

Эрүүлийг хамгаалах яам  
Монголын эмч нарын нийгэмлэг  
Анагаах ухааны хүрээлэн  
Анагаах ухааны дээд сургууль

---

# МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

РЕДАКЦИЙН КОЛЛЕГИ:

доц. Ш. ДОРЖЖАДАМБА (ерөнхий эрхлэгч),  
проф. Д. БАЛДАНДОРЖ (орлогч эрхлэгч), А. ДАМДИНСҮРЭН  
Ж. ДАШЛАВАА (нарийн бичгийн дарга), проф. Б. РАГЧАА  
Ц. РИНЧИНДОРЖ, доц. Д. ЦАГААНХҮҮ, доц. Д. ЦЭДЭВ,  
акад. Т. ШАГДАРСҮРЭН (орлогч эрхлэгч)

---

*АНХНЫ ЖИЛДЭЭ*

I

Улаанбаатар—1970

Министерство здравоохранения МНР  
Монгольское общество врачей  
Научно-исследовательский институт медицины  
Государственный медицинский институт

---

# МОНГОЛЬСКАЯ МЕДИЦИНА

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

доц. Ш. ДОРЖЖАДАМБА (главный редактор),  
проф. Д. БАЛДАНДОРЖ (зам редактора), А. ДАМДИНСҮРЭН,  
Ж. ДАШДАВАА (секретарь), проф. Б. РАГЧАА, Ц. РИНЧИНДОРЖ,  
доц. Д. ЦАГААНХҮҮ, доц. Д. ЦЭДЭВ, акад. Т. ШАГДАРСҮРЭН  
(зам. редактора)

---

ГОД ИЗДАНИЯ 1—Й

I

---

Улан-Батор—1970

Dr. med. P. Nyamadawa  
Ulan - Bator  
Central Post, P. O. B. 596  
MONGOLIA

## ХЭВЛЭЛИЙН ГАЗРААС

Эрүүлийг хамгаалах яамны хэвлэл эрүүл мэнд сэтгүүл, санамж зурагт хуудас, анагаах ухааны холбогдолт жил бүрийн төлөвлөгөөт ном хэвлэлийн хажуугаар «Монголын анагаах ухаан» хэмээх цувралыг жилд 4 удаа, бүгд 32 хэвлэлийн хуудсын хэмжээгээр гаргах болсон нь манай нам засгаас ард түмний эрүүл мэндийг сахин хамгаалах үйлст асар их анхаардгийн нэгэн илрэл боллоо. Толилуулан буй энэхүү бүтээл нь уг цувралын анхны дугаар болой.

Эрүүл мэнд сэтгүүл нь хөдөлмөрдөд зориулсан анагаах ухааны нийтлэг сэтгүүл болсон бөгөөд, Анагаах ухааны хүрээлэн, Анагаах ухааны дээд сургууль, Монголын эмч нарын нийгэмлэгээс эрхлэн «Монголын анагаах ухаан» хэмээх цувралыг гаргах юмаа.

Энэхүү цуврал нь эмч, эмнэлгийн ажилтны мэргэжлийг дээшлүүлэх, анагаах ухааны ололт амжилтыг сурталчлах ажлыг төвлөрүүлэх зорилготой юм. Манай хот хөдөөгийн эмч мэргэжилтэнгүүдээс онолын бага хуралд тавьсан илтгэлүүд, эрдэм шинжилгээний өгүүлүүд, эмч мэргэжилтний мэдлэгийг сэлбэх материалуудын шилдэг бүтээлүүдээс багтааснаар уг цуврал үүргээ биелүүлэх юм.

## ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН УДИРДЛАГЫН БОЛОВСРОНГУЙ АРГА БАРИЛ ЭДИЙН ЗАСГИЙН АСУУДЛУУД

Доцент Ш. Доржжадамба

Социализм бол шинжлэх ухааны удирдлагат нийгэм мөн. Социалист нийгмийн доторхи байгууллага, систем, хэсгийн удирдлага шинжлэх ухааны үндэстэй байх ёстой.

Эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын арга барил нийгмийн хөгжлийн дагуу нийгмийн удирдлагын ерөнхий зүй тогтоолд зохицож байдаг.

Ямар нэг хэсэг тусгай юмсууд нийлж тэдэнд тусад нь байхгүй шинэ шинж чанар буй болгохыг диалектик ойлголтоор бүхэл систем гэж нэрлэдэг. Ийм бүхэл системүүд байгаль, нийгэм, амьд организмд байдаг. Жишээ нь: атом, эс, хүний нийгмийн коллектив г. м.

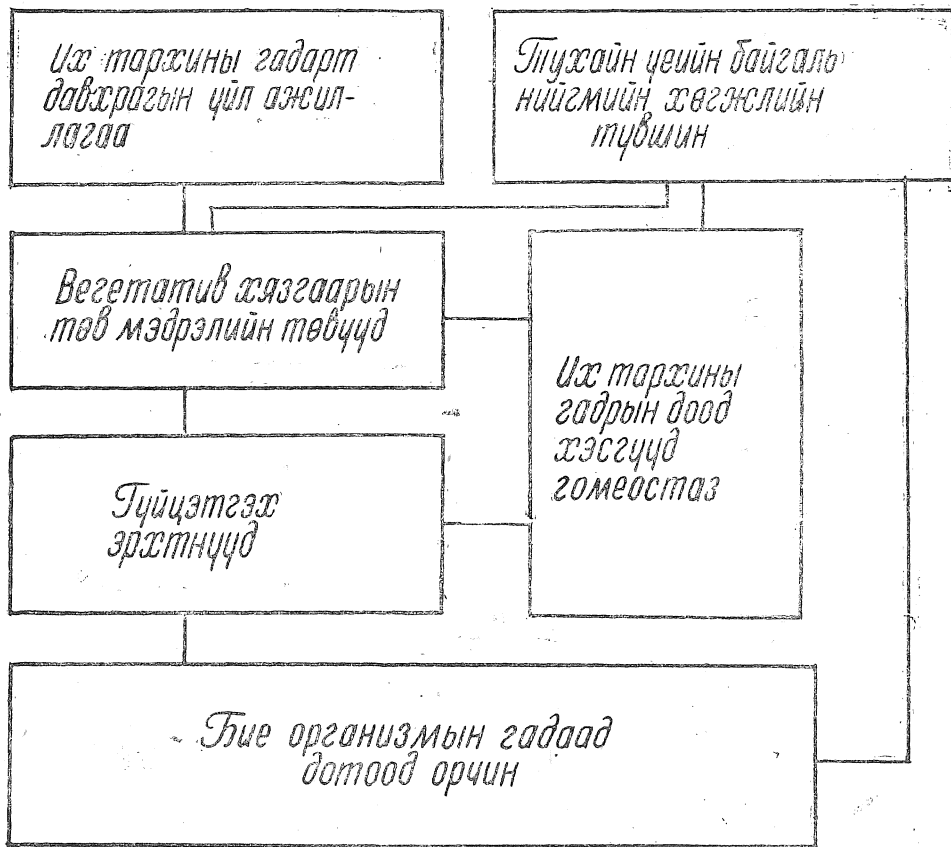
Эдгээрийн дотроос удирдлагын процесстой бүхэл системүүд гэж байна. Үүнд: биологийн систем, хүний нийгмийн систем, хүний хөдөлмөрөөр бүтээсэн автомат машин, механизмын систем орно. Тийм ч учраас эдгээр удирдлагын процесстой орчин үеийн хамгийн нарийн хөдөлгөөнт бүхэл системүүдийг удирдах ажиллагааг судлах кибернетикийн шинжлэх ухаан нь биологи, хүний нийгэм, үйлдвэр техникийн үйл явдалтай холбогдолтой болдог.

Хүн байгальд тодорхой зорилготойгоор үйлчлэхээр зохиогдсон орчин үеийн үйлдвэрлэлийн процесст хувьсгал хийж байгаа нарийн аппарат машин техникийн үйл ажиллагааг хүний ухаанаар автоматчилан жолоодох удирдлага нь техникийн кибернетикийн ололт мөн. Гайхам үр дүн өгч байгаа орчин үеийн хамгийн нарийн цахилгаан тооцооны болон, программыг нь зөв өгвөл өвчний онош бараг алдаагүй тавьдаг машинууд нь зөв зохион байгуулагдсан техникийн жолоодох удирдлагын үр дүн мөн. Байгаль, нийгмийн хөгжлийн зохилдолгооны дүнд, биологийн хөгжлийн өндөр шатны амьд организмд болж байгаа процессыг дээд зэргээр тохируулан жолоодох удирдлага нь мэдрэлийн системийн ажиллагаа мөн. Мэдрэлийн системийн үйл ажиллагаа нь кибернетикийн ерөнхий зүй тогтоолд тохирч байна. Мэдрэлийн кибернетикийн орчин үеийн ойлголтоор рефлекс үйл ажиллагаа нь нум хэлбэрт хагас биш битүү цагариг хэлбэрт үйлдэл мөн. Байгалийн хуулинд ингэж дутуу дуусах зүйлийг бүтээдэггүйн адил диалектик зүй тогтоолд үүнийг авч үздэггүй.

Рефлекс үйлдлийн бүдүүвч нь цочрол-төвд тэмүүлэгч мэдрүүл-мэдрэлийн төв, төвөөс дутаагч мэдрүүл-гүйцэтгэгч эрхтэн-үр дүнг эргэн мэдээлэх ажиллагаагаар илэрнэ. Энэ ажиллагаанд тухайн үеийн байгаль, нийгмийн хөгжил, амьдралын бодит байдлаас шалтгаалах



3 зохицуулалт хийх ерөнхий төвүүд байдгаар ашигт үйлээ явуулна. 1-р  
 с хемээс үзнэ үү.



Нийгэм бол өөрийгөө удирдах бүхэл бүтэн систем мөн. Нийгмийн өөрийгөө удирдах бүхэл системийн тухай шинжлэх ухаан-марксист социологи нь тодорхой зорилгыг шийдвэрлэх хүний коллективын ажиллагааг жолоодох удирдлага мөн.

Хүний бие, техник, нийгмийн үйл ажиллагааг зохицуулан тохируулах мэдрэлийн систем, механикжилт автоматачлалд тулгуурласан техникийн удирдлагын систем, төрийн удирдлагын систем байгаа нь хүний бие организм, техник, нийгмийн тухайн үеийн хөгжил зохилдолгооны байдлаас шалтгаалан өөрчлөгдөж байна. Харин нийгэм нь улс төр эдийн засаг, нийгэм соёл шинжлэх ухааны амьдралын олон талт үйл ажиллагаатай байдаг учир техник болон хүний биеийн үйл ажиллагаатай шууд адилтган үзэж болохгүй. Энэ бол байгаль нийгэм дэх тухайн хөгжлийн бодит зүй тогтоолд үндэслэсэн тус бүрийн зөвхөн оптимал удирдлагын хүрээн дэх зүйрлэл учир субъектив онол болох бүх нийгмийг хамарсан хууль зүй «тектологи»-тай адил биш юм. «Гадаад объектууд, тархи мэдрэлийн бүтцийг хүртэл оруулаад дотоод эрхтнүүдийг оптимал удирдах нь бүх амьд системүүдийн өвөрмөц чанар бөгөөд бүх бүтээлч ажиллагааны үндэс нь болдог» (Морозов М. Н. 1968).

Оптимал (тохируулан) удирдах явдлыг биологид «хамгийн бага үйлдлийн зарчим»-ыг баримтлан дээд хэлбэрээр зохицуулж байгаа-

гийн илрэл нь мэдрэлийн системийн үйл ажиллагаа мөн. Гадаад орчны хэвийн биш байдлуудад организмын дотоод орчны тогтонги чанар мэдрэлийн үйл ажиллагааг хамгийн ашигтайгаар тохируулах нь байгалийн зохилдолгооны ашигт үйлээ өгч буй оптимал удирдлага мөн.

Хүний оюун ухаанаар бүтсэн, өөрийн ажиллагаагаа тохируулах автомат жолоодлогын систем механизмуудын ажиллагаа нь ашигт үйлээ өгч буй оптимал удирдлага мөн.

Нийгмийн хөгжлийн хуулийг зөв танин мэдсэнээр ардын аж ахуйн аль ч салбарт эдийн засгийн үр дүнг өгөх ашигт ажиллагааг явуулж буй бүх процесс нь нийгмийн буюу тухайн салбарын оптимал удирдлага мөн.

Шинжлэх ухааны удирдлагын хэмжээг дээшлүүлэх..., нийгмийн удирдлагын боловсронгуй системийн тухай асуудал одоо цагийн нам төрийн ажлын альфа, омега болж байна гэж Тодор Живков 1968 онд Б. К. Намын бүгд хурал дээр хэлжээ. Нийгмийн бүрэлдэхүүн түүний бодит илрэл болох нийгмийн үйл ажиллагаа, машин механизмын зохион байгуулалт түүнд тохирсон техникийн үйл ажиллагаа, хүний биеийн анатоми түүнд зохицсон хүний биеийн үйл ажиллагаа байдаг. Биологи, техникт удирдуулагч организм, машин, удирдагч мэдрэлийн болон техникийн удирдлагын систем байх шиг хүний нийгэмд удирдуулагч байгууллага, системүүд (объект) удирдлагын систем (субъект) төв байна. Хэрэв байгууллагын бүрэлдэхүүн, машины тоног хэрэглэл, организмын эрхтэн системийг бие бүтэц-анатоми гэж зүйрлэвэл удирдлагын системүүд нь үйл ажиллагаа-физиологи юмаа.

Тэгвэл манай эрүүлийг хамгаалах системд кибернетикийн үүднээс үзвэл удирдуулагч объект нь эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагууд удирдагч субъект нь төв аппарат Э. Х. Яам буюу жижигрүүлэн үзвэл аймаг хотын эрүүлийг хамгаалах газрууд болно.

Харин энэ системийн өдөр тутмын хөдөлгөөнт үйл ажиллагааг явуулж байгаа элемент нь эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагууд, түүнийг зохион байгуулах элемент нь эрүүлийг хамгаалахын төвлөн удирдах байгууллагууд гэж бас үздэг (В. Ермаков, А. Сточик, О. Мхитаров, 1967).

Бие организмын рефлекс процесст үйлдлийг гүйцэтгэгч эрхтэн (объект) удирдагч мэдрэлийн систем (субъект) тэдгээрт дамжиж байгаа үнэн зөв мэдээллүүдээр (төвд тэмүүлсэн буюу төвөөс дутаасан цочрол) биологийн зохилдолгооны хамгийн нарийн үйл ажиллагаа зохион тохирч байгаагийн адил эрүүлийг хамгаалах системд эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх үйлчилгээний байгууллагууд (объект) түүнийг удирдах систем-Эрүүлийг хамгаалах яам (субъект) эдгээрийн хооронд дамжиж байгаа мэдээлэл (төвд «ирүүлж байгаа» тайлан мэдээ бүртгэлүүд, төвөөс явуулж байгаа тушаал шийдвэр)-ээр бидний үйл ажиллагаа явагдаж байна.

Эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын системийн энэ 3 үндсэн хэсгүүд тус бүрийн бүрэлдэхүүн, зохион байгуулалт, ажиллагааны байдалаас социалист эрүүлийг хамгаалахын шинжлэх ухааны үндэстэй удирдлагын мөн чанар тодорхойлогдоно.

1. Хэрэгцээгүй илүүдэлгүй хамгийн «эдийн засагч» зохион байгуулалттай хүний биеийн бүтэц шиг, эмнэлгийн салбар байгууллагуудын бүрэлдэхүүнийг (объектууд) үр дүнт ажиллагааг явуулахад тухайн улс нийгмийн хөгжлийн онцлог, газар нутгийн байрлал, хүн амын олон цөөнд тохирсон эсэх талаас хянан үзэж зөв тодорхой зохион байгуулах хэрэгтэй. Ийм учраас эмнэлгийн байгууллагуудын тоо хэмжээ, үйл ажиллагааны хүрээ, байрлал зэрэг нь гадаад орчин ахуй, хүн амын зүй, өвчлөл зэрэг амьдрал нөхцөлийн бодит байдалд тохирон зохион байгуулагдаж, шаардлагаар өөрчлөгдөж байдаг. Энэ

зорилгоор нилээд их эмчийн салбарууд, хүүхдийн ясли цэцэрлэгүүд хүчин чадал нь бүрэн ашиглагдахгүй эдийн засгийн алдагдалтай ажиллаж, мэргэжлийн тусламж үзүүлж чадахгүй байгаа байдал, нарийн мэргэжлийн тусламжийг үзүүлэхэд төрөлжсөн олон тасагтай аймгийн нэгдсэн больницуудын хүчин чадлыг нэмэгдүүлэн ажиллуулах хэрэгцээтэй байгаа асуудал, онколог, сэтгэл мэдрэлийн тусламжийн байгууллага бүхэл улсын хэмжээгээр ганц газар төвлөрөн больницын үйлчилгээг голчлон байгаагийн үр холбогдол, эмнэлгийн ажиллагаанд больницын үйлчилгээ дагнаж, амбулатори, поликлиник, диспансерын зэрэг больницын гадуур үйлчилгээний төрөлжсөн хэлбэрүүд дутагдаж байгаа болон өвчин согогтой хүмүүсийн эмнэлэг, хөдөлмөр, нийгмийн зохицуулалт, сэргээн засах үйлчилгээ зохион байгуулагдаагүй зэргийг харж үзэх шаардлагатай байна.

2. Эрүүлийг хамгаалах төв болон орон нутгийн удирдах аппаратын удирдлагын (субъектүүд) арга барил, зохион байгуулалтыг улам боловсронгуй болгох нь нийгмийн хөгжлийн тухайн үеийн бодит шаардлагаар гарч байна. Удирдах аппарат хямд төсөр боловч хамгийн үр дүнтэй ажиллагааг явуулах боломжтойгоор зохион байгуулагдсан байх хэрэгтэй. Социалист нийгмийн үед удирдлагын шалгарсан арга барил нь ардчилсан төвлөн удирдах Ленинч зарчмыг тууштай баримтлах явдал мөн.

Эрүүлийг хамгаалах ажлыг зохион байгуулж явуулахад төвлөрсөн нэг удирдлага, хамтын удирдлагын асуудлыг зөв ойлгож амьдралд бодитойгоор хэрэгжүүлэх нь хамгийн чухал юмаа.

Эрүүлийг хамгаалахын төв болон эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудын дарга, удирдагчид, ерөнхий эмч нар нь үндсэн байгууллагын бүх асуудлыг улсын өмнө өөрөө дагнан хариуцна. Эдгээр удирдах хүмүүст асуудлыг зөв шийдвэрлэхэд туслах, хамтран хэлэлцэх зөвлөх эрхтэй байгууллагууд (коллеги, зөвлөлүүд г. м) байдаг.

Харин асуудлыг хамтын удирдлагын шийдвэрээр барагдуулдаг сонгуулийн буюу олон нийтийн байгууллагууд байдгийг анхаарах хэрэгтэй.

Ардчилсан төвлөн удирдах зарчимд нэг удирдлага, хамтын удирдлагын зарчмыг зөв хослох хэрэгтэй. Асуудлыг захиргааны аргаар хэт дагнан ганцаар шийдвэрлэх нь алдаанд хүргэж болохын адил хамтын удирдлага гэдгээр далимдуулан хамгийн жижгээс эхлэн бүх асуудлыг эх төгсгөлгүй хуралдаанаар хэлэлцэн суух нь удирдлагын буруу арга барил мөн.

«Хамтын удирдлаганд нэр заан хариуцлагагүй байдлыг халхлах нь хамгийн аюултай зүйл...» болох тухай, мөн, «Хамтран хэлэлцэж дангаар бие даан хариуцах»-ын чухлыг В. И. Ленин заасаар байсан юм. Энэ нь удирдах хүмүүсийн өндөр хариуцлага, өргөн мэдлэг, удирдан зохион байгуулах авьяас чадварыг ихээхэн шаардана. Удирдлагын аппаратын ажлын үр дүн нь тэр байгууллагад ажиллаж байгаа удирдах хүмүүсийн ажлын арга барилын Ленинч стилийг аль хир эзэмшсэнтэй холбоотой байдаг. Удирдах хүмүүс нь бичиг цаасны техник ажилтай зууралдаж, өдөр тутмын цаг зуурын ажлаар хөөцөлдөн харьяа байгууллагаар, эсвэл ажил төрлийн шугамаар шийдвэрлэгдэх буюу дутуу боловсруулсан асуудлаар удаан хугацааны үр дүн багатай хурлуудыг хийх нь буруу арга мөн.

Хөдөлмөр зохион байгуулалт, удирдлагын арга барилд олон тооны бичиг цаасыг зохиож, хэтэрхий хэлэлцэн ярилцаж, комиссыг хуралдуулан үймж чирэгдэл гаргах явдлаас болгоомжлон гүйцэтгэлийг шалгах, ажил дээр нь юу гарч буйг шалган хувийн хариуцлагыг тогтоох нь гол зорилт болохыг В. И. Ленин заасаар байсан.

Удирдлагын арга барилдаа дагнан ухуулах, аргадан гуйх нэг талаас хэтэрхий загнан, хавчин сүрдүүлэх нөгөө талд хэлбийхгүй зарчимч шаардлагыг тавьж, жинхэнэ удирдах хүний ёс суртахуун сэтгэл зүйн байдал (захиргааны ёс суртахуун-Царегоредцев)-ын зөв тактикийг олох нь онцгой ач холбогдолтой юм. Мөн эмчлэн сэргийлэх байгууллагын ерөнхий эмч, удирдагч нь дээд газрын шаардлага даалгавар, дорсоос ирсэн хүсэлт гомдлыг зөвхөн ёс төдий хүлээн авч гүйцэтгэгч ерөнхий аж ахуйн дарга, эрхлэгч нар биш юм. Иймээс зохион байгуулагч, удирдах хүмүүсийн авьяас чадварыг харгалзаж, түүнийг танин мэдэж сонгон олох нь чухал байдаг. Удирдах аппарата ажлтууд өдөр тутмынхаа ажилд бачимдсан жирийн нэг гүйцэтгэгч дарга нар биш, онолчид шинжилгээний ажилчид учраас зохион байгуулах ажлаа шинжлэх ухааны үндэстэй хийх хэрэгтэй гэдгийг Ленин сургасан юм. Ийм учраас удирдагч зохион байгуулагч нь ажлынхаа үндсэн цаг, анхаарал мэдлэг, хүчээ бүхэл үйл ажиллагааныхаа үр дүнд дүгнэлт хийх, тухайн үед ялангуяа ойрын ирээдүйд байгууллага системийн өмнө зогсож байгаа үндсэн зорилтыг төлөвлөх бодож боловсруулахад зориулдаг байх хэрэгтэй.

Иймээс удирдах хариуцлагатан өндөр мэргэжлийн хүмүүсээс цагийг алдахгүй асуудлыг төгс шийдвэрлэхэд баримт материалын боловсруулалт үндэс тооцоотой маш сайн бэлтгэгдсэн байх шаардлагатай байдаг учир хувийн хариуцлага сайнтай, мэдлэг чадвар бүхий нарийн бичгийн дарга, гүйцэтгэх албан хаагчид, техник туслагч нар зайлшгүй шаардлагатай байдаг бөгөөд «харин энэ зардалд мөнгө хайрлах явдал нь тохиромжгүй хэрэг» болохыг В. И. Ленин зааж байжээ. Хариуцсан ажлаа тухайн цагт хамгийн зохимж ашигтай шинжлэх ухааны мэдлэгтэй хийх нь салбар байгууллагыг удирдах бүтээлч ажиллагаа мөн. Энэ бол нийгмийн хөгжлийн үйл явдалд хүний ухамсрын идэвхтэй нөлөөлж болох диалектик үнэн мөн. Ийм учраас улсын байгууллага, эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдагч хүн нь онол улс төр, үзэл санааны хатуужилтай, асуудлыг шийдвэрлэхдээ мэдлэгтэй, ажилч зарчимч байхаас гадна удирдлага нь тодорхой хамтын удирдлага, нэгдмэл төвлөн удирдах ёс зарчмыг амьдралд зохицуулан хэрэгжүүлэгч, өөртөө болон удирдлагын доорхи хүмүүсдээ өндөр шаардлагатай, хүнтэй ажиллаж чаддаг байх ёстой.

3. Объект субъектийн бодит ажиллагааг тодорхойлох үндсэн холбоо нь тэдгээрийн хооронд дамжин байгаа мэдээлэл мөн. Эрүүлийг хамгаалахын зарим практик ажиллагаанаас үзэхэд дүн бүртгэл тайлангийн маягт, түүнийг хөтлөх, хүлээн авах, дүгнэх арга шинжлэх ухааны үндэстэй бүрэн гүйцэд боловсрогдоогүй стандартчилагдаагүй байгаа нь улсын чанартай чухал бүртгэл, үзүүлэлтүүдийн эцсийн дүн ижил биш болох, дахин давтан олон шаттай авах болон эмнэлгийн байгууллагын бодит ажиллагаанд алдаагүй дүгнэлт хийхэд бэрхшээлийг учруулж байна.

Эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудын бодит ажиллагааны тоо болон чанарын үзүүлэлт үр дүнг харуулах бүх төрлийн мэдээлэл (информаци)-үүдийг хүлээн авч боловсруулах, орчин үеийн хэмжээнд зохион байгуулагдсан статистикийн төв Эрүүлийг хамгаалах яаманд зайлшгүй шаардлагатай. Иигэснээр цахилгаан тооцооны машин мөн бусад техник статистикийн хөнгөвчилсэн аргуудыг хэрэглэж эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх бүх байгууллагуудаас ирж байгаа цаг үеийн болон төлөвлөгөөт тайлан мэдээнүүдийг тухай бүр дүгнэн судлах боломжтой болно.

Аймаг орон нутаг эмнэлгийн байгууллагуудаас тавьж байгаа өдөр тутмын асуудлуудын хариуг шуурхай ажил хэрэгч шийдвэрлэж байх нь эмнэлгийн үйлчилгээний өвөрмөц чухал онцлог юм, Гэвч

удирдах төв аппаратаас гаргаж байгаа тушаал заавар шийдвэрүүд нь зөвхөн ойр зуурын өргөдөл гомдол, бичиг захидлын хариугаар хязгаарлах биш цаашид мөрдөх, ажил төрлийн чанартай, асуудлыг зөв шийдвэрлэсэн ойрын болон хэтийн бүхэл үйл ажиллагааны чиглэлийг өгөхөөр байх хэрэгтэй. Төлөвлөгөөтэйгөөр хийгдэж байгаа төрөл бүрийн заавар дүрэм, аргачилсан захидал, эрүүлийг хамгаалах зохион байгуулалтын зарим асуудлуудын боловсруулалтанд биечлэн оролцож, хяналт тавьж албан ёсны санал өгөх, Эрүүлийг хамгаалах яамны зохион байгуулалт аргачлалын товчоо, аймаг, хотын нэгдсэн эмнэлгүүдийн зохион байгуулалт аргачлалын кабинет энэ ажилд онцгой үүрэгтэй.

Нийгмийн нэг салбар болох эрүүлийг хамгаалах системд удирдлага зохион байгуулалт үйлчилгээний бүхэл процесс явагдаж байхад түүний үйл ажиллагаа ололт дутагдалд оптималь удирдах ашигт ажиллагааны сайн талыг олоход шинжлэх ухааны үндэстэй чиглэл судалгаа дүгнэлтийг өгч байх зохицуулан тохируулах үүрэгтэй шинжлэх ухаан төрийн байгууллага байдаг. Энэ бол нийгмийн хөгжлийн гадаад дотоод орчны тухайн үеийн бодит байдал, эрин цагийн шинжлэх ухааны хөгжлийн түвшинд тулгуурласан улс ардын аж ахуйн төлөвлөгөөжилт, төрийн зохицуулалт, анагаах ухааны хүрээлэн түүний секторууд, анагаах ухааны дээд сургуулийн мэргэжлийн тинхимүүд, эрдмийн зөвлөлдүүдийн ажиллагаа мөн.

Эрүүлийг хамгаалахын практик ажиллагаанд шууд холбоотой Анагаах ухааны хүрээлэнгийн нийгмийн эрүүл ахуйн секторын ажлыг дав даруй хянан үзэж судалгааны үр дүнтэй ажлыг өргөн хүрээтэй хийх боломж бүхий шаардлагын хэмжээнд ойрын хугацаанд зохион байгуулах ойрын болон хэтийн төлөвлөгөөтэй ажиллуулах хэрэгтэй. Дээр дурьдсан эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын системийн бүдүүвчийг 2-р схемээс үзнэ үү.

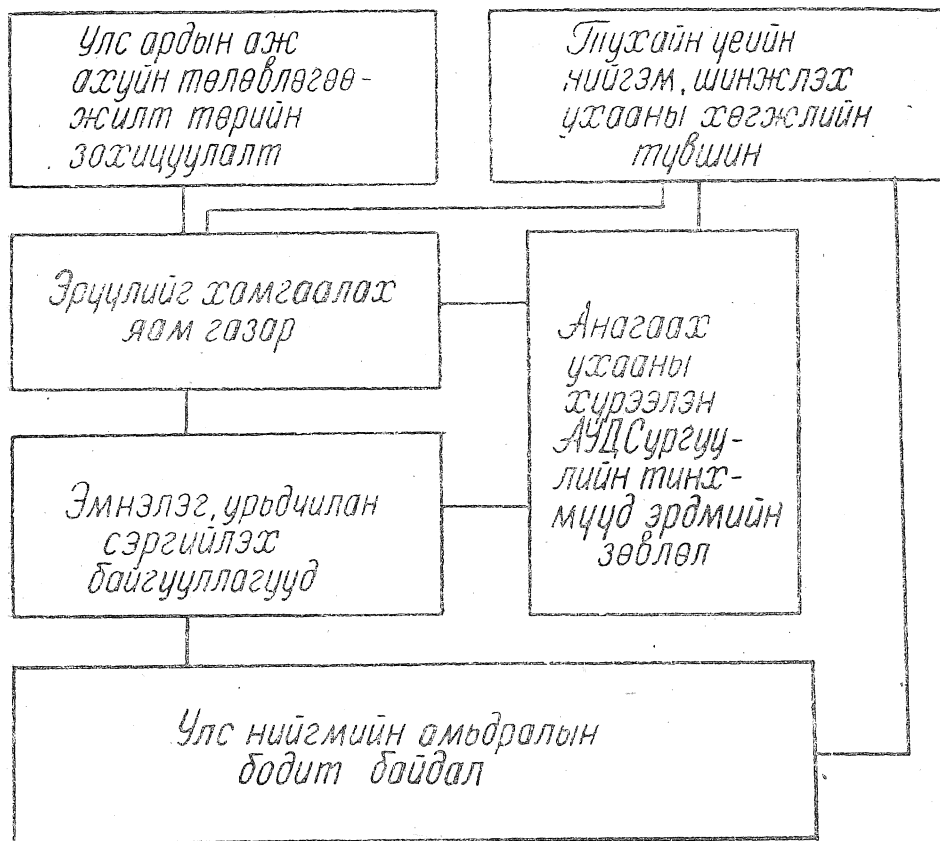
Эдгээр бүхнээс үзэхэд эрүүлийг хамгаалах удирдлагын арга барил бол тодорхой үр дүн өгөх ашигтай ажиллагаатай байх ёстой. Энэ нь улс ардын аж ахуйн эдийн засгийн асуудлын нэг хэсэг болох эрүүлийг хамгаалахын эдийн засгийн асуудал юм.

Эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын системийн бүхэл асуудалд тухайн үеийн нийгэм эдийн засгийн хөгжлийн бодит байдлыг эрүүлийг хамгаалахын үйл ажиллагаатай холбон судалж, хүн амд үзүүлэх эмнэлгийн тусламжийн бүх талын хэрэгцээ шаардлагыг хангах зорилгоор эдийн засаг, хөрөнгө, боловсон хүчний тооцоотойгоор ойрын болон хэтийн төлөвлөгөөтэйгөөр зохион байгуулах ёстой.

Улсын эдийн засгийн потенциалыг бэхжүүлэх зорилготой эрүүлийг хамгаалахын ашигт ажиллагаа нь нийгмийн хүмүүсийн хөдөлмөрийн ресурсийг хамгаалахад чиглэгдсэн арга хэмжээ мөн.

Хөдөлмөрийн ресурсийг бэхжүүлэн хамгаалах нь ерөнхий өвчлөлийн эдийн засгийн асуудал, хөдөлмөрлөх насыг уртатгах, зарим өвчлөлийг багасгах буюу устгах, хөдөлмөрийн чадварыг сэргээн нөхөхөд холбогдсон асуудал зэрэг олон талт ажиллагаа юм. Үүгээрээ эрүүлийг хамгаалах ажил нь материал баялгийг үйлдвэрлэх, үндэсний орлогыг нэмэгдүүлэхэд онцгой ач холбогдолтой байдаг.

Зөвхөн Улаанбаатар хотын үйлдвэр албан газруудын хөдөлмөрийн чадвар түр алдалтыг 1%-иар багасгавал барагцаалбал 12000 хүн өдөр болж тэтгэмжийн мөнгө 191 000 төгрөгөөр хэмнэгдэх боломжтой болох урьдчилсан тооцоо гарсан байна. Эрүүлийг хамгаалах байгууллагуудын эдийн засгийн үр дүнг нэмэгдүүлэх асуудал бол манай эрүүлийг хамгаалахын тухайн үеийн шаардлагаас шинээр хөндөгдөж байгаа ирээдүйтэй зүйл мөн. Харин эрүүлийг хамгаалахын ашигт ажиллагааны бүх чиглэл нь социалист эрүүлийг хамгаалахын бүхнийг хү-



ний төлөө, хүний эрүүл мэндийн төлөө зориулах үйлсийн үндсэн зарчимд харшлахгүй тохирсон байх ёстой.

Эрүүлийг хамгаалахын эдийн засгийн үр дүнг нэмэгдүүлэх асуудалтай холбогдож хөдөлмөрийг шинжлэх ухааны үндэстэй зохион байгуулах (НОТ-Научная организация труда) асуудал гарна. Хөдөлмөрийг шинжлэх ухааны үндэстэй зохион байгуулах гэдэг нь хөдөлмөрийн одоогийн зохион байгуулалтанд нийт хөдөлмөрийн бүтээмжийг нэмэгдүүлэх шинжлэх ухаан практикаар олсон боловсронгуй арга барилыг нэвтрүүлэх ажиллагааг хэлнэ.

Эмнэлгийн хөдөлмөрийг шинжлэх ухааны үндэстэй зохион байгуулах гэдэг нь хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах ажлыг сайжруулахад чиглэгдсэн шинжлэх ухаан техникийн ололтууд, тэргүүн туршлагауудыг нэвтрүүлсний үндсэн дээр эмнэлгийн мэргэжлийн ажилчдыг зөв хуваарилан үр дүнтэй ажиллуулах үйл ажиллагааны системийг хэлнэ.

Энэ зорилгоор манай нөхцөлд дараах зарим зүйлүүдийг хийж болох юм.

1. Эмнэлгийн байгууллагуудын ажиллагаа түүний мэргэжлийн хүмүүсийн орон тооны боловсронгуй нормативыг буй болгох

2. Мэргэжлийн бүх ажилчдын ажлын чиглэл, хэмжээ, түүний үр дүнг шинжлэх ухааны үндэстэй тодорхойлох

а) Эмнэлгийн байгууллагуудын ажлын цагийн хуваарийг хянан үзэх

б) Их эмч нарын гүйцэтгэж буй бичлэг болон техник ажлыг шилжүүлэх буюу хөнгөвчлөх аргуудыг сүвэгчлэх

в) Эмнэлгийн анхан шатны тооцооны болон дүн бүртгэлийн маш олон маягт журналуудыг боловсронгуй болгох, хөнгөвчлөх

г) Эмнэлгийн ажилчдын ажилд хронометражийн аргаар судалгаа хийж тооцоолох

д) Эмнэлгийн мэргэжлийн боловсон хүчнүүдийг зөв хуваарилж удирдах зохион байгуулах буюу мэргэжил эрдэм шинжилгээний хамгийн найдвартай их үр дүн өгөх салбарт нь ажиллуулах

3. Эмнэлгийн байгууллагын дотоод нөөц бололцоог тодорхой судалж түүнийг бүрэн дүүрэн ашиглах зорилгоор амбулатори поликлиникийн тасаг кабинетууд, аппарат хэрэглэлийн хүчний ашигт ажиллагааг судлан гаргах, бололцоог нөхцөлд эмнэлгийн байгууллагуудын хүчин чадлыг төвлөрүүлэн мэргэжил зохион байгуулалтын нэгдмэл удирдлагад оруулах

4. Эрүүлийг хамгаалах байгууллагуудын зохион байгуулалт үйл ажиллагааны сайн муу талыг шүүн үзэх, арвилан хэмнэлтийг гаргаж, нөөц бололцоог дүүрэн ашиглан, үйлчилгээний ирээдүйтэй хэлбэрийг сонгох боломжийг олгодог зохион байгууллагын туршилтуудыг аль болохоор өргөн хэрэглэх нь зүйтэй. Аймгийн төвийн эмнэлгүүдийн лабораториудыг нэгтгэсэн байдал, Өмнөговь, Ховд аймгийн нэгдсэн эмнэлэгт хийж байгаа туршилтын ажлуудыг онцлон анхаарч шинжлэх ухааны үндэстэй судалгаа дүгнэлтийг хийх хэрэгтэй байна.

Эрүүлийг хамгаалахын ийм туршилтуудыг хүүхдийг сүүгээр хангах, зарим байгууллагыг нэгдлийн хөрөнгөөр ажиллуулах, амбулатори-поликлиникийн үйлчилгээний хуваарь ажлын нормыг өөрчлөх, эмнэлгүүдийг төрөлжүүлж нэгтгэх буюу бие даан ажиллуулах, эмнэлгийн зарим туслах аж ахуйнууд үйлчилгээний хэлбэрүүдийг зөв зохион байгуулсан аж ахуйн тооцоогоор ажиллуулах, тусгай орон тоо хангамжтай баз эмнэлгүүдийг ажиллуулах зэрэг олон чиглэлд хийж үзэж болох юм.

5. Эмнэлгийн удирдлага үйлчилгээнд гарч байгаа дэвшилттэй арга барил, шинэ санаачлага, тэргүүний туршлагыг зөвхөн бүртгэн тооцоо биш амьдрал ажилд биетээр нэвтрүүлж үр дүнг нь үзэх

6. Хүмүүсийн эрүүл мэндийг сахин хамгаалах зорилгоор өөрийн байгууллага салбарын ашигт ажиллагааны тулд дэвшилт арга барилыг нэвтрүүлсэн эмнэлгийн байгууллагын удирдах ажилтнуудад эдийн засгийн дэмжлэг үзүүлж, материаллаг сонирхлыг дээшлүүлэх, тэдгээр байгууллага хүмүүсийн ажиллагааны эрх хэмжээг нь өргөтгөх талаар ажил зохиовол зүйтэй.

1970 оны 1-р сарын 26 нд хуралдсан МАХН-ын Төв хорооны VIII бүгд хурал дээр МАХН-ын Төв Хорооны 1-р нарийн бичгийн дарга н. Ю. Цэдэнбалаас хэлэхдээ «... Юуны өмнө удирдах ажилтан... социалист байгуулалтын асуудлыг шийдвэрлэхдээ шинжлэх ухаан, техникийн шинэ ололт, тэргүүн туршлагад тулгуурлан, улс ардын аж ахуйг удирдан жолоодохдоо шинжлэх ухааны үндсийг хэрэглэх ёстой. ... Нам улсын удирдах байгууллагын ажлын чанарыг хангах, аппаратын ажил хэрэгч чанар, эмх цэгцийг сайжруулах, асуудал шийдвэрлэхэд тодорхой шуурхай байх, улс ардын аж ахуй, соёлын янз бүрийн салбарыг удирдахад мэдлэгтэй хандан соёлч байдал нэвтрүүлэх замаар ажилтны ажлын арга барилыг сайжруулах талаар хариуцах удирдах ажилтны хариуцлагыг дээшлүүлэх явдлыг нэгэн чухал зорилтоо гэж Намын Төв Хороо, Засгийн Газар үзэж байна» гэжээ.

Улс ардын аж ахуйн чанарын үзүүлэлтийг сайжруулах арга хэмжээг бүрэн дүүрэн биелүүлэх нь нам, улс, аж ахуй олон нийтийн бүх байгууллагын үүрэг болон тавигдаж байгаа одоо үед эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын боловсронгуй арга барил эдийн засгийн асуудал нь онцгой ач холбогдолтой байна.

## НОМЗУЙ

1. Ленин В. И. Сочинения том 35, стр. 459, т. 39, ст. 46, т. 44, ст. 165, т. 45, ст. 448—449.
2. Афанасьев В. Г. Научное управление обществом Москва, 1968.
3. Ашурков Е. Д., Ленин В. И. и охрана здоровья народа.
4. Байда В. Д., Нестеренко А. С. Некоторые вопросы управления больницей Советское здравоохранение 1966, 7.
5. Венедиктов Д. Д. Проблемы научной организации труда и управления здравоохранением в СССР Советское здравоохранение, 1968, 7.
6. Венедиктов Д. Д. Проблемы расстановки и использования медицинских кадров Советское здравоохранение 1937, 8.
7. Вопросы управления здравоохранением на современном этапе. Советское здравоохранение, 1967, 12.
8. Григорьев Ф. Г. К вопросу об управлении сельским здравоохранением. Советское здравоохранение. 1969, 3.
9. Данишевский С. М. Научные проблемы экономики и планирования здравоохранения. Советское здравоохранение, 1965, 1.
10. Дорош П. Г., Барон А. Б. К вопросу о научной организации труда медицинских работников в условиях центральной районной больницы. Советское здравоохранение 1969, 2.
11. Ермаков В. В., Сточик А. М., Мхитаров О. Г. О некоторых теоретических вопросах управления здравоохранением. Советское здравоохранение 1967, 12.
12. Илят Корой В. А. Пескару. К вопросу о методах руководства учреждениями здравоохранения Советское здравоохранение 1969, 1.
13. Лекарев Л. Г. Ленинская эпоха в охране здоровья народа. Советское здравоохранение 1969, 6.
14. Лукьянов В. С. Нот в здравоохранении. Советское здравоохранение 1968, 11.
15. Морозов М. Н. Творческий процесс как поиск оптимального управления Вестник АМН, СССР, 1969, 11.
16. Научная разработка проблем экономики здравоохранения—важная социально-гигиеническая задача Советское здравоохранение. 1968, 8.
17. Научная организация труда производства и управления. Москва, 1969.
18. Роговой М. А., Головтеев В. В., Маргулис А. Д. Некоторые вопросы научной организации труда медицинских работников Советское здравоохранение 1967, 6.
19. Царегородцев Г. Методологические принципы управления здравоохранением Мед. газета сент 1969 20.
20. Цванг Р. Л. О единоначалии и коллегиальности в управлении здравоохранением. Советское здравоохранение 1969, 11.

### ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Доцент Ш. Доржжадамба

Резюме

В работе представлены сведения о самоуправляющихся целостных системах биологии, техники и общества. Оптимальное управление обществом или его отдельными отраслями выражается целесообразностью деятельности, дающей экономическую эффективность на основе распознавания законов развития общества или данной области человеческого коллектива, в частности здравоохранения.

В работе излагается о субъектах и объектах управления здравоохранения и информации между ними, а также о путях его научной регулировки, и о научной организации труда в медицинских учреждениях. Высказываются некоторые критические мысли автора об организационных формах здравоохранения в условиях МНР.

В статье рассматривается о научных методах и принципах руководства здравоохранением и стиле работы руководящих работников.



## ТАНИН МЭДЭХҮЙД СЭРЛИЙН ҮҮРЭГ

Анагаах ухааны дээд сургуулийн ахлах багш Б. Од

Мэдэрч танин мэдэхүйн үндсэн хэлбэр бол сэрэл бөгөөд бодис юмсын аль нэг тал, онцлог шинж чанарын тусгал мөн. Сэрлийг үүсгэгч эх сурвалж бол гадаад бодит ертөнцийн юмс, объект, матери болон түүнийг бүрэлдүүлэгч үзэгдлүүд, мөн материаллаг орчин юм.

Материаллаг ертөнцийн юмс, үзэгдлийн тодорхой шинж чанар, мөн ямар нэг материаллаг хүчин зүйлс мэдрэх эрхтэнд цочроох үйлдэл үзүүлснээс үүссэн мэдрэлийн эдийн сэрэлт төвд тэмүүлэх нервээр дамжин уураг тархины том тал бөмбөлгийн гадарт хүрч тусгахад сая сэрэл үүсдэг байна. Тухайлбал хэл ба аманд байрласан амтлах эсүүдэд амт шимтийг төрүүлэгч бодисын бодит хэсэг үйлчлэн улмаар уураг тархинд нөлөөлсний үр дүнд амтлах сэрэл үүсэх жишээтэй байна. Өөрөөр хэлбэл хүний мэдрэх эрхтэн буюу анализаторт объектив ертөнцийн үйлчилсний хамгийн наад захын үр дүн бол сэрэл болдог. Үүнд цахилгаан соронзны хэлбэлзэл, химийн бодисын молекул гэх мэтийн гадаад ертөнцийн үй олон хүчин зүйл анализаторын захын хэсэг болох рецепторыг сэрэлтэд оруулдаг бөгөөд энэхүү сэрэлт нь дискрет импульсын байдалтайгаар анализаторын төвийн хэсэг болох уураг тархины гадар руу зохих нервийн замаар дамжин очдог ба чухамхүү энд л сэрэл үүсдэг билээ.

Ийм учраас сэрэл нь материаллаг бодит байдлын хувьд хоёрдогч зүйл юм. Сэрэл ба тэдгээрийн шинж чанарыг үүсгэдэг объектив ертөнцийн юмсын хооронд нягт харьцаа байдаг.

Ийнхүү сэрэл, хүртэхүй зэрэг нь материаллаг юмсын дүрслэл, зураг, загварыг уураг тархинд буулгахад чухал нөлөөг үзүүлдэг байна. Сэрэл бол хүн ба түүний сэтгэхүйг гадаад орчинтой холбогч гол холбоо мөн. Ийнхүү сэрэл нь бидний ухамсарт материаллаг ертөнцийн тусгалын энгийн, эхэн түрүүний хэлбэр болж, улмаар хүн төрөлхтний ухамсарт тусдаг бодит байдлын тусгалын үлэмж нарийн хэлбэрийг үүсгэх материал нь болдог байна. Энэ учраас сэрэл бол хүрээлэн бүхий материаллаг бодит зүйлийн талаар бидний олж хуримтлуулсан бүх мэдлэгийн эх үүсвэр нь болдог.

Ер нь сэрэл үүсэх явцад гадаад цочролын энерги ухамсрын хүчин зүйлд шилжиж байдаг учраас, энэхүү үзэгдэл нь төв мэдрэлийн системийн үйл ажиллагаатай нягт холбоотой байдаг. Иймээс сэрлийн үүсэхэд зайлшгүй чухал шаардлагатай байдаг анатоми ба физиологийн бүх аппаратыг И. П. Павлов «анализатор» гэж нэрлэсэн явдал нь нарийн учиртай билээ.

К. Маркс, Ф. Энгельс нар матери бидний мэдрэлийн эрхтнүүдэд нөлөөлөн сэрлийг бий болгодог бөгөөд материйн байж байгаа нь сэрлээс шалтгаалдаггүй, матери бол анхдагч, сэрэл, сэтгэхүй, ухамсар бол онцгой зохион байгуулагдсан материйн дээд бүтээгдэхүүн мөн гэж үзэж байв. Сэрэл нь амьтны организмд, тэдгээрийн хөгжлийн зөвхөн тодорхой үе шатанд бий болж эхэлдэг. Уул амьтан хэдийчлэн нээ их хөгжсөн байвал түүний мэдрэлийн систем нь төдийчинээ нарийн хөгжлийг олдог учир, түүнд үүсэх сэрэл нь мөн л нарийн бо-

ловсронгуй байдаг байна. Ийм учраас сэрэл бол амьд материйн урт удаан хөгжлийн бүтээгдэхүүн юм. Харин хүн төрөлхтний сэрлийн хөгжилт нь түүний практикаас шалтгаалан үүсэж, хөдөлмөр, нийгмийн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар нарийсан боловсордог байна.

Гадаад цочруулын өвөрмөц байдлаас болоод бүх төрлийн сэрлийг бие биеэсээ ангид хэдэн бүлэгт хуваадаг. Сэрлийн бүлэг тус бүр нь бусад бүлгийнхээ сэрлийн чанартай адилтгаж болшгүй чанарын цогцос шинж, өвөрмөц маягийг хадгалдаг байна. Жишээ нь алив зүйлсийн өнгө нь дуу чимээ, амт суюу үнэртэй адилгүй байдаг. Хамгийн их хөгжсөн сэрэл бол харах сэрэл бөгөөд түүний араас хүрэлцэх, сонсох, амтлах, үнэрлэх сэрлүүд ордог байна.

Эдгээр бүх сэрэл нь өөр хоорондоо ямар нэг хэмжээгээр ямагт харилцан холбоотой байдаг. Сэрэл нь мэдрэн бясалгахуйн бусад хэлбэр шиг объектив ертөнцтэй хүнийг шууд холбон өгдөг ганц суваг юм.

Ер нь объектив ертөнцийг танин мэдэх үйл явц нь сэрлээс эхэлдэг билээ. Энэхүү үйл явцад сэрэл нь юуны өмнө дорхи хоёр үндсэн үүргийг гүйцэтгэдэг байна.

1. Тусгаар авсан сэрэл нь дохионы шинжийг хадгалдаг,

2. Сэрэл бол объектив ертөнцөд зуршинги байдаг холбоо харьцааг ухагдахууны тухайн дүрсийн бүрэлдэхүүнд тусгадаг бөгөөд энэ явдал нь онцгой ач холбогдолтой билээ.

Сэрлээс үндэслэн хүртэхүй, төсөөлөл гарч ирэх бөгөөд тэдгээр нь бодит байдлын дүр зураг болдог. Мөн сэрэлд тулгуурлан хийсвэр сэтгэхүй үүсдэг нь мэдэрч мэдэхүйн хүрээг улам ихээр тэлэн баяжуулж өгдөг билээ. Ийм ч учраас сэрэл нь ухамсрын суурь болдог байна.

Сэрэл бол уг чанартаа гадаад объектив, бодит ертөнцийн дүрс, тусгалын психик хэлбэр билээ. Сэрлийн тухай В. И. Ленин бүр 1908 онд бичсэн «Материализм ба эмпириокритицизм» гэдэг алдарт зохиолдоо «Сэрэл бол объектив ертөнцийн...субъектив дүр мөн»<sup>1</sup> гэсэн тодорхойлолтыг томъёолсон юм.

В. И. Ленин «Матери бол хүний сэрэлд өгөгдсөн бөгөөд бидний сэрлээс шалтгаалахгүй оршиж, сэрлээр хуулагдан бууж, тусгагдаж байдаг объектив бодит чанарыг тэмдэглэх философийн категори мөн»<sup>2</sup> болохыг заасан билээ.

Ер нь марксистууд, хүнээс шалтгаалдаггүй объектив бодит чанарыг бидний сэрлийн уг сурвалж гэж үздэг. Мөн объектив бодит чанарын зөв хуулбар бол сэрэл байх ёстой гэдэг. Энэ тухай В. И. Ленин бичихдээ «...Шинжлэх ухааны хөгжлийн алхам бүхэн нь ертөнцийн шинэ талуудыг нээж байдаг учир материалист хүн ертөнцийг үзэгдэж байгаагаас нь бүр ч илүү баялаг, амьд, олон янзын байдлаар олж хардаг юм. Бидний сэрэл бол цорын ганцхан, эцсийн объектив бодит чанарын дүрс мөн гэж материалистууд үздэг юм. Эцсийн гэдгийг эцэстээ хүртэл танигдан мэдэгдсэн гэдэг утгаар биш, харин түүнээс өөр бодит чанар байхгүй ба байж ч болохгүй гэдэг утгаар хэлж байгаа юм шүү. Энэ үзэл, зөвхөн аливаа фидеизмийн үүд хаалгыг хааж байгаа төдийгүй, харин объектив бодит зүйлийг бидний сэрлийн уг сурвалж...»<sup>3</sup> гэсэн зүйл юм гэжээ.

Танин мэдэхүйн эхний шат амьд бясалгалын үндсэн хэлбэр болох сэрэл нь танин мэдэхүйн үйл явцад их үүргийг гүйцэтгэдэг байна.

В. И. Ленин танин мэдэхүйд сэрлийн гүйцэтгэх үүргийг заан тэмдэглэхдээ сэрэл бол ухамсрыг гадаад орчинтой холбох холбоо, оюун ухааны танин мэдэх бүх үйл ажиллагааны үндэс, үнэн байдлыг та-

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Зохиолууд, 14-р боть, УБ, 1965, 118 дахь тал

<sup>2</sup> Мөн тэнд, 130 дахь тал

<sup>3</sup> В. И. Ленин, Зохиолууд, 14-р боть, УБ, 1965, 129 дэх тал.

нин мэдэх ганц зам гэж тодорхойлоод, сэрлээр дамжуулахгүй бол бодисын ямар ч хэлбэрийн тухай, хөдөлгөөний ямар ч хэлбэрийн тухай бид юм олж мэдэж чадахгүй гэжээ.

Энэ тухайгаа В. И. Ленин «Сэрэл, тусгавар, төсөөлөл ерөөсөө хүний ухамсрыг объектив бодит чанарын загвар гэж үздэг нь идеалист философийн талыг баримтлагчаас материализмын ялгагдах үндсэн ялгаа юм.

...Матери хэмээх ойлголт нь сэрлээр бидэнд өгөгдсөн объектив бодит чанараас өөр юуг ч илэрхийлдэггүй юм. Иймд хөдөлгөөнийг материас таслах нь сэтгэхүйг объектив бодит чанараас таслах, миний сэрлүүдийг гадаад ертөнцөөс таслах, өөрөөр хэлбэл, идеализмын талд шилжин орохтой адил юм<sup>1</sup> гэж бичиж байжээ. Ер нь материалистууд ертөнцийг объектив уг сурвалжийн хөдөлгөөн, манай сэрлүүдийн объектив загварын хөдөлгөөн гэж үздэг байна. Ингэж Ленин одоогоос 60 гаруй жилийн тэртээд сэрлийн тухай махистуудын субъектив номнолыг шүүмжлэн сэрлийн бодит агуулга бол түүнд өгөгдсөн гадаад ертөнц мөн болохыг гүнзгий шинжлэн илрүүлж, улмаар сэрэлд диалектик ёсоор хандаж байж л философийн үндсэн асуудлыг тууштай материалист ёсоор ойлгох буюу шийдвэрлэж болно гэж үзсэн юм.

Бас сэрлийн диалектик уг чанар нь мөн чанарыг бүрдүүлэгч объектив, субъектив хоёр талын нэгдэлд оршдогийг В. И. Ленин зааж өгсөн билээ.

В. И. Ленин бичихдээ: «Хүн төрөлхтний ойлголт нь өөрийнхөө хийсвэр чанар, тасархай байдлаараа субъектив боловч бүхэл бүтэндээ үйл явц, үр дүн, чиглэл, эх үүсвэрээрээ объектив»<sup>2</sup> гэжээ.

Ер нь сэрлийн ачаар гадаад ертөнцийн үй түмэн үзэгдлүүдийн дунд хүний ухамсарт үйл ажиллагаа явагдаж эхэлдэг.

Бидний сэрэл, ухагдахуун, ойлгомжийн чухал, үнэн лавтай хэмжүүр бол хүний практик үйл ажиллагаа мөн. Энэ тухай В. И. Ленин «Бидний төсөөлөл, хүний тусган авдаг юмсын объектив чанартай тохирч байгааг практикийн «амжилт» нотолдог гэж материалистууд үздэг»<sup>3</sup> болохыг тэмдэглэж байв.

Танин мэдэхүйн диалектик хөгжил нь хамгийн жирийн сэрлээс шинжлэх ухааны онол хүртэл нарийн төвөгтэй урт замыг туулан хөгждөг.

Энэ тухай В. И. Ленин бичихдээ «Амьд бясалгалаас хийсвэр сэтгэхүүд, түүнээс практикт шилжих гэдэг нь үнэнийг танин мэдэх ба объектив бодит байдлыг танин мэдэх диалектикийн зам мөн»<sup>4</sup> гэсэн билээ.

Ийнхүү сэрэл бол объектив үнэнийг хүнд нээн өгдөг гэсэн философийн маш тодорхой шугам улам бүр батжин бэхжиж ирлээ.

Дэлхийн хувьсгалын их багш В. И. Лениний төрсний 100 жилийн түүхт ойг тэмдэглэж байгаа энэ үед Лениний хөгжүүлсэн танин мэдэхүйн марксист онол, ялангуяа танин мэдэхүүд практикийн үүрэг танин мэдэхүүд сэрлийн эзлэх байр ба үүрэг, объектив үнэний тухай үнэмлэхүй, харьцангуй үнэн хоёрын харьцаа зэрэг тусгалын онолын бүх гол асуудлын талаар гаргасан түүний сургаалууд нь маргаангүй үнэн зөв, баттай болох нь бүхэнд улам ч тодорхой харагдаж байна.

#### НОМ ЗҮЙ

1. В. И. Ленин, Зохиолууд, 14-р боть, УБ 1965. 2. В. И. Ленин, Полн. собр. соч. том 29 3. В. И. Ленин, философские тетради, госполитиздат, М, 1947 г. 4. Философийн үндсэн сурах бичгүүд. 5. Б. Ол, танин мэдэхүүд анализаторын үүрэг, Намын амьдрал УБ, 1967, № 10,58—61 дэх тал.

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Зохиолууд, 14-р боть, УБ, 1965, 289 дэх тал

<sup>2</sup> В. И. Ленин, Философские тетради, Госполитиздат, 1947, стр. 180.

<sup>3</sup> В. И. Ленин, Зохиолууд, 14-р боть, УБ, 1965, 145 дахь тал

<sup>4</sup> В. И. Ленин, Полн. собр. соч. т. 29. стр. 152—153

**УЛААНБААТАР ХОТЫН  
ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГУУДАД ХИЙСЭН  
ЭРҮҮЛ АХУЙН СУДАЛГААНЫ ЗАРИМ АСУУДАЛ**

А. Дамдинсүрэн—дэд эрдэмтэн  
(АУДС-ийн нийгмийн эрүүл ахуйн тинхим)

Хүн амын байнга өсөн нэмэгдэж байгаа соёл ахуйн хэрэгцээний дагуу сүүлийн жилүүдэд Улаанбаатар хотод орон сууцны орчин үеийн тохилог барилга байгууламжууд асар хурдацтай баригдсаар байна.

Хүн амын тохилог сайхан амьдралын нөхцөлийг хангах асуудлын дотроос орон сууцны барилгыг зөв тохиромжтой барьж байгуулах явдал чухал суурийг эзэлнэ. Учир нь орон сууц бол хүний ахуй хангамжийн анхдагч хэрэгцээ байдаг бөгөөд зөвхөн хүний амарч, хүч чадлаа нөхөн сэлбэхэд хэрэгцээтэй төдийгүй соёл гоо зүйн шаардлагад дээд зэргээр зохицож байх нь орчин үеийн хүний эрмэлзлэл болжээ.

Ийм учраас орон сууцны барилгын байгууламж, тохижилт, тоног төхөөрөмж нь нутаг орны цаг уур, хүн амын дадал заншил, ахуйн онцлогт тохирч байх шаардлагатай.

Манай оронд шинэ тутам асар хурдацтай хөгжиж байгаа орон сууцны барилга байгуулалтанд эрүүл ахуйн талаар зарим талын судалгаа хийж, эрүүл ахуйн ерөнхий шаардлага, ялангуяа манай орны цаг уурын өвөрмөц нөхцөлд орон сууцны барилгуудын дотоод бичил цаг уур нь оршин суугчдын бие махбодын хэвийн үйл ажиллагаанд хэрхэн зохицож байгаа талаар урьдчилсан зохих дүгнэлтүүдийг гаргах зорилгоор Улаанбаатар хотын 40,50 мянгатын орон сууцны барилгуудаас 100 айлын сууцанд эрүүл ахуйн ерөнхий судалгаа хийж үүнээс 10 айлын сууцанд бичил цаг уурын судалгаа хийсэн юм.

1-р хүснэгт

Судалгаанд хамрагдсан байруудад 1 хүнд ноогдож байгаа талбайн хэмжээ

Өрөөний тоо	Сууцны талбай (м <sup>2</sup> -аар)						сууцны тоо	
	4-өөс бага	4—5	6—7	8—9	10—11	12-оос дээш		
1 өрөөтэй	13	4	2	2	—	—	21	
2 өрөөтэй	5	9	19	8	4	4	49	
3 өрөөтэй	2	4	11	5	4	4	30	
3-аас дээш өрөөтэй	—	—	—	—	—	—	—	
Бүгд	тоо	20	17	32	15	8	8	100
	хувь	20%	17%	32%	15%	8%	8%	100%

Орчин үед нийтээр баримталж байгаа нормоор нэг хүнд доод зах нь 9 м<sup>2</sup>-аас доошгүй талбай ноогдох ёстой. Гэтэл судалгаанд хамрагдсан 100 сууцнаас 70%-д нь нэг хүнд 9 м<sup>2</sup>-аас доош талбай ноогдож байна. Нөгөө талаар сүүлийн үед сууцны тасалгаануудын өндрийг 2,5—2,75 м болтол багасгаж байгаагаас өрөөнд нэг хүнд ноогдох агаарын эзлэхүүний хэмжээ багасгаж байна.

Сууцны тасалгааны өндрийн хэмжээ, эзлэхүүн багасахад индол, скатол, меркафтан, аммиак, өөхний хүчил зэрэг хүний биеэс ялгарч тасалгааны агаарын дээд давхаргад хуримтлагддаг хортой бодисын хэмжээ ихсэхийн зэрэгцээгээр байрлал нь доошилж амьсгалын бүсэд ойртож бие махбодыг хордуулдаг.

2-р хүснэгт

Судалгаанд хамаарагдсан байруудад оршин суугчдын тооны харьцаа

Гэр бүлийн хүний тоо	Сууцны тоо	хувь
1		
2	6	6%
3	10	10%
4	20	20%
5	27	27%
6-гаас дээш	47	47%

Эдгээрээс үзэхэд Улаанбаатар хотод нэг сууцанд ноогдож байгаа хүний тоо, тэдгээрт ноогдох талбай, эзлэхүүний хэмжээний харьцаа нь нилээд шигүү байна. Энэ нь сууцыг хуваарилахдаа гэр бүлийн хүний тоог төдий л харгалздаггүйгээс болдог байна.

Учир нь дээрх 100 сууцнаас 28% нь 3 тасалгаатай байхад бүх сууцны 47%-д нь 6-аас дээш хүнтэй гэр бүл сууж байгаад оршино.

3-р хүснэгт

Зарим орнуудын орон сууцны барилга байгуулалтын нормыг үзвэл

Улсын нэр	сууцны талбай	тасалгааны өндөр	өдрийн амралтын өрөө	унтлагын өрөө 2 хүн	унтлагын өрөө 1 хүн	гал тогоо
ЗХУ	9 м <sup>2</sup>	3,0 м	16—24 м <sup>2</sup>	—	9 м <sup>2</sup>	4,5 м <sup>2</sup>
Польш	9 м <sup>2</sup>	2,75 м	16—20 м <sup>2</sup>	10—12 м <sup>2</sup>	9 м <sup>2</sup>	9 м <sup>2</sup>
БНАГУ	9 м <sup>2</sup>	2,75 м	16—19 м <sup>2</sup>	13—15 м <sup>2</sup>	7 м <sup>2</sup>	6—10 м <sup>2</sup>
БНСЧУ	9 м <sup>2</sup>	2,5 м	18 м <sup>2</sup>	12 м <sup>2</sup>	10 м <sup>2</sup>	6—8 м <sup>2</sup>
ХБНГУ		2,5 м	14—18 м <sup>2</sup>	10—17 м <sup>2</sup>	6 м <sup>2</sup>	4,5 м <sup>2</sup>
Франц	9 м <sup>2</sup>	2,5 м	15—20 м <sup>2</sup>	10—15 м <sup>2</sup>	7—9 м <sup>2</sup>	4 м <sup>2</sup>
Швед		2,4 м	18—22 м <sup>2</sup>	10—15 м <sup>2</sup>	7—9 м <sup>2</sup>	4 м <sup>2</sup>
АНУ		2,4 м	13 м <sup>2</sup>		7,2 м <sup>2</sup>	4,5 м <sup>2</sup>

Үүнээс үзэхэд нилээд орнуудад сууцны өндрийн хэмжээг багасгах хандлага байгаа боловч энэ нь эрүүл ахуйн үүднээс тохиромжгүй гэж үздэг юм.

Сууцны агаарын бохирдолтын хэмжээ нь нэг талын буюу нэвт агааржуулалтаас хамаарагддаг.

4-р хүснэгт

**Судалгаанд хамрагдсан байрнуудын агааржуулалтын байдал**

	нэвт агааржуулалттай байр	нэг талын агааржуулалттай байр				
		хойноос	баруунаас	өмнөөс	зүүнээс	бүгд
Тоо	64	4	10	18	4	36
Хувь	64%	11,5%	27%	50%	11,5%	36%

Энэ үзүүлэлтийн тухайд гэвэл бидний судалгаанд хамрагдсан байруудын 64%-д нь нэвт агааржуулалт байгаа нь тохиромжтой байна.

Орон сууцны бичил цаг уурын байдлыг тодорхойлох зорилгоор 10 сууцанд өөрөө бичигч халуун хэмжүүрээр (термограф) агаарын халуун хүйтнийг 7 хоногийн хугацаагаар хэмжин бичиж үзэхийн хамт суугчдын дулааны сэрлийг асуух замаар судалсан юм.

Судалгаанд хамрагдсан бүх сууцны 60%-д нь агаарын халуун хүйтний дундаж хэмжээ  $18^{\circ}$ — $20^{\circ}$ , 40%-д нь  $20^{\circ}$ — $22^{\circ}$  байв.

5-р хүснэгт

**Суугчдын дулааны сэрлийн байдал (аман хариултаар) Өвлийн ажиглалт**

Аман хариулт	Сууцны агаарын дулаан хүйтэн		
	18°-аас доош	18°—20°	20—22°
	Аман хариултын тоо		(туйлын тоо)
Халуун	0	0	0
Тохиромжтой	0	31	20
Сэрүүн	0	5	0
Хүйтэн	0	0	0
Их хүйтэн	0	0	0
Бүгд	0	36	20

Судалгаанд хамрагдсан сууцнуудын халуун хүйтний хоногийн дундаж зөрөө (өвлийн ажиглалтаар) 80%-д нь  $1^{\circ}$ — $2^{\circ}$  байв.

Дээрх байдлаас үзэхэд судалгаанд хамрагдсан байрнуудын халуун хүйтний хэмжээ ихэнхдээ суугчдын бие махбодод тохиромжтой хэм хэмжээнд тогтмол жигд байна.

\* \* \*

Олон оронд олон эрдэмтэд төвлөрсөн халаалттай сууцанд хүний бие махбодод хамгийн тохиромжтой агаарын халуун хүйтний хэм хэмжээг ерөнхийдөө их зөрөөгүй боловч нилээд олон янзаар тогтоосон байдаг.

Тухайлбал: Ф. Ф. Эрисман (1897) — 18—20°;  
П. Н. Лащенко (1913) — 17—20°;  
Гаузен (1921) — 17—19°;  
Флюгге (1925) — 19—20°;  
Лще (1933) — 17—18°;  
С. С. Слоновский (1935) — 18°;  
Бедфорд — (1953) — 15,5—20°;  
Унислоу и Херрингтон (1949) — 17,2—21,7°;  
Грандсан (1945) — 19—20°;  
Яглоу (1947) — 2,1°;  
Бюргерс (1949) — 20° гэжээ.

Зарим улсуудад албан ёсоор тогтоосон нормыг үзвэл, Швейцарт—18—20°, ХБНГУ-д 18—20°, АНУ-д 19,6—21,8°, Англид 15,5—20° Польшид—18°-аар тус тус тогтоосон байна.

ЗХУ-ын Анагаах ухааны Академийн харьяа А. Н. Сысины нэрэмжит ерөнхий ба орчны эрүүл ахуйн хүрээлэнгээс (М. С. Горомосов) удаан хугацааны ажиглалтын дүнд Зөвлөлт орны цаг уурын янз бүрийн бүсүүдэд шинжлэх ухааны үндэслэлтэй ангилсан нормыг тогтоожээ. Үүнд хүйтэн бүсийн А районд 21—22°, хүйтэн бүсийн бусад районд 18—21°, сэрүүн бүсэд 18—20°, дулаан бүсэд 18—19°, Халуун бүсэд 17—18°-иар тогтоожээ.

Манай орны нутгийн хойт хэсэг бүхэлдээ, түүний дотор Улаанбаатар хот орчны цаг уурын нөхцөл нь Зөвлөлт нутгийн хүйтэн бүсийн хоёр дахь район буюу дорнод Сибирийн цаг уурын нөхцөлтэй ойролцоо учраас (Е. М. Мурзаев) орон сууцны барилгуудын агаарын халуун хүйтний нормыг 18—21°-аар тогтоох нь зүйтэй мэт. Бидний судалгаа хийсэн ихэнх байруудад суугчид ч агаарын халуун хүйтэн нь энэ хэмжээнд тохиромжтой гэж хариулж байгаа нь дээрх саналын бас нэг үндэслэл болж байна.

Нөгөө талаар манай оронд хавар намрын улиралд агаарын температур ерөнхийдөө бага (хүйтэвтэр) байдгийн дээр шилжилтийн энэ улирлуудад халуун хүйтний хэлбэлзэл ихэсдэг учраас сууцыг халааж эхлэх хугацааг тодорхой нэг өдөр биш харин агаарын температур 3 өдөр дараалан +7°-аас доош орвол намрын цагт халаалтыг эхэлж, хаврын цагт агаарын температур 3 өдөр дараалан +7°-аас дээш гарвал халаалтыг зогсоож байхаар тогтоох нь зүйтэй. Ер нь хавар намрын шилжилтийн улирлуудад агаарын температурын хэлбэлзэл ихэсдэгээс болж даарч хөрөхөөс шалтгаалан амьсгалын замын үрэвсэлт өвчин ихэсдэгийг анхаарах нь чухал.

Тэгэхдээ хүйтрэх гэдэг нь зөвхөн агаарын температур багасахыг хэлэх биш бас агаарын чийг, хөдөлгөөнөөс ихэд хамаардаг.

Ер нь хотын сууцны байгууллагууд өдөр тутмын цаг агаарын урьдчилсан мэдээг судалж, ажлаа зохицуулж байх нь чухал.

Дээрхээс үндэслэн халаалтын хугацаанд зарцуулах түлшний зардлыг тооцоолохдоо сууцанд агаарын дулааны хэмжээ 18—21° тогтмол байлгахгаар бодолцон төсөвлөх ёстой.

Эцэст өөрийн орны байгаль цаг уур, ахуй нөхцөлийн өвөрмөц онцлогт тохирсон орон сууцны бичил цаг уурын стандарт ангилсан нормыг шинжлэх ухааны үндэстэйгээр тогтоох явдал чухал болоод байна.

### НОМ ЗҮЙ

1. Аронин Дж. Э. Климат и архитектура М. 1959. 2. Ветошкин С. И. Охлаждения человека в зависимости от вертикальных перепадов воздушной среды в жилище. Гигиена и Санитария № 8, 1952, стр. 8—13. 3. Ветошкин С. И. Санитарная охрана жилищ. Москва, 1955. 4. Ветошкин С. И. Температурно-влажностный режим в квартирах жилых зданий в различных условиях их планировки 5. Горомосов М. С. Микроклимат жилища и его гигиеническое изучение. Гигиена и Санитария, №8, 1951.

стр. 4—7. 6. Горомосов М.С. Комплексные показатели влияния на организм различных метеорологических факторов и их критика. Гигиена и Санитария. № 7, 1958, стр. 11—17. 7. Горомосов М. С. Микроклимат жилищ и его гигиеническое нормирование М. 1963. 8. Ламперт Ф. Ф., Макеева М. Г. Вопросы гигиены жилищного строительства на крайнем севере. Тезисы доклада на научной сессии АМН СССР в Мурманске. 1961. 9. Мурзаев Е. М. Краткая характеристика некоторых природных условий в МНР г. Улан-Батор, 1941

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ЖИЛЫХ ПОСТРОЕК г. Улан-Батора

*А. Дамдинсүрэн*

### Резюме

Вышеприведенные материалы по гигиенической оценке новых жилых построек в МНР позволяют нам сделать следующие основные выводы и рекомендации:

1. Бурный рост капитального жилищного строительства в стране за последние годы, широкое внедрение в практику строительства типового проектирования, новых приемов планировки и санитарного благоустройства жилищ настоятельно требуют разработки гигиенических рекомендаций в этой области с учётом современного состояния мировой гигиенической науки и достижения строительной техники. Тем более, что отсутствуют научно-обоснованные официальные стандартные нормы микроклимата жилищ в условиях МНР.

2. В практике проектирования и строительства жилищ недостаточно учитывают особенности климатических условий МНР, обуславливающих специфическое, функциональное состояние организма человека, что должно быть принято во внимание при разработке оптимальных норм гигиенических условий жилищ в разные сезоны года.

3. Учитывая климатические особенности для рекламентации мы рекомендуем расчётные единицы температурной нормы в зимний период 18—21°C в жилых зданиях, а критерием для определения сроков отопительного сезона в Улан-Баторе должно служить трехдневное суточное снижение температуры наружного воздуха ниже 7°C.

Кроме того средний расход топлива в течение отопительного периода исчисляется в МНР из необходимости поддержания уровня температуры внутри жилых и общественных зданий в пределах 18—21°C.

Общим выводом из приведенных нами исследований в новых типовых жилых зданиях является то, что дифференцированный учёт особенностей климатических условий страны должен стать основным принципом санитарно-гигиенических мероприятий по улучшению микроклимата жилища.

## ХӨДӨӨГИЙН ХҮН АМД ҮЗҮҮЛЭХ АМБУЛАТОРИ-ПОЛИКЛИНИКИЙН ТУСЛАМЖИЙН ХЭРЭГЦЭЭ

*А. У. дэд эрдэмтэн Н. Чагнаа*  
(Анагаах ухааны хүрээлэн)

В. И. Лениний хөдөө аж ахуйг хамтралжуулах тухай анхны түүхэн сод үзэл санаа, дэлхийн өнцөг булан бүрд амьд биеллээ олж байдгийн бодит баримтуудын нэг нь манай хөдөө аж ахуйд нэгдэлжих хөдөлгөөн нийтийг хамарч социалист үйлдвэрлэлийн харьцаа ялсан явдал юм.

Ийнхүү социалист үйлдвэрлэлийн харьцаа хөдөө аж ахуйд ялсан нь социалист эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын нэгдсэн системийг хот, хөдөөд жигд нэвтрүүлэх, эрүүлийг хамгаалах байгууллагуудыг хот хөдөөд нэгдсэн төлөвлөгөөтэйгөөр төлөвлөн хөгжүүлэх бодит бололцоог бүрдүүлсэн билээ. Өөрөөр хэлбэл хот хөдөөгийн хүн амын байнга өсөж байдаг эмнэлгийн хэрэгцээг аль болох жигд



хангах, хот хөдөөгийн эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудын зохион байгуулалтын хэлбэр, мэргэжлийн удирдлагын арга барилыг нэгдмэл болгон чанаржуулахад бодит бололцоо бүрджээ.

Ийм нөхцөлд, эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудын төлөвлөгөөжилтийн үндсэн нэгж өгөгдөхүүний хэсэг болох хүн амын амбулатори-поликлиникийн тусламжийн хэрэгцээг тодорхойлон тогтоох нь чухал ач холбогдолтой юм. Ялангуяа манай хөдөөгийн, (үйлчилгээний радиус, зам харилцаа, хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийн нөхцөл байдал, байгаль, газар зүйн онцлогууд г. м) өвөрмөц байдлуудаас шалтгаалж хүн амын эмнэлгийн тусламжийн хэрэгцээний нормыг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй судлан тогтоох нь бүр ч чухал шаардагдаж байна.

Амбулатори-поликлиникийн тусламжийн хэрэгцээг тодорхойлохын тулд бид, сонгон авсан Архангай, Дорнод, Дундговь гурван аймгийн хүн амын өвчлөлийн түвшин болон эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудад үзүүлсэн хэмжээг судлан үзсэн.

Бид судалгаагаа эмнэлгийн байгууллагуудын анхан шатны тооцооны баримт бүртгэлүүдээс судалгааны тусгай картанд хуулбарлан бүртгэх, судалгаанд хамрагдсан хүн амд мэргэжлийн эмч нарын нэмэлт үзлэгийг хийх хосолсон аргаар явуулав. Мөн шаардлагын дагуу Эрүүлийг хамгаалах яамны 1966—1967 оны эмнэлэг үйлчилгээний тайланд анализ хийж нэмэлт материал бүрдүүлсэн.

Судалгааны бас нэг онцлог бол тогтоох гэж байгаа нормыг Эрүүлийг хамгаалах яамны сайдын тушаалаар томилогдсон ерөнхий мэргэжилтнүүд ба аймгуудын эрүүлийг хамгаалах газрын дарга нарын бүрэлдэхүүнтэй тусгай экспертийн комиссын санал зөвлөлгөөнийг авч зохих засварыг хийсэн.

Судалгааны дүнд бид, хөдөөгийн хүн амын амбулатори-поликлиникийн тусламжийн хэрэгцээний норм ба түүн дээр үндэслэн эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудын амбулатори-поликлиникийн хэрэгцээт эмчийн орон тооны нормативыг тооцоолон гаргахад хэрэглэж болохуйц байдлаар тогтоох гэж оролдлоо.

Манай судалгааны материалаар хөдөөгийн хүн амд өвчний учир амбулатори-поликлиникт үзүүлэх хэмжээ гурван аймгийн дунджаар 1000 хүн амд 3285,9 буюу нэг иргэн жилдээ 3,28 удаа үзүүлж байна.

Өвчний ангиллын дотроос 1-рт амьсгалын эрхтний өвчнүүдийн анги (1000-д 370,5), дараа нь хоол боловсруулах эрхтний өвчнүүдийн анги (343,5%), 3-рт цусны эргэлтийн эрхтний өвчнүүдийн анги (248%) тус тус орж байна. Хүн амын нас хүйсний янз бүрийн бүлэг, амбулатори-поликлиникт үзүүлэх хэмжээ нь хүн амын өвчлөлттэй уялдан ялгаатай байгаа нь ажиглагдлаа. Насны бүлгүүдийн дотор хамгийн олон үзүүлдэг нь 0—1 ба 1—2 насны бүлгүүд (2570,1%; 2403,9%) байна. Цаашдаа 3—6 насны бүлгээс эхлэн үзүүлэх нь аажмаар буурч, 30—39 насны бүлгээс эхлэн үзүүлэх тоо нь дахин олширч 50—59 насны бүлгээс буурч эхэлдэг нь ажиглагдлаа. Эмэгтэйчүүдийн үзүүлэх тоо эрэгтэйчүүдээс олон байна. Хүн амын давтан үзүүлэх хэмжээ 1000 хүн амд 1477,3 байгаа ба давталтын коэффициент 1,6 байна.

Өвчний ангиллын дотроос хамгийн олон давталттай нь хавдрууд (2,3), гэмтэл ба хордлогууд (2,3), халдварт ба шимэгчийн өвчний ангиуд (2) дээр харагдаж байна. Харин өвчин бүр дээр үзвэл бруцеллез 6,2 удаа, корь 3 удаа, зүрх ба үеийн ревматизм 2,2, зүрхний гажиг 2,2, мухар олгойн үрэвсэл 2,4, гэх мэт бусдаасаа олон давталттай өвчнүүд ажиглагдлаа. Урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн хэмжээ 1000 хүн амд 918 буюу нийт үзлэгийн 33,5%-ийг эзэлж байна.

Хөдөөгийн хүн амын 31,0—47,9%-нь жилийн хугацаанд эмнэлгийн байгууллагуудад нэг ч удаа үзүүлэхгүй байгаа ба нийт үзлэгийн

46, 9 % нь эмнэлгийн дунд мэргэжилтний үзлэг эзэлж байна. Хөдөөгийн эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудын амбулаторийн үзлэгийн 6,6%-ийг гэрийн үзлэг эзэлж байна. Судалгааны дүнд хөдөөгийн хүн амын амбулатори-поликлиникийн тусламжийн хэрэгцээний нормыг доорхи байдлаар тогтоох гэж байна. Хөдөөгийн нэг иргэн жилдээ:

- 1) Анхны үзлэгээр эмчид 0,9, бага эмчид 0,3 удаа
- 2) Давтан үзлэгээр эмчид 1,3, бага эмчид 0,41 удаа
- 3) Урьдчилан сэргийлэх үзлэгт (бага эмч оролцоно) 2,8
- 4) Бусад сумдын нэг иргэн, сум дундыг эмнэлэгт жилдээ 1,0 удаа.
- 5) Хөдөөгийн нэг иргэн:
  - а) Аймгийн нэгдсэн больницод жилдээ 0,4 удаа.
  - б) Улаанбаатар хотын зарим клиникийн эмнэлэгт 0,04 удаа, бүгд нэг иргэн жилдээ 7,15 удаа амбулатори-поликлиникийн үзлэгт орохоор норм тогтоож байна. Уг нормыг мэргэжлээр үзвэл дотор (мэдрэл хамт)-ын эмчид 1,4, мэс заслын эмчид 0,4, төрөх эмэгтэйчүүдийн эмчид 0, 6, хүүхдийн эмчид 1, 75, бусад мэргэжлийн эмчид 0,5, их эмчийн салбарын эмчид 1, 2 удаа, бүх их эмч нарт 5,85, бага эмчид 1,3 удаа тус тус орно. Энэ тогтоож байгаа норм нь амбулатори-поликлиникийн эмчийн хэрэгцээний орон тооны нормативийг эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудын хэлбэр бүрээр буюу нэгдсэн дүнгээр тооцоолон гаргахад алинд нь ч хэрэглэж болох нөхцөлтэй юм.

### Дүгнэлт

- 1) Хөдөөд 1 иргэн жилдээ эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагад 3,3 удаа үзүүлж байна.
- 2) Урьдчилан сэргийлэх үзлэг нийт үзлэгийн 33,5 %-ийг эзэлж байгаа ба нэг иргэн жилдээ 0,9 удаа урьдчилан сэргийлэх үзлэгт орж байгаа нь шаардлагаас доогуур байна.
- 3) Хөдөөгийн хүн амын 31 — 47,9 %-нь жилийн хугацаанд амбулатори-поликлиникийн үзлэгт хамрагдахгүй байгаа бөгөөд уг үзүүлэлт ялангуяа хүн амын нягтшил багатай говийн бүст өндөр байна.
- 4) Амбулатори-поликлиникийн нийт үзлэгийн 46,9 %-ийг эмнэлгийн дунд мэргэжилтний үзлэг эзэлж байгаа нь хөдөөгийн хүн амын амбулаторийн үйлчилгээнд их эмчийн үзлэгийн хувийн жинг нэмэгдүүлэх шаардлагатай байгааг харууллаа.
- 5) Судалгааны дүнд хөдөөгийн нэг иргэн жилдээ амбулатори поликлиникт 7,5 удаа, үүнээс их эмчийн салбарт 5,85 удаа, бага эмчид 1,5 удаа үзүүлэх норм гарч байна.

### ПОТРЕБНОСТЬ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

*Н. Чагнаа*

Резюме

Основным материалом работы являются данные выкопировки из учетной медицинской документации по обращаемости и посещаемости сельского населения и дополнительной заболеваемости, выявленной путем медицинского осмотра населения.

Материалы наших исследований показывают, что посещаемость сельского населения составляет 3285,9 на 1000 населения.

Удельной вес профилактических посещений в отношении к общему числу посещений составляет 33,5 %.

В течение года от 31 — 47,9 % сельских жителей ни разу не посещает лечебно-профилактических учреждений.

Норма посещений каждого специалиста одним жителем в год составляет к терапевту (включая невропатолога) — 1,4, к хирургу — 0,4, к акушергинекологу — 0,6, к педиатру — 1,75, к врачам прочих специальностей — 0,5, к врачам врачебных участков — 1,2, а всего к врачу — 5,85, к фельдшеру — 1,3.

## БНМАУ ДАХЬ ХАВДАР СУДЛАЛЫН ТУСЛАМЖИЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН БАЙДАЛ ХӨГЖЛИЙН ИРЭЭДҮЙН ТӨЛӨВ

А. У. дэд эрдэмтэн Б. Доржготов  
Улсын цацраг туяа эмнэлгийн ерөнхий их эмч

Ардын хувьсгалын ялалтын үр дүнд тус оронд социалист эрүүлийг хамгаалах систем бүрэлдэн тогтохын зэрэгцээгээр хавдар судлалын тусламж нь ардын эрүүлийг хамгаалах явдалд биеэ даасан салбар болон хөгжив.

БНМАУ-д 1955 он хүртэл хавдар өвчтөнд үзүүлэх тусламжийг хот, хөдөөгийн эмнэлгийн байгууллагууд үзүүлж байсан юм. 1955 онд Улсын клиникийн нэгдсэн 3-р эмнэлгийн дэргэд цээжний мэс заслын тасаг нээгдэж улаан хоолой, уушги, ходоод ба бусад эрхтний өмөн бүхий өвчтөнд үзүүлэх мэс заслын тусламж төвлөрөн улмаар энд хавдар судлалын талаар явуулах эрдэм шинжилгээний анхны ажлууд академич Т. Шагдарсүрэнгийн удирдлагаар явагдах боллоо.

1961 онд Улсын цацраг туяа эмнэлэг байгуулагдсанаар хавдар судлалын тусламжийг улсын хэмжээгээр удирдаж зохион байгуулах төв бий болсон юм. Одоо Улсын цацраг-туяа эмнэлэг нь өөрийн ажиллагаанд цацраг идэвхт бодис, төрөл бүрийн мэс заслын ба эмийн эмчилгээг амжилттай хэрэглэж байна. Өнгөрсөн хугацаанд тус эмнэлэг нь урьдчилан сэргийлэх үзлэг, диспансерийн үйлчилгээг зохион явуулж эхэлсэн бөгөөд 1967 оноос хойш урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн тоо, амбулаторийн нийт үзлэгийн 50%-ийг эзлэх болов. Мөн үүний зэрэгцээгээр хорт хавдраас урьдчилан сэргийлэх, түүний эмчилгээ, хор уршгийн талаар нийтэд зориулсан товхимол, өгүүлэл олон арвыг хэвлүүлж, олон зуу, мянган хүнд лекц, яриа хийж, энэ ажилд радио, сонин хэвлэлийг өргөн ашиглаж байна.

1969 оноос эхлэн хавдар судлалын тусламжийг хөдөөгийн хүн амд улам ойртуулахын тулд хөдөлгөөнт байнгын бригад, аймаг хотын хавдар судлалын кабинетууд зохион байгуулагдаж байна. Хавдар судлалын тусламжийн чанарыг сайжруулахад энэ талын боловсон хүчнийг бэлтгэх асуудлын чухлыг харгалзан эмч нарыг гадаад дотоодод нарийн мэргэжил эзэмшүүлэх курст явуулан сургаж байна. Үүнээс гадна, тус улсад уригдан ирсэн мэргэжилтнийг дагалдуулан сургах, хөдөө орон нутагт ажиллаж байгаа мэс засал, эмэгтэйчүүдийн эмч нарт зориулсан семинар зохион явуулах ажлыг эхлэн хийж байна.

Өнгөрсөн 7 жил гаруйн дотор Улсын цацраг туяа эмнэлгийн орны тоо 2 дахин нэмэгдэж, нарийн мэргэжлийн боловсон хүчний тоо бараг 3 дахин өссөн боловч тус улсад хавдар судлалын тусламжийг одоогийн шаардлагын дагуу үзүүлэхэд бас ихээхэн чармайлт гаргах хэрэгтэй болох нь доорхи тоо баримтуудаас тодорхой байна.

Манай эмнэлгийн амбулаторийн анхны үзлэгт сүүлийн 7 жилд бүгд 11900 өвчтөн хамрагдаж, давхардсан тоогоор 4841 өвчтөнийг хэвтүүлэн эмчилсэн нь амбулаториор үзүүлсэн өвчтөний 40,7%-ийг эзэлж байна. Мөн Эрүүлийг хамгаалах яамны 1963—1967 оны тайлангаас үзэхэд жил тутам улсын хэмжээгээр хорт хавдрын 3100—3700 өвчлөл бүртгэгдэж байгаа юм. (1-р хүснэгт үз).

Энэ тоо зарим талаар давхардсан байж магадгүй боловч Дэлхийн эрүүлийг хамгаалах байгууллагаас мэдээлж байгаа тоо баримтуудтай үндсэндээ тохирч байна. Үүнд: Дэлхийн эрүүлийг хамгаалах байгууллагын 1967 оны мэдээгээр, 1 сая хүн амтай районд жилд дунджаар хорт хавдар бүхий 3300—3500 өвчтөнийг шинээр илрүүлдэг (Чехос-

он	1963	1964	1965	1966	1967
Хорт хавдраар өвчлөгчдийн тоо	3141	3576	3534	3521	3739

ловак, Франц, Италья зэрэг орнуудад) бөгөөд түүнээс зөвхөн 1500 орчим нь амбулаториор эмчлэгдэж, бусад нь эмнэлэгт бүрэн хэвтэж эмчлүүлэх шаардлагатай байдаг ажээ. Нэг өвчтөн дунджаар 28 хоног хэвтэж эмчлүүлнэ гэж бодвол 1 сая хүн амтай районд хорт хавдрын ор 650 хэрэгцээтэй бөгөөд эдгээрийн 300 нь мэс заслын, 150 нь хими эмчилгээний, 200 нь туяа эмчилгээний байх ёстой байна.

Р. Г. Полякины мэдээгээр хорт хавдар бүхий өвчтөн дунджаар 40 хоног хүртэл хэвтэж эмчлэгдэх шаардлагатай бөгөөд, эмэгтэйчүүдийн бэлэг эрхтний хавдар бүхий өвчтөн бүр 70—75 хоног хүртэл хэвтэж эмчлэгдэх шаардлагатай байхад одоогоор дундаж ор хоног 28—29 байгаа нь дараагийн өвчтөнийг хүлээлгэлгүй хэвтүүлэхийн тул өвчтөнийг эмчилгээ дутуу байхад нь эмнэлгээс гаргаж байгаагийн илрэл гэж үзсэн байна. Н. Н. Александров, З. М. Гутман нарын бичсэнээр, хавдар судлалын нарийн мэргэжлийн ор одоогийн байдлаар 10 000 хүн амд 2,5 ноогдож байгаа ба ирээдүйн төлөвийг харгалзвал 4—5 болгон нэмэгдүүлэх шаардлагатай байна. Хорт хавдраар гол төлөв 40-өөс дээш, ялангуяа 50-иас дээш насны хүмүүс өвчилдөг бөгөөд ЗХУ-д 1962—1963 оны байдлаар 50—59 насны 100 000 эрэгтэйчүүдэд хорт хавдрын 497,5 эмэгтэйчүүдэд 373, 4 өвчлөл бүртгэгдэж байсан ба 60-аас дээш насны хүмүүсийн өвчлөл үүнээс ч их байжээ.

Энэ насны 100 000 эрэгтэйчүүдэд 976,7, эмэгтэйчүүдэд 552,9 өвчлөл тус тус бүртгэгдэж (А. Г. Сафонов) байна. Энэ тоо баримт нь хавдар судлалын тусламжийг төлөвлөхдөө хүн амын 46% нь 18-аас доош насны хүмүүс байгаа манай орны нөхцөлд уялдуулан анхаарах ёстой тоо болохыг харуулж байна.

Манай улсад хорт хавдруудын байрлал тус бүрийн эзлэх хувийн жин, бусад орнуудынхаас ялгаатай байдаг нь бидний судалгаа (Б. Доржготов) болон Улсын цацраг туяа эмнэлгийн тайлангийн материалаас харагдаж байна. Үүнд: 1961 онд улаан хоолойн өмөн 37,6%, ходоодны өмөн 20,5%, элэгний анхдагч өмөн 9,1%, бүдүүн гэдэсний өмөн 5,4%, уушгины өмөн 5,8%-ийг тус тус эзэлж байсан ба энэ материалд эмэгтэйчүүдийн бэлэг эрхтний ба цус төлжүүлэх эрхтний хорт хавдар ороогүй учир улаан хоолойн өмөнгийн эзлэх хувийн жин нилээд их байв.

Улсын цацраг туяа эмнэлгийн 1968 оны тайлангийн материалаар улаан хоолойн өмөн 19%, ходоодны өмөн 15,9%, умайн хүзүүний өмөн 13,2%, уушгины өмөн 8%, элэгний анхдагч өмөн 6,5%-ийг тус тус эзэлж байна. Гэтэл европын ихэнх орнуудад ходоодны өмөн хамгийн элбэг тохиолддог ба улаан хоолойн өмөн 4,5-р байранд орж байна. Л. Ф. Никитинагийн мэдээгээр, ЗСБНХОУ-д 1964 оны байдлаар эрэгтэйчүүдэд 1-р байранд ходоодны өмөн (37,2%), 2-рт уушгины өмөн (20,2%), 3-рт арьсны өмөн (8,2%), 4-рт уруулын өмөн (7,8%), 5-рт улаан хоолойн өмөн (5,7%) орж байсан ба эмэгтэйчүүдэд 1-рт ходоодны өмөн (30,5%), 2-рт умайн өмөн (20,4%), 3-рт арьсны өмөн (11,9%), 4-рт хөхний өмөн (8,5%), 5-рт уушгины өмөн (4,1%) орж байна.

Манай улсад хорт хавдрын байрлалын энэхүү онцлогийг анхааран үзэж улмаар энэ талаар эрдэм шинжилгээний ажлыг нарийвчлан явуулж хорт хавдрын тархалтын орон нутгийн онцлогийг судлах яв-

дал чухал асуудал юм. Үүнээс гадна хавдар судлалын тусламжийг цаашид хөгжүүлэх явдалд тус улсад эмчилгээний хувьд хамгийн төвөгтөйд тооцогддог улаан хоолойн өмөн зонхилж байгааг анхаарах хэрэгтэй.

Манай нөхцөлд одоогийн байдлаар хорт хавдар бүхий өвчтөн эмчид хэтэрхий орой үзүүлж эмчилгээ хожигдох явдал их байна. Жишээ нь: Манайд хамгийн элбэг тохиолддог улаан хоолой, ходоодны амсрын өмөнгийн хагалбарлагдах боломж 18,9% байгаа ба Цацраг туяа эмнэлэгт хэвтэж эмчлүүлэгчдийн дөнгөж 17—18% орчимд төгс хагалгаа хийгдэж байна. Гэтэл ЗСБНХОУ-д 1964 оны байдлаар анх онош батлагдасдын дотор төгс хагалгаа хийх боломж 59,9% байжээ. Иймээс тус улсад хорт хавдартай тэмцэх явдалд түүнийг эрт илрүүлэх, урьдчилан сэргийлэх үзлэгийг эмнэлгийн нийт байгууллагууд зохион явуулдаг болох нь чухал бөгөөд үүний зэрэгцээгээр хорт хавдрын талаар эмнэлэг гэгээрлийн ажлыг нийт эмч нараас өргөн зохион явуулж байх шаардлагатай байна.

### Товч дүгнэлт

1) Хавдар судлалын асуудал нь орчин үед ихээхэн чухалчлагдах болж байгаа ба тус улсад хорт хавдрын тархалт бусад орныхоос нилээд ялгаатай байгаа зэргийг харгалзан энэ талаар явуулах эрдэм шинжилгээний ажлыг эрчимжүүлж Улсын цацраг туяа эмнэлгийг хавдар судлалын бааз болгон өргөтгөх шаардлагатай байна.

2) Хавдар судлалын тусламжийг хөдөөгийн хүн амд улам ойртуулж урьдчилан сэргийлэх ажлыг эрчимтэй болгохын тул одоо байгуулагдаж байгаа хавдар судлалын хөдөлгөөнт байнгын бригад, аймаг, хотын хавдар судлалын кабинетыг зохион байгуулалтын хувьд бэхжүүлж ажиллагааг тогтмолжуулбал зохино.

3) Хавдар судлалын тусламжийн чанарыг сайжруулахын тулд энэ талын боловсон хүчнийг бэлтгэх ажилд ихээхэн анхаарахын зэрэгцээгээр нийт эмч нарын хавдар судлалын мэдлэгийг дээшлүүлэх талаар түр курс, семинар зохиохоос гадна Анагаах ухааны дээд, дунд сургуулиудын сургалтын программыг хянан үзэх цаг болжээ.

4) Манай нөхцөлд хожуу хэлбэрийн хорт хавдар их байгааг харгалзан хорт хавдрыг эрт илрүүлэх, түүнээс урьдчилан сэргийлэх үзлэгийг орон нутгийн эмнэлгийн байгууллагуудын урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн төлөвлөгөөнд оруулах, энэ талаар явуулах ариун цэврийн гэгээрлийн ажилд эмч нарыг хамруулах нь чухал.

### НОМ ЗҮЙ

1 Александров Н. Н., Гутман З. М. Некоторые нерешенные вопросы организации онкологической помощи. Труды третьей всесоюзной конференции онкологов. Москва, 1967. 2 Б. Доржготов, Хорт хавдрын байрлалын байдлыг мэс заслын төв эмнэлгийн материалаар судалсан нь. БНМАУ-ын Шинжлэх Ухааны Академийн мэдээ 1961, 2. 3 Б. Доржготов. Улаан хоолой, ходоодны амсрын өмөн. Улаанбаатар, 1965. 4 Никитина Л. Ф. Организация противораковой борьбы в РСФСР. Труды третьей всесоюзной конференции онкологов. Москва, 1967. 5 Полякин. Р. Д. Организация онкологической помощи в УССР, пути и перспективы ее развития. Труды третьей всесоюзной конференции онкологов. Москва, 1967. 6 Сафонов А. Г. Организация противораковой борьбы в СССР. Труды третьей всесоюзной конференции онкологов. Москва, 1967.

7 Лечение рака. Всемирная организация здравоохранения. Серия технических докладов № 322. Женева, 1967.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В МНР  
И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Б. Доржготов

Резюме

В настоящей статье автор упоминает о том, как развивалась онкологическая помощь в МНР и какие проведены первые научные работы по данной теме.

При определении перспективы развития онкологической помощи в МНР автор опирался на ее нынешнее состояние, научные работы в онкологическом диспансере, отчетные данные Минздрава МНР и литературные данные зарубежных стран.

ДҮЛИЙ БА ДҮЛИЙ-ХЭЛГҮЙН ТАРХАЛТ

Ө. Готов

Анагаах Ухааны Хүрээлэн

Дүлий-хэлгүй (surdomutitas) гэж төрөлхийн буюу нялх байхдаа олсон дүлий ба түүнээс уламжлан үг хэлж сурах боломжгүй болсон хүмүүсийг нэрлэдэг.

Аль ч улсад хүн амын тооллогын дүн дүлий-хэлгүй хүмүүсийг бүртгэх гол материал болдог. Гэвч янз бүрийн цаг үед янз бүрийн аргаар хийгдсэн тооллогын дүнг хооронд нь харьцуулах нь ашгаар бага үүнээс гадна ахлах насандаа дүлийрснээс шалтгаалан яриа нь хазгай, дутуу болсон хүмүүсийг буюу дүлий-хэлгүйчүүдийн тусгай сургуульд суралцаад ярьдаг болсон хүмүүсийг дүлий-хэлгүй гэж буруу нэрлэх явдал байдаг. Үүнийг ялган оношлох нь тусгай мэдлэг шаарддаг учраас тоологчид дээрх хүмүүсийг дүлий-хэлгүйд оруулан алдаа хийж болох юм.

Мөн 3—4 хүртэлх насны хүүхдийн доторхи дүлий ба дүлий-хэлгүйчүүд мэдэгдэхгүй өнгөрөх нь элбэг байдаг учраас энэ насны хүүхдэд цөөн мэт харагддаг. Иймээс олон улсын материалыг үнэлэн үзэхэд энэ бүгдийг анхаарч байх нь зүйтэй. Мигинд (А. Муқинд 1894)-ийн бичсэнээс үзэхэд 1861 оноос 1890 он хүртэл 100000 хүн амд Европ-д (орос орохгүйгээр) 79, АНУ-д 68, Оросод 90 ноогдож байжээ. СССР-т 1926 оны тооллогоор 124513 дүлий-хэлгүй хүмүүс буюу 100000 хүн амд 76 ноогдож байв.

100000 хүн амаас Египетэд 60 (1937), Канадад 63 (1941), Гондурас 138 (1935), Японд 118 (1947) Бельгид 59 (1950), Исландад 76 (1948) хүн дүлий-хэлгүй байсан байна. (Ф.А Рау).

Манай улсад явагдсан 1963 оны хүн амын тооллогоор хараагүйчүүд, үе мөч дутуу, солиотой, дүлий ба дүлий-хэлгүй хүмүүсийг тоолсон билээ. Бид энэ удаа зөвхөн дүлий ба дүлий-хэлгүй хүмүүсийн тухай дүгнэж үзэх болно. Тооллогоор нийт 1309 дүлий ба хэлгүй хүмүүс бүртгэгдсэн нь 10000 хүн амд 12,86 ноогдож байна. 1-р хүснэгт үз.

Хүснэгтээс үзэхэд дүлий-хэлгүй хүмүүсийн тархалт хот, аймгуудад ижилгүй, их хэлбэлзлэлтэй байна. Жишээ нь: Хэнтий аймгийн үзүүлэлт, Сэлэнгэ аймгийн үзүүлэлтээс 3 дахин илүү байна.

Өвчлөлтийн үзүүлэлтэнд насны бүрэлдэхүүний нөлөөг арилгах зорилгоор бид 1963 оны улсын бүх хүн амын насны бүрэлдэхүүнийг стандартаар авлаа. 2-р хүснэгт үз.

Стандартчилсан үзүүлэлт дэс дараалалд нилээд өөрчлөлт оруулж эзлэх байрууд солигдсон боловч эхний байрууд хэвээр үлдэв.

## 1-р хүснэгт

Дүлий ба дүлий-хэлгүй хүмүүсийн тоог аймаг,  
хотоор 10000 хүн амд зэрэглэн үзүүлбэл

№	Аймаг хотын нэр	Аймаг хотын хүн амын тоо	Дүлий ба дүлий-хэлгүй хүмүүс	
			абсолют тоогоор	10000 хүн амд
1	Хэнтий	36308	69	19,8
2	Дорноговь	27085	51	18,8
3	Өмнөговь	22508	41	18,2
4	Төв	51908	86	16,5
5	Дорнод	35632	56	15,7
6	Булган	32503	50	15,5
7	Завхан	59214	91	15,4
8	Сүхбаатар	31634	48	15,2
9	Говь-Алтай	42281	64	15,1
10	Өвөрхангай	55540	83	14,9
11	Хөвсгөл	62820	94	14,9
12	Баянхонгор	45149	67	14,8
13	Увс	51128	74	14,4
14	Архангай	62965	87	13,8
15	Дундговь	28367	39	13,7
16	Баян-өлгий	47217	63	13,3
17	Улаанбаатар	217191	179	8,2
18	Ховд	46753	37	7,3
19	Сэлэнгэ	44292	28	6,3

## Дүлий ба дүлий-хэлгүй хүмүүсийн тоог 10000 хүн амд ноогдуулан стандартчилсан үзүүлэлт

## 2-р хүснэгт

№	Аймаг хотын нэр	Интенсив үзүүлэлт (10000 хүн амд)	Стандартчилгдсан үзүүлэлт (10000 хүн амд)	Эзлэх байр
1	Хэнтий	19,8	18,8	1-р байр
2	Дорноговь	18,8	17,6	2-р »
3	Өмнөговь	18,2	17,5	3-р »
4	Төв	16,5	14,9	4-р »
5	Дорнод	15,7	13,8	13-р »
6	Булган	15,5	11,0	16-р »
7	Завхан	15,4	15,6	4-5-р »
8	Сүхбаатар	15,2	15,1	7-р »
9	Говь-Алтай	15,1	15,6	4-5-р »
10	Өвөрхангай	14,9	14,8	9-10-р »
11	Хөвсгөл	14,9	15,2	6-р »
12	Баянхонгор	14,8	14,8	9-10-р »
13	Увс	14,4	14,1	12-р »
14	Архангай	13,8	14,6	11-р »
15	Дундговь	13,7	13,0	14-р »
16	Баян-өлгий	13,3	11,7	15-р »
17	Улаанбаатар	8,2	8,2	18-р »
18	Ховд	4,3	10,1	17-р »
19	Сэлэнгэ	6,3	6,7	19-р »

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд дүлий-хэлгүй хүмүүс Хэнтий, Дорноговь, Өмнөговь, Говь-алтай зэрэг голдуу говийн аймагт их, Сэлэнгэ, Ховд, Булган зэргийн голдуу хангайн аймаг ба Улаанбаатар хотод бага тархалттай харагдаж байна.

## Дүлий ба дүлий-хэлгүй хүмүүсийг нас хүйсээр нь үзүүлбэл:

Нас	эрэгтэй		эмэгтэй		эр . . . . .	эм хамт
	абсолют тоо	10000 хүн амд	абсолют тоо	10000 хүн амд		
0—4	1	0,1	3	0,4	4	0,2
5—9	36	5,1	45	6,5	81	5,8
10—14	58	13,1	66	15,2	124	14,2
15—19	74	20,2	75	21,8	149	21,0
20—24	55	15,3	43	11,9	98	13,6
25—29	43	12,1	40	11,4	83	11,7
30—34	46	13,7	63	20,4	109	16,9
35—39	52	17,7	52	18,5	104	18,1
40—44	52	20,3	35	15,9	87	18,2
45—49	45	18,2	30	11,0	85	16,3
50—54	44	20,1	32	14,7	76	17,4
55—59	42	21,5	40	17,7	82	19,5
60—64	33	18,9	23	12,5	56	15,6
65—69	36	27,2	24	16,8	60	21,9
70 ба дээш бүгд	55 672	35,2 13,2	66 637	31,6 12,5	121 1309	33,1 12,9

Хүснэгтээс үзэхэд 20 хүртэлх насанд дүлий ба дүлий-хэлгүй эмэгтэйчүүд мөн насны эрэгтэйчүүдээс ялимгүй илүү байгаа бол 49-өөс дээш насны эрэгтэйчүүдийн дотор ба нийт дүнгээр эрэгтэйчүүдийн дунд илүүтэй байна. 0—4 насанд дүлий ба дүлий хэлгүй ховор байгаагаар бага насны хүүхдийн дотор дүлий ба дүлий-хэлгүй танигдахгүй өнгөрдөгтэй холбох хэрэгтэй юм. Харин хөгшин насанд их байгааг насны өөрчлөлттэй холбон тайлбарлавал болмоор.

20 нас хүртэлх сургуулийн насны дүлий ба дүлий-хэлгүй хүмүүс 358 буюу бүх хүмүүсийн бараг гуравны нэгийг эзэлж байна. 1032 буюу 79 хувь хөдөлмөрийн насны хүмүүс байна.

Манай тооллогоор дүлий ба дүлий-хэлгүйг хамт тоолсон учир зөвхөн дүлий-хэлгүйг тоолсон гадаадын судлагчдын материалтай харьцуулах боломжгүй юм.

Зөвлөлт Социалист Холбоот Орос Улсын Сурган хүмүүжүүлэх ухааны академийн Гэм согог судлах институтээс (1943) дүлий-хэлгүйн 14 сургуулийн 1600 хүүхдийг судлахад 23,5 хувь нь төрөлхийн дүлий байсны гадна төрсний дараа дүлий болсон хүүхдийн 72,9 хувь нь менингит; 6,8 хувь нь улаан бурхан 5,7 хувь нь томуу, 4,8 хувь нь улаан эсэргэнэ; 4 хувь нь гэмтэл, 5,8% нь бусад өвчнөөс шалтгаалсан байжээ (Ф. А. Рау).

Янз бүрийн оронд явуулсан судалгаанаас үзэхэд хүн амын 2—3 хувь нь сонсгол муудсан байдаг гэж Я.С. Темкин тодорхойлжээ. Үүнээс үзэхэд дүлий болгодог гол шалтгаан бол хүүхдийн халдварт өвчнүүд байдаг байна.

Манайд дүлий болохоос урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авахын тул шалтгааныг илрүүлэн тогтоох шаардлагатай бөгөөд энэ ажлыг хийхдээ юуны өмнө дүлий-хэлгүй хүмүүс их тархалттай байгаа Хэнтий, Өмнөговь, Дорноговь аймгуудыг анхааран үзэх нь чухал юм.

Мөн тус оронд дүлий ба дүлий-хэлгүй хүмүүсийг сэргээн эмчлэх, тэднийг сургалтын системд бүрэн хамруулан үйлдвэрийн сургалтаар мэргэжил олгох ажлыг улам эрчимжүүлэх шаардлагатай байна.



## НОМЗҮЙ

Рау Ф.А. Глухонемота. Большая медицинская энциклопедия 1958 год т. 7 стр. 622—649. Темкин Я.С. Глухота. Большая медицинская энциклопедия 1958 год т. 7 стр. 650—673

### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЛУХОНЕМЫХ И ГЛУХИХ

*Ө. Готов*

Резюме

Общая численность глухих и глухонемых, зарегистрированных переписью 1963 года, составляет, 1309 человек или на 10000 душ населения приходится 12,86.

Из них мужчин на 10000 душ населения приходится 13,2, а женщин 12,5. Среди жителей Гобийских аймаков глухие, глухонемые распространены больше, чем в Хангайских аймаках, и среди мужчин встречаются чаще, нежели среди женщин.

### ХОВД АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ХӨДӨЛМӨРЧДИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН БАЙДАЛ

*Академик Т. Шагдарсүрэн, А. У. дэд эрдэмтэн А. Өлзийхутаг,  
З. А. Рубанцева, Л. Лувсан-ёндон*

Анагаах ухааны хүрээлэн

Өргөн уудам нутаг дэвсгэртэй манай орны байгаль-газар зүйн байдал дахь өвөрмөц онцлог, эх газрын эрс тэс уур амьсгал нь хүмүүсийн эрүүл мэндэд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлдөг билээ.

Тус орны хүмүүсийн эрүүл мэндийн байдлыг амьдарч буй орчин, газар зүйн онцлог, амьдралын зан заншил зэрэгтэй холбон судлах нь орчин үед чухал шаардагдаж байна. Манай орны өргөн дэлгэр нутгийн говь, хангай, хээрийн бүс, алтай хангайгаар зааглагдсан орон нутаг дахь хүмүүсийн эрүүл мэндийн байдал болон тэдний хөдөлмөр зохион байгуулалтын асуудлыг мал маллагааны болон ажил хөдөлмөрийн онцлогтой холбон судлах ажил бараг хийгдээгүй байна.

Энэ асуудлыг шийдвэрлэх нь манай орны эрүүлийг хамгаалахын төлөвлөлтөнд онц ач холбогдолтой юм. Дээрх асуудлыг шийдвэрлэхэд бага боловч нэмэр болоосой гэж судалгааны энэхүү материалыг нийтлүүлэв.

#### Үзлэгийн дүн

Амбулаторт ирж үзүүлэгчдийн өвчлөлийн байдалд тулгуурлан уул судалгааны дүнг гаргав. Ховд аймгийн Булган суманд 8000 орчим хүн оршин суудаг бөгөөд бидний үзлэгт нийт хүн амын 5,4% нь, 16-аас дээш насны хүмүүсийн 7,14% нь ямар нэг өвчний зовууртайгаар хамрагдав. 16-гаас дээш насны хүмүүсийн ерөнхий өвчлөлтийг нас хүйсээр бүлэглэж 1-р хүснэгтэд үзүүлэв.

1-р хүснэгтээс үзэхэд 16-гаас дээш насны хүмүүсийн дотор эмэгтэйчүүдийн өвчлөлт зонхилж (65,25%), тэр нь эмэгтэйчүүдийн дотор 26—35 насанд илүү тохиолдож байна. 16-гаас дээш насны хүн амын дунд ямар мэргэжлийн эмчид хамаарагдах өвчин олонтой тохиолдож байгааг 2-р хүснэгтээс харж болно.

1-р хүснэгт.

Нас хүйсээр тодорхойтон үзүүлсэн ерөнхий  
өвчлөлтийн хувийн жин (хувиар)

Хүйс	насны бүлэг					
	16—25	26—35	36—45	46—55	56—65	66-аас дээш
эр	3,1	7,2	6,4	9,2	6,2	2,3
эм	11,9	19,1	18	10,8	5,2	0,25
бүгд	15	26,3	24,4	20,0	11,4	2,55

2-р хүснэгт

## 1000 хүн тутамд тохиолдох өвчний байдал

Хүйс	Ямар төрлийн өвчин				
	дотрын	мэдрэлийн	эмэгтэйчүүдийн	мэс заслын	чих, хамар хоолойн
эр	162,7	201,5	=	15,5	5,2
эм	173,1	206,7	248	2,5	10,3
бүгд	335,8	408,2	248	18	15,5

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд тус сумын хүн амын дунд дотор, мэдрэл, эмэгтэйчүүдийн өвчин зонхилж байна.

Өвчлөгсдийн дунд ямар ямар өвчин зонхилж байгааг мэдэх явдал тус сумын хүн амыг эрүүлжүүлэх арга хэмжээ боловсруулах ба төлөвлөхөд чухал ач холбогдолтой юм. Энэ зорилгоор бид өвчлөлийн тоог бүдүүвчлэн хувилж үзүүлэхийг оролдов.

Үзлэгийн дүнгээс үзэхэд, 1-р байранд ямар нэгэн шалтгаанаар цусны даралт ихдэх тохиолдол (14,5%-ийг), 2-рт неврастени (13%-ийг), 3-рт ходоодны хүчиллэг багасах (10,7%-ийг), 4-рт тархины судасны хатууралт (8%-ийг), 5-рт цусны даралт багасах, архаг бронхит, корпультмоны дутагдлын шинж, хэрлэг өвчин (тус бүр 3 %-ийг), 6-рт үе мөчний архаг үрэвсэл (ревматоид), архаг тонзиллит, эпилепси, климаксын невроз (тус бүр 2,5%) 7-рт төрөлхийн гажиг (2%-ийг) орж байна. Үүнээс гадна үзлэгт хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн 20% нь жирэмслэлтэй бөгөөд анхдагч ба хоёрдогч үргүйжилт 4—5%-д хүрч байгааг анхаарвал зохино.

Эмэгтэйчүүдийн өвчний дотор кольпит 1-р суурийг (5%) эзэлж байгаагийн дээр өндгөвчний үрэвсэл, дисменорей, инфантилизм, эрози зэрэг өвчин бас нилээд тохиолдож байна. Тус сумын хүн амын дунд янз бүрийн шалтгаанаар цусны даралт ихсэх ба бага болох явдал нилээд байгаа учир түүний дундаж ямар ямар болохыг тооцоолон гаргасныг үзүүлье. (3-р хүснэгт үз)

3-р хүснэгтээс үзэхэд тус сумын хүн амын дунд 40 хүртэлх насны эрэгтэйчүүдийн артерийн их даралт 100—134 мм, бага даралт 62—90 мм мөнгөн усны баганаас дээш буюу доош байвал эмэгтэйчүүдийн артерийн их даралт 87—127 мм, бага даралт 62—88 мм мөнгөн усны баганаас дээш буюу доош байвал тус тус хэвийн бус

гэж үзэх үндэстэй байна. Харин 40-өөс дээш насны эрэгтэйчүүдийн артерийн их даралт 106—146 мм, бага даралт 66—88 мм, эмэгтэйчүүдийн артерийн их даралт 96—136 мм, бага даралт 66—86 мм-ээс дээш буюу доош болсныг хэвийн бус гэж үзэж болох байна.

Цусны даралтын дундаж хэмжээ

3-р хүснэгт

Хүйс	Насны ялгавар					
	20—39 насны		40 дээш насны		нийт насанд хүрсэн хүмүүст ерөнхийдөө	
	максимал даралт мм	минимал даралт мм	максимал даралт мм	минимал даралт мм	максимал даралт мм	минимал даралт мм
эр	117 ± 17	76 ± 14	126 ± 20	77 ± 11	126 ± 21	76 ± 13
эм	107 ± 20	76 ± 12	116 ± 20	76 ± 10	107 ± 20	76 ± 11

Ерөнхийдөө хэвийн гэж тоймлож байх артерийн даралтын үзүүлэлт нь эрэгтэйчүүдэд их даралт 100—130 мм, бага даралт 60—80 мм эмэгтэйчүүдэд их даралт 90—130 мм, бага даралт 60—80 мм байна.

Үзлэгийн дүнг нэгтгэн дүгнэж үзэхэд ерөнхий өвчлөлт 16—55 насны хүмүүсийн дунд илүүтэй байгаа нь харагдав. Иймээс эдгээр насны хүмүүсийн хөдөлмөр амралтыг зөв зохицуулж биеийн эрүүл мэндэд онц анхааран эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх үзлэгт тогтмол оруулж байх, хөдөлмөр хамгаалалтын дэглэмийг сайжруулах явдал чухлаар шаардагдаж байна. 18—45 насны эмэгтэйчүүд, эрэгтэйчүүдийг бодвол эмнэлгийн тусламжийг онцгой шаарддаг нь үзлэгийн дүнгээс тодорхой байна. Дээрх насны эмэгтэйчүүдэд кольпит, аднексит, эрози зэрэг өвчний холбогдол бүхий зовуурь, шаналгаа нилээд байгааг анхаарах нь чухал юм.

Үүнээс гадна 18—30 насны эмэгтэйчүүдийн дунд анхдагч ба хоёрдогч шалтгаанаар үргүй болох, 40—45 насны эмэгтэйчүүдийн дунд олон төрсөнтэй холбогдсон зарим хүндрэл, мэдрэлийн тогтолцооны үйл ажиллагааны хямрал зэрэг эмгэг их тохиолдож байгаа зэргээс шалтгаалан эмэгтэйчүүдийн дунд өвчлөлийн хувийн жин илүү харагдаж байна. Үүнтэй уялдаж эмэгтэйчүүдийн эрүүл мэнд, хөдөлмөр хамгааллын асуудалд сум нэгдлийн захиргаа, олон нийтийн байгууллага, эмнэлгийн зүгээс онцгой анхаарал тавьж байх шаардлага урган гарч байна. Үзлэгийн дүнгээс үзэхэд Булган суманд дотор, мэдрэл, эмэгтэйчүүдийн эмчийг тогтмол ажиллуулах шаардлагатай мэт байна. Үүнээс гадна мэс заслын өвчин энэ үзлэгээр цөөн илэрсэн боловч орон нутгийн онцлог, алслагдсан байдал, замын бэрхшээл, хүн ам нягт суудаг, мөн Булган сумын эмнэлэг нь Үенч, Алтай сумдыг хамаардаг зэргийг харгалзан мэс засал, хамар хоолойн эмчийг байнга ажиллуулах шаардлагатай байна. Тус сумын хүн амын дунд цусны даралт ихдэх, неврастени, ходоодны хүчил бага болох, тархины судасны хатуурал нилээд элбэг бөгөөд 10-аас дээш хувьд тохиолдож байгаа ба цусны даралт бага болох, архаг бронхит, корпультмоны дутагдал, хэрлэг өвчин, үе мөчний архаг үрэвсэл (ревматоид) архаг тонзиллит, эпилепси, климаксын үеийн невроз, сүрьеэ зэрэг өвчин 2—4%-иар тохиолдож байгаа болон бас зүрхний төрөлхийн гажиг амьдралдаа үүссэн гажигнаас цөөнгүй шахам тохиолдож байгаа зэрэг сонин талууд үзэгдлээ.

Энэ бүхнийг олон янзаар тайлбарлаж болох боловч, бүрэн гүйцэд тайлбарлан эцсийн дүгнэлт хийх нь тийм ч хялбар биш юм.

Их өтгөн цай, хамрын тамхи хоёрын нөлөөгөөр ходоодны өвчин элбэг тохиолддог болсон байж болох юм. Хоол унданд их хэмжээний давс хэрэглэх нь хүмүүсийн цусны даралт ихдэх, тархины судасны хатууралт үүсэхэд нөлөөлөх нэг хүчин зүйл болдог. Иймэрхүү санааг Dahl L.K, Love R. A (1954), Фатула М.И. (1969), Н. Дондог, А. Өлзийхутаг, Б. Бадамцэдэн (1969) нар дэвшүүлж байв. Тус нутгийн хүн амын дунд неврастени их байгаа нь хүмүүсийн хөдөлмөрийн зарим нөхцөл байдалтай холбоотой байж болно.

Булган суманд архаг бронхит, корпультмоны дутагдал цөөвтөр байгаа нь орон нутгийн зарим онцлогтой, тухайлбал: Алтайн цаадахь газар орны уур амьсгал зөөлөн намуун, эрс тэс бус, хүмүүс нь улаан тамхи их хэрэглэдэггүй зэрэгтэй холбоотой бололтой.

## НОМ ЗҮЙ

1. Н. Дондог А. Өлзийхутаг Б. Бадамцэдэн — Хэрэглэх давсны хэмжээ ба артерийн даралтын дундаж В тр. 1-го Всесоюзного кардиологического конгресса, 1966

2. Фатула М. И. — Артериальная гипертония у лиц, употребляющих воду с повышенным содержанием хлористого натрия. В кн: эпидемиология артериальной гипертонии и коронарного атеросклероза., М., 1969, стр, 162.

3. Dahl L. L. K. Love R. A. Evidence for relationship between sodium intake and human essential hypertension. Archives intern Med 1454. 94. 525.

### СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ БУЛГАН СОМОНА ХОВДИЙСКОГО АЙМАКА

*Т. Шагдарсүрэн, А. Өлзийхутаг,  
З. А. Рубанцева Л. Лувсан-Ёндон*

#### Резюме

Авторами была изучена общая заболеваемость среди населения, проживающего на территории Булган сомона Ховдийского аймака. Территория сомона относится к Заалтайскому краю и расположена за Алтайским хребтом.

Обследованием было охвачено 7,14% всего населения сомона и выявлено следующее: среди больных преобладало женщины (65,25%); большинство больных женщин были в возрасте от 26 до 35 лет, а мужчин—от 46 до 55 лет; у обратившихся больных на первом месте стоят терапевтические заболевания, затем нервные и гинекологические. По нозологическим единицам на первом месте стоит гипертоническая болезнь (14,5%), на втором—неврастения (13%), на третьем гипо-или анацидный гастрит (10,7%), на четвертом—склероз сосудов головного мозга (3%) и на пятом—гипотония (3,0%). Среди прочих заболеваний имеют место хронический бронхит, ревматизм, инфекционный неспецифический полиартрит, хронический тонзиллит, эпилепсия и другие.

Из общего числа женщин, обратившихся к гинекологу, 20% составляли беременные. В ряде случаев женщины страдают первичным или вторичным бесплодием. Среди гинекологических заболеваний первое место занимает кольпит (5%), затем идут эрозия шейки матки, инфантилизм гинетальный, аднексит и дисменоррея.

Авторами было установлено среднее артериальное давление по возрастным группам, которое может быть принято за норму для населения Булганского сомона. В группе до 40 лет максимальное артериальное давление составляет у мужчин 100—134 мм рт. ст., у женщин—87—127 мм. рт. ст.; минимальное же у мужчин—62—90 мм. рт. ст. у женщин—62—88 мм. ст. После 40 лет максимальное давление у мужчин колеблется в пределах 106—146 мм. рт. ст., у женщин—93—136 мм. рт. ст; минимальное же у мужчин—66—88 мм. рт. ст., у женщин—66—86 мм. рт. ст.

# ГОВЬ НУТГИЙН НАСТАН ХҮМҮҮСИЙН ЗҮРХНИЙ ЦУС ТАСАЛДАХ ӨВЧНӨӨР ӨВЧЛӨЛТИЙН БАЙДАЛ

Н. Цэвэгмид, проф. Б. Рагчаа  
(Анагаах ухааны хүрээлэн)

Сүүлийн хориод жилийн дотор зүрхний цус тасалдах өвчний (ЗЦТӨ) тархалтын талаар дэлхийн олон оронд олон тооны суудалгаа хийгдэж арвин их мэдээ хуралдсан байна. Гэвч ихэнх судалгаа 70-аас дээш насны хүмүүс-болон эмэгтэйчүүдийг орхигдуулж иржээ.

## Материал арга зүй

1964—1965 онуудад бид Өмнөговь аймгийн хөдөөгийн хүн амын дунд сонголттой судалгаа явуулсан юм. Энэхүү өгүүлэлд 70, түүнээс дээш насны хүмүүст хийсэн судалгааны дүнг оруулав. Судлагдсан бүх хүмүүсийг цээжний өвдөлт, тамхи татах заншлын талаар ДЭХБ-аас гаргасан тогтмол асуултуудыг баримтлан асууж судалсан. Мөн хүн бүрд 12 холбоогоор ЭКГ бичүүлж материалыг Миннесотын код ба клиникийн хэмжүүрүүдийг баримтлан боловсруулсан. Артерийн даралтыг мөн ДЭХБ-аас гаргасан удирдамжийн дагуу хэмжиж тооцсон. Цусны холестериньг Влурын аргаар тодорхойлсны дээр өндөр ба жинг хэмжиж тэдгээрийн үндсэн дээр тэвээргийн байдлыг тодорхойлов.

## СУДАЛГААНЫ ДҮН

### 1) Зүрхний цус тасалдах өвчнөөр өвчлөлтийн байдал

1-р хүснэгт

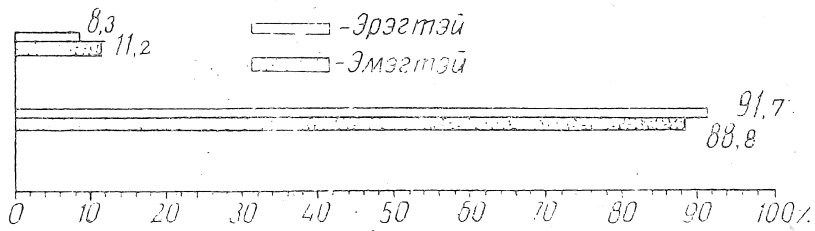
#### Зүрхний цус тасалдах өвчнөөр өвчлөлт (хүйсний ялгаагаар)

Хүйс	Судлагдсан хүний тоо	ЗЦТӨ-тэй	
		Бүгд	
		Тоо	Хувь
эрэгтэй	44	12	25,0 ± 6,5
эмэгтэй	51	9	17,6 ± 6,1

Хүснэгтээс үзэхэд, зүрхний цус тасалдах өвчин эрэгтэй 12 (25%), эмэгтэй 9 (17,6%) хүнд буюу эрэгтэйчүүдэд илүү илэрчээ. Гэвч энэ бол дүн бүртгэлийн үүднээс магадтай ялгаа биш ( $P > 0,2$ ) байна.

1-р зургаас үзэхэд хүчдэлийн бах эрэгтэй 1 (8,5%), эмэгтэй 1 (11,24%) хүнд илэрчээ. Үлдсэн 11 эрэгтэй 91,74%), 8 эмэгтэйд (88,91%) гагцхүү мэдэгдэх шинжгүй хэлбэр (ST зай ба Т шүдний өвөрмөц өөрчлөлт) илэрсэн байна. Харин булчингийн шигдээс нэг ч хүнд илэрсэнгүй.

### Зүрхний цус тасалдах өвчний хэлбэр



1. Хүүхдийн бах 2. Булчингийн шигдээс (1—1, 1—2) 3. Т шүд ба Т зайн өвөрмөц өөрчлөлт (4—1, 4, 4—2, 5—1, 5—2) 4. Зүүн хөлийн хориг (7—1) . тосгуурын шүүрэлт (8—3)

### 2) Артерийн даралт ихсэлтээр өвчлөлтийн байдал

Артерийн даралт ихсэлт 10 эрэгтэй (22,7%), 14 эмэгтэй (27,4) хүнд илэрсэн.

2-р хүснэгт

Артерийн даралт ихсэлтээр өвчлөлтийг судлагдсан хүмүүсийн хүйсээр ялган үзүүлбэл:

Хүйс	Судлагдсан хүний тос	Артерийн даралт ихсэлт							
		Бүгд				ЗЦТӨ (+)		ЗЦТӨ (-)	
		Тоо	хувь	P	t	Тоо	%	Тоо	%
эрэгтэй	44	10	22,7±6,3			3	30,7	7	70
эмэгтэй	51	14	22,4±6,3	0,05	0,528	2	14,3	12	85,7

Нөгөө талаар ЗЦТӨ нь артерийн даралт ихтэй эрэгтэй, эмэгтэй хүмүүст цөөн илэрсэн байна.

### 3) ЗЦТӨ ба бусад хүчин зүйлсийн холбоо

3-р хүснэгтээс үзэхэд, нас, жин ба тамхи таталт эрэгтэйчүүдэд илүүтэй ба систолын даралт, цусны холестерин эмэгтэйчүүдэд илүүтэй байна. Нөгөө талаар нас, систолын даралт, цусны холестерин ба тамхи таталт эрэгтэй эмэгтэй хүмүүсийн аль алинд зүрхний цус тасалдах өвчинтэй тогтмол шууд холбоотой. Харин өндөр бол эмэгтэйчүүдэд шууд холбоотой, эрэгтэйчүүдэд холбоогүй байна. Мөн жин эрэгтэйчүүдэд шууд холбоотой, эмэгтэйчүүдэд холбоогүй байна.

\* \* \*

Говь нутгийн хөдөөгийн настайчуудын дунд ЗЦТӨ цөөнгүй тохиолдох боловч, гол төлөв тодорхой шинжгүй хэлбэрээр илрэх ажээ. Хүчдэлийн сах ховор үзэгдсэн бөгөөд булчингийн шигдээс нэг ч хүнд илэрсэнгүй. Энэ нь уул хүмүүс насан туршдаа биений хүчний дунд зэргийн ажил хийж ирсэнтэй холбоотой сайж болох юм. Энэ баримт Morris (1961), И. А. Рывкин (1963), И. С. Глазунов (1964) нарын мэдээтэй тохирч байна. Артерийн даралт ихсэлт эмэгтэй эрэг-

ЗЦТӨ ба бусад хүчин зүйлсийн холбоо (судлагдсан хүмүүсийн хүйсний  
ялгагаар үзүүлбэл)

Хүчин зүйлс	Бүгд		Эрэгтэй						Эмэгтэй							
	х		ЗЦТӨ-тэй		ЗЦТӨ-гүй		бүгд		ЗЦТӨ-тэй		ЗЦТӨ-гүй		ЗЦТӨ-тэй		ЗЦТӨ-гүй	
	х	σ ±	х	σ ±	х	σ ±	х	σ ±	х	σ ±	х	σ ±	х	σ ±	х	σ ±
Нас	74	5,7	74,3	3,2	73,8	2,6	72,4	1,8	74,7	2,6	72,8	2,1				
Систолын даралт мм	132,7	20,2	135,4	27	131,2	15,9	143,1	15,9	143,3	30,1	141,7	18,2				
Диастолын даралт мм	81,7	15,5	80,4	13,7	80,8	15,3	81,5	6,1	81,6	11,6	81,5	6,2				
Цусны холестерин (мг.%)	162,4	14,1	167,3	12,5	160,8	16,6	175,4	24	179,8	19,6	174,5	23,7				
Өндөр, см	162,5	8,7	161,6	6,9	162,3	6,3	150,7	6,7	147,5	9,3	140,2	7,2				
Жин, кг-аар	57,5	9,3	61,3	11,8	55,8	4,1	43,6	11,8	48,1	6,3	51,7	7,9				
Өлөрт татдаг тамхи (гаансаар)	23,3	15,0	24,4	12,1	23	16,9	11,7	23	12,5	6	11,8	9,7				

тэйчүүдийн аль алинд олонтой тохиолдож болох боловч ЗЦТӨ-тэй хослох нь цөөн байна. *Keys* (1963), *Keys, Kimura* (1964) зэрэг судлагчид мөн иймэрхүү мэдээ нийтлүүлсэн бөгөөд артерийн даралт ихсэлт таргантай хослоогүй бол ЗЦТӨ-ийг нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйл болж тэр бүр чадаагүй гэж үздэг болмой (Г. А. Гольдберг (1969)). Нөгөө талаар өндөр ба жингийн харьцаанаас үзвэл судлагдсан эрэгтэй, эмэгтэй хүмүүс үндсэндээ тарган биш байна. Систолын даралт нь цусны холестерин, харин ЗЦТӨ-тэй шууд холбоотой байгаа нь И. С. Глазунов (1964), *Keys* (1964) зэрэг судлагчдын мэдээтэй тохирч байна. Тамхи таталт мөн ЗЦТӨ-тэй шууд холбоотой байна. Диастолийн даралт ЗЦТӨ-тэй шууд холбоогүй байна.

### Дүгнэлт

- 1) ЗЦТӨ эрэгтэй 12 (25%), эмэгтэй 9 (17,6%) хүнд тус тус илрэв.
- 2) Артерийн даралт ихсэлт ЗЦТӨ-тэй шууд холбоогүй байна.
- 3) Дундаж нас, систолын даралт, цусны холестерин, тамхи таталт болон ЗЦТӨ шууд холбостой.
- 4) Өндөр, жин ба ЗЦТӨ тогтмол биш холбоотой.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛҮҮД

Глазунов И. С. О критериях ишемической болезни сердца в эпидемиологических исследованиях В кн. : VI совещания по эпидемиологии артериальной гипертонии и коронарного атеросклероза Москва, Медгиз, стр. 21—23. 2. Гольдберг Г. А. К вопросу о влиянии профессиональной физической нагрузки и некоторых других факторов на уровень холестерина и липопротеидов крови Кардиология, 1963, 3. 3. Рывкин И. Э. Коронарный атеросклероз и условия жизни Кардиология, 1967, 3. 4. Glazunov I. S. and oth Ischaemic heart disease and occupation. Cor et Vasa 6 (4), 274, 1964. 5. Rose G. A. and oth. Ischaemic heart disease in middle-aged men in Europe. Bull. WLD HLTH ORG. 1938, 38, 885—895.

### К ВОПРОСУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЮ СЕРДЦА У СКОТОВОДОВ СТАРОГО ВОЗРАСТА ЮЖНО-ГОБИЙСКОГО АЙМАКА

*Н. Цэвэгмид, Б. Рагчаа*  
Резюме

Настоящая работа является результатом выборочных исследований по выявлению ишемической болезни сердца среди скотоводов 70 лет и выше обоего пола. Ишемическая болезнь сердца выявлена у 12 мужчин (23%) и 9 женщин (17,6%). Инфаркт миокарда вообще не встречался ни у кого из обследованных; основной формой служит безболевая форма, что связывает с повышенной физической активностью обследованных.

Возраст в среднем, уровень холестерина в крови, систолическое давление, а также количество потребляемого табака имеют прямую связь с заболеваемостью ишемической болезнью сердца, а рост и вес имеют неостоянную прямую связь.

### НҮДНИЙ ЦАГААН ЦАГАРИГ БА ЦУСНЫ ХОЛЕСТЕРИНЫ ХЭМЖЭЭ

*А. У дэд эрдэмтэн. Н. Дондог*  
Анагаах Ухааны Хүрээлэн

Хүний нүдэнд цагаан цагариг гарах явдал эмч нарын анхаарлыг эрт дээр үеэс татаж байсан юм. Нүдний цагаан цагариг нь хүүхдэд (4) хааяа үзэгддэг боловч настай хүмүүст зонхилон тохиолддог байд-



лаар нь архус сенилис буюу хөгшрэлтийн цагаан цагариг гэж нэрлэж заншсан байна. Нүдний цагаан цагаригийг атеросклероз өвчинтэй холбон тайлбарлах явдал 1920-иод оны үед эхэлсэн юм. Одоо үед олон тооны эрдэмтэд (5, 6; 7, 8) нүдний цагаан цагаригийг атеросклерозтой шууд холбоотой гэж үзэж байна. Мөн нүдний цагаан цагаригийг цусны холестерин, фосфолипидын хэмжээ, зүрхний инфарктын хүнд хөнгөний зэрэгтэй шууд холбоотой байна гэж бичсэн ажил цөөнгүй тохиолдож байна. Нөгөө талаар сүүлийн жилүүдэд нилээд эртэмтэд (2,9,10, 11) атеросклероз ба нүдний цагаан цагариг хоёрын хооронд тодорхой холбоо байгааг илрүүлж чадаагүй байна.

Нүдний цагаан цагариг, атеросклероз өвчин хоёрын хоорондох холбооны талаар санал зөрөөтэй байгаа, нөгөө талаар нүдний цагаан цагариг монгол хүмүүсийн дотор элбэг тохиолдох төлөвтэй байгаа зэргийг харгалзан бид энэ талаар сүүлийн жилүүдэд нилээд судалгаа хийж байгаа юм.

Энд манай хийж байгаа судалгааны зөвхөн нэг хэсэг тухайлбал цусны холестерин ба нүдний цагаан цагаригийн талаар зарим аймгуудад хийсэн ажлын дүн тусгагдсан байна.

### Судалгаа хийсэн арга

Зүрх судасны өвчнийг илрүүлэх үзлэгт орсон хүмүүсийн нүдний цагаан цагаригийг ердийн гэрэлд харж тодорхойлж цагаригийн илрэлийг 4 зэрэгт хуваасан юм. Үүнд;

- 0 — цагариг илрээгүй үе
- 1 — хагас хүрээ гарсан үе
- 2 — нарийн битүү хүрээ гарсан үе
- 3 — зузаан буюу давхар битүү хүрээ гарсан үе

Судалгаанд орсон хүмүүсийн цусны холестеринийг Мрско-Това-рекийн аргаар тодорхойлсон.

### Судалгааны дүн

Энэ судалгаанд 40-өөс дээш насны 1125 тооны эрэгтэй эмэгтэй хүмүүс хамрагдсаны 836-д буюу 74,3%-д нь цагаан цагариг илэрсэн байна. Эр, эмийн байдлаар ялган үзвэл цагаан цагариг эрэгтэйчүүдийн 85,7% буюу 438-д, эмэгтэйчүүдийн 63,5% буюу 398-д тус тус илэрч байна.

Хүснэгт I  
Цагаан цагаригийн илрэлийн зэрэг

		цагаригийн илрэлийн зэрэг				цагаригтай хүмүүс	
		0	1	2	3	тоо	хувь
40—49	эр	114	31	60	89	180	61,3
	эм	171	27	51	71	149	46,7
50—59	эр	32	31	49	76	156	83,0
	эм	50	26	49	101	176	77,8
60	эр	15	31	8	63	102	87,2
	эм	7	22	14	37	73	91,25

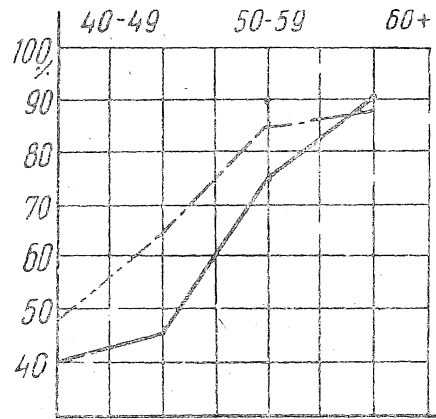
Цагаригтай хүмүүсийг эр эмийн байдлаар үзүүлбэл (2-р зураг үз).

Манай судалгаа монгол хүмүүсийн дотор нүдний цагаан цагариг харуулахын хамт цагаан цагаригийн илрэлийн хэмжээ нас ахихын

хамт ихсэж байгааг харуулж байна. Цагаан цагариг ерөнхийдөө эрэгтэйчүүдийн дотор эмэгтэйчүүдийнхээс илүүтэй тохиолдож байгаа боловч 60 буюу түүнээс дээш насны эрэгтэй эмэгтэйчүүдийн дотор ижил хэмжээгээр илэрч байна. (1-р зураг хар) Үүний шалтгаан бол эрэгтэй эмэгтэй хүмүүсийн бие махбодын физиологийн онцлогтой холбоотой байж болох юм.

2-р хүснэгт

Цагаригтай ба цагариггүй хүмүүсийн дундаж нас холестерин хэмжээ



2-р зураг

	дундаж нас			холестерин (мг%)		
	Нийт	эр	эм	нийт	эр	эм
1:	44±25	48±10	47±14	179±24	179±17	179±24
0:	53±14	51±15	52±15	177±11	185±21	181±27
2:	50±12	43±12	50±13	184±23	185±25	182±21
3:	54±14	50±15	42±13	177±10	187±31	177±10
Нийт						
	52±13	50±14	58±13	180±15	185±25	180±17

Хүснэгт 3

Цагаан цагаригтай ба үгүй хүмүүсийн цусны холестерин хэмжээг насны группээр үзүүлбэл

Нүдний цагаригийн илрэлийн зэрэг	Насны групп				
	40—44	45—49	50—54	55—59	60+
0	178±20	180±20	183±20	174±20	177±14
1	176±20	176±22	174±17	183±20	176±20
2	180±20	181±17	185±20	188±20	183±17
3	172±20	178±20	176±22	183±20	189±26
Нийт цагаригтай хүмүүс	176±15	178±20	178±12	186±15	182±22

Дээрх хүснэгтүүдээс үзэхэд нүдний цагаан цагаригтай ба цагариггүй хүмүүсийн цусны холестеринны нийт ба насны бүлэглэлийн дунджууд онцын ялгаагүй байна.

Бидний судалгааны дүн монгол хүмүүсийн дотор нүдний цагаан цагариг маш элбэг тохиолдож байгааг харуулж байгаа боловч нийт хүмүүсийн цусны холестеринны төдий өндөр биш ба цагаригтай, цагариггүй хүмүүсийн цусны холестеринны хэмжээ хоорондоо онцын ялгаагүй байна. Нөгөө талаар монгол хүмүүсийн дотор зүрхний инфаркт ховор тохиолддог гухай бид (1) урьд тодорхойлон бичсэн билээ. Манай судалгааны дээрх дүн мөн нүдний цагаан цагаригийг атеросклероз зүрхний инфарктаар ховор өвчилдөг зарим улс үндэстний дотор элбэг тохиолдож (12, 13) байгаа зэргээс үзэхэд нүдний цагаан цагариг атеросклерозтай шууд шалтгааны холбоогүй байна гэсэн саналыг урьдчилан хэлэх бололцоог бидэнд олгож байна. Атеросклероз, цусны холестеринтэй нүдний цагаан цагаригийг шууд холбоотой гэж үздэг судалгаагуудын ихэнх нь атеросклероз цагариг хоёрын аль аль нь настай хүмүүсийн дотор элбэг тохиолддог болохыг харуулсан төдий болохоос биш тэдгээрийн хоорондын шалтгааны холбоог баталсан гэж үзэж болмооргүй байна. Монгол хүмүүсийн дотор нүдний цагаан цагариг элбэг байгаагийн шалтгаан хүмүүсийн хоол унд, витамин хангамж бодисын салилцооны онцлог зэрэгтэй холбоотой байж болох юм.

### Дүгнэлт

Нүдний цагаан цагариг, цусны холестерин хоёрын хоорондын холбоог судлах зорилгоор хөдөө орон нутгийн 40-өөс дээш насны 1125 тооны эрэгтэй эмэгтэй хүмүүсийн нүдний цагаан цагаригийн илрэлийн хэмжээ, цусны холестерин зэргийг судалж үзэхэд бүх судлагдсан хүмүүсийн 74,3%-д нүдний цагаан цагариг илэрч байна. Цагаригийн илрэлийг эр эмийн байдлаар үзэхэд эмэгтэйчүүдийн 63,5%, эрэгтэйчүүдийн 85,7%-д тус тус илэрч байна.

Гэхдээ эрэгтэй эмэгтэйчүүдийн энэ ялгаа нас ахихын хамт буурах төлөвтэй байна.

Нүдний цагаан цагаригтай ба цагариггүй эрэгтэй эмэгтэй хүмүүсийн цусны холестеринны нийт (179:180) ба насны бүлэглэлийн дунджууд онцын ялгаагүй байна.

### Старческая дуга и холестерин крови

*Н. Дондог*  
Резюме

В целях изучения связи старческой дуги с уровнем холестерина крови обследовано 1125 сельских жителей в возрасте 40—60 и выше. Определение наличия старческой дуги проводили путем прямого осмотра при обычном освещении; при этом точкой полуободок определяли как I степень выраженности, замкнутый тонкий круг — как II степени, полное кольцо значительной толщины как III степени. У 74,3% обследованных обнаружена старческая дуга различной интенсивности (у 14,9 — первая степень, у 20,6 вторая степень, у 39,8 III степень). С возрастом частота старческой дуги увеличивалась. Частота старческой дуги была значительно выше у мужчин (85,7%), чем у женщин (63,6%). Однако такая разница уменьшается с возрастом.

Не было выявлено статистически достоверной разницы между уровнем холестерина крови лиц со старческой дугой и лиц без таковой: средний уровень холестерина крови у лиц со старческой дугой равнялись 180 мг, а средний уровень холестерина крови у лиц без старческой дуги 179.

1. Н. Дондог — Зүрхний инфаркт өвчний эпидемиологийн зарим асуудал-шинжлэх ухааны академийн мэдээ.

2. Ильинский В, В-Атросклероз 1930 г 248-р хуудас.

3. Margae g P. Y. J. Lasagna. L. Snyder B. Arcus Not So Senilis. *Annals internal Medicine* 68. 2. 345. 1968. 4. Jensen OA Arcus corneae chez les jeunes *Arch Ophthal* 20; 154 1960 5. Bao's E. P Arcus senilis and Arteriosclerosis *J. Mount Sinai Hosp.* 4; 12; 79. 1945 6. Goosens A. Arcus Senile Cholesteroleme et atherosclerose. *Acta Cardiol.* 22. 1 12 1967 7. Pomerantz H. Z. The relationship between coronary heart diseases and the presence of certain physical characteristics. *Canad. Med. Ass. J* 86; 57. 1962. 8. Scott L. L. Arcus Senilis an accompaniment of cardiovascular disease *Southern Med. J.* 24. 165 1931. 9. Lindholm H. Arcus lipoides corneae and arteriosclerosis. 10. Mc. Andrew G. M. Ogston D. Arcus senilis in middle-aged men. *Brit. Med. J.* 1; 425. 1965. 11. Lundquist C. W. Fusdet nagot samband mellan arcus senilis sholelithiasis och arteioscleroses? *Nord. Med.* 47; 500 1952. 12. Davidson J. C., Kolbe R. J. Arcus senilis and ischaemic heart disease. *Lanset* 1. 707 1967. 13. Bronte-Stewart, Keys A., Brock J. F. Serum-cholesterol, diet, and coronary heart disease *Lancet* 2. 1103 1955.

## ЦОЧМОГ ЛЕЙКОЗЫН ЭМЧИЛГЭЭНИЙ АСУУДАЛД

### *III. Жигжидсүрэн (АУДС-ийн Дотор өвчнийг судлах тинхим)*

Лейкозын эмчилгээ төгс биш боловч сүүлийн жилүүдэд шинэ шинэ арга нэвтэрч өвчтөний амь насыг хохироох хүндрэл болон өвчний үндсэн процесс аль алиныг эмчлэхэд ахиц гарсан билээ. Цочмог лейкозын эмчилгээний түүхийг ерөнхийд нь гурван үе болгож болох 1-р үе нь 1944 — 1945 оныг хүртэлх шинж тэмдгийн эмчилгээний үе байлаа.

2-р үе нь 1944 оноос лейкозын эмчилгээнд цус сэлбэлт хэрэглэх болсноор эхэлсэн ба уг эмчилгээг Х. Х. Владос анх нэвтрүүлжээ. 3-р үе нь 1950 онд хурц лейкозын эмчилгээнд стероид гормон, дараа нь антимаболит эмүүд хэрэглэснээр эхэлж одоо үеийг хамарч байна. Цочмог лейкозын эмчилгээнд улаан цогцсын дарш ба цус сэлбэлт хэрэглэснээр өвчтөнийг шаналгаах гол зовууриудтай тэмцэх зам нээгдсэн ба эмчилгээний тодорхой үр дүнтэй гэж зонхилох олон эрдэмтэд (Х. Х. Владос А. А. Багдасаров, И. И. Юровская) үздэг боловч цөөн биш эрдэмтэд үр дүнгүй эмчилгээ гэж (В. М. Новодворский, М. И. Беленький) үзсэн хэвээр байна. Цочмог лейкозын эмчилгээнд 1952 онд стероид гормоныг (Пирсон, Фарбер) хэрэглэсэн бөгөөд өвчтэй хүүхдийн 80%, том хүмүүст 45% хүртэл ээнэгшилд орсон байна.

Ийм эмчилгээний үр дүнд 7 өвчтөний гуравт биеийн байдал сайжирч, халуун, цусархал багасан, үрэвсэл ба үхжилийн процесс намдаж, томорсон элэг дэлүүний хэмжээ багасах нь ажиглагдав. Нэг өвчтөн клиникийн бүрэн сайжралд орж цусны үзүүлэлтүүд сайжран, ийм байдал бараг хоёр сар үргэлжлэв. Харин бараг төлөв тохиолдолд өвчтөний биеийн байдал сайжирч улаан цусны үзүүлэлт сайжравч цагаан цогцсын томьёо хэвдээ орох нь (бласт эс үгүй болох нь) нэг ч өвчтөнд ажиглагдсангүй. Клиникийн сайжрал 2 долоо хоногоос 2 сар хүртэл үргэлжилж байв. Ийнхүү энэ арга нь эрхбиш цөөн боловч өвчтөнд сайжрал өгөх ахицтай арга ажээ. (Хүснэгт №1)

2-р бүлэгт: Преднизолон, цус сэлбэлт, антибиотикийг хослон 9 өвчтөнг эмчилсэн билээ. Преднизолонг хоногт 80—120 мг-аар эхлэн, өвчтөний биеийн байдал, цусны өөрчлөлт сайжрах үед тунг аажуу бууруулан дэмжих тунгаар 1—10 сар үргэлжлэн эмчлэв. Ийм эмчилгээ нь 9 өвчтөний 5-д мэдэгдэхүйц үр дүн өгсний хоёрт клиникийн ээнэгшил, нэг өвчтөнд клиник-гематологийн ээнэгшил бий болж 8 сар үргэлжлэв. (2-р хүснэгт)

Энэ аргын эмчилгээнд клиник-гематологийн ээнэгшил хагас сараас 3,5 сар хүртэл үргэлжилж байв. Преднизолонг эмчилгээний дүн өвчтөн бүхэнд адилгүй бөгөөд гол нь тунгаас бус харин өвчтөний хувийн мэдрэмхий байдлаас хамаарч байлаа.

Преднизолонг эмчилгээ нь залуу насны хүмүүст ахимаг насны хүмүүсийг бодоход илүү үр дүн өгөх тал харагдав. Преднизолонг давтан эмчилгээ бүх тохиолдолд (5) үр дүн өгсөнгүй.

Уг эмчилгээ хийхэд хүндрэл тохиолдох нь ховор бөгөөд бараг бүх өвчтөнд давсны солилцооны алдагдлын шинж болох Кушинг-Инциенгийн иж шинж илэрч байлаа. Цөөн өвчтөнд артерийн даралт түр ихсэж, ходоод гэдсэнд шархлаа үүсэх, үрэвслийн голомт идэвхжих зэрэг гаж үйлчлэл илэрч байв.

3-р бүлэгт (3-р хүснэгт) Пуренитол, преднизолон, цус сэлбэлт, антибиотикоор хослон 15 өвчтөн эмчлэв. Пуренитолыг хоногт 3 мг/кг-д бодож хэрэглэсэн бөгөөд эмийн тунг тогтооход цагаан цогцсын тоог бодолцоогүй, харин захын цус, ялангуяа чөмөг-хэмийн бласт эсийн тоог баримталж байв. Өвчтөний биеийн байдал сайжирч, бласт эсийн тоо цөөрөхөд эмийнхээ тунг багасгаж байв.

Эдгээр 15 өвчтөний 8-д клиникийн тодорхой үр дүн үзэгдсэний 3-д клиникийн ээнэгшил, 4-д клиник-гематологийн ээнэгшил, 1-д клиник-гематологийн бүрэн сайжрал бий болсон нь уг арга эмчилгээний тодорхой үр дүнтэйг харуулж байв.

Пуренитол хэрэглэхэд өвчтөний биеийн байдал сайжран, элэг дэлүү хурдан багасаж цусны үзүүлэлтүүд хурдан сайжирч байв. Пуренитолын эмчилгээний нөлөө хурдан, ерөнхийдөө ахицтай боловч зарим нэг хорт үйлчлэл гарч байлаа. Ийм гаж нөлөө юуны өмнө тромбоцитын тоо буурахаар илэрч байлаа. Цөөн өвчтөнд хоолонд дургүй болох, толгой өвдөх эргэх, ухаан санаа буурч солиорох зэрэг хордлогын шинж илэрч байв.

Харин пуренитол преднизолонтой хавсран хэрэглэхэд гаж нөлөө бага илэрнэ. Пуренитолын эмчилгээний клиникийн ээнэгшил гурван долоо хоногоос дөрвөн сар хүртэл үргэлжилсэн байна. Пуренитолын давтан эмчилгээ ямар ч дүн өгөөгүй билээ.

### Дүгнэлт

1. Хурц лейкозын эмчилгээнд цус ба улаан цогцсын дарш хэрэглэх нь эмчилгээний зайлшгүй хэсэг болох ба бусад эмчилгээтэй хослон хэрэглэх нь ашигтай.

2. Преднизолон нь хурц лейкозын эмчилгээнд муу биш дүн өгөх ба тунг өвчтөн тус бүрт өвөрмөцөөр тогтоох нь зүйтэй. Эмчилгээг удаанаар үргэлжлэн хэрэглэх нь илүү ашигтай.

3. Пуренитол, преднизолон, цус сэлбэлт, антибиотикийн эмчилгээг хавсран хэрэглэх нь эдгээр эмийг дангаар хэрэглэснээс илүү ашигтай. Давтан эмчилгээ үр дүн муутай байна.

Хурц лейкозтой өвчтөнг цус сэлбэлт антибиотикаар  
эмчилсэн дүн

Хүснэгт № 1

Өвчтөний дугаар	Сэлбэсэн цусны ерөнхий хэмжээ	Эмчилгээний дүн	Энэтгэсэн хугацаа	Цагаан цогцос 1 мм <sup>3</sup>		Бластын тоо %-иар		Улаан цог- цос 1 мм <sup>3</sup> гемоглобин хувиар	
				Эмчилгээ- ний		Эмчилгээ- ний		Эмчилгээ- ний	
				өмнө	хойно	Өмнө	хойно	өмнө	хойно
1	3,2 л	клиникийн ээнэгшил	1,5 сар	20000	9000	80	25	2,6 сая 48%	3,8 сая 70%
2	1,2 л	клиникийн ээнэгшил	0,5 сар	35000	10000	68	11	2,1 сая 36%	3,6 сая 56%
3	2,0 л	бага зэр- гийн сайж- рал	2 сар	1300	4000	53	77	2,5 сая 42%	3,4 сая 50%
4	1,15 л	сайжрал	3 сар	19000	5900	69	58	2,7 сая 44%	3,6 сая 52%
5	2,2 л	үгүй	—	8500	26000	56	95	1,6 сая 28%	0,8 сая 14%
6	0,8 л	үгүй	—	5850	1600	80	96	3,7 сая 48%	1,2 сая 18%
7	0,9 л	үгүй	—	29000	1300	65	82	3,4 сая 54%	1,2 сая 20%

## Хурц лейкозтой өвчтөнг преднизолоны хавсармал эмчилгээгээр эмчилсэн дүн

Хүснэгт 2

Өвчтөний дугаар	Хэрэглэсэн преднизолоны ерөнхий тун (гр)	Эмчилгээний дүн	Эзэгшсэн хугацаа	Цагаан цогцос 1 мм <sup>3</sup>		Бластын тоо %-нар		Улаан цогцос 1 мм <sup>3</sup> гемоглобин %		Эмчилгээний үед тохиолдсон гаж үйлчлэл ба хүчдрэл
				эмчилгээний		эмчилгээний		эмчилгээний		
				өмнө	хойно	өмнө	хойно	өмнө	хойно	
1	3,7	бүрэн эзэгшил	8,5 сар	35000	5400	89,5	—	2,1 сая 32%	4,3 сая 38%	а. Тархины цус харвалт б. Иценгийн хам шинж
2	5,2	клиникийн бүрэн	1,5 жил	2000	5800	92	4	2,6 сая 48%	4,6 сая 82%	Иценгийн хам шинж
3	2,9	адил	2,5 сар	1600	4800	86,5	—	1,8 сая 40%	4,2 сая 72%	Иценгийн хам шинж
4	1,8	клинкийн сайжрал	3,5 сар	24000	5600	78	6,5	2,6 сая 48%	3,7 сая 75%	Иценгийн хам шинж
5	1,2	хэвдээ	—	8500	4500	96	4,5	1,6 сая 30%	3,6 сая 68%	Цусан хатгалга
6	4,1	сайжирсан	3 долоо хоног	4950	5200	86	16	1,8 сая 36%	3,6 сая 68%	—
7	1,8	муудсан	—	1750	3800	56,5	68,5	2,6 сая 44%	3,5 сая 60%	—
8	5,1	муудсан	—	39000	1600	68	90	22, сая 52%	0,9 сая 18%	Артерийн гипергопи
9	2,8	муудсан	—	15800	1300	79	92,5	2,9 сая 49%	1,2 сая 30%	—

Хурц лейкозтой өвчтөнг пуренитол—преднизолоноор хавсран эмчилсэн дүн

Хүснэгт №3

Өвчтөний дугаар	Пуренитолын ерөнхий тун (мгр).	Эмчилгээний дүн	Энэгшсэн хугацаа	Цагаан цогцос 1 м.м <sup>3</sup>		Бластын тоо %-иар	Улаан цогцос 1 м.м <sup>3</sup> , гемоглобин %		Гаж үйлчлэл, хүндрэл		
				Эмчилгээний			эмчилгээний				
				өмнө	хойно		өмнө	хойно			
1	5650	бүрэн ээнэгшил	5 сар	42000	6200	—	1,8 сая	38%	4,5 сая	82%	—
2	3200	ээнэгшил	2,5 сар	3000	4800	—	1,6 сая	34%	4,2 сая	76%	—
3	4650	ээнэгшил	3,5 сар	3600	4800	5,5	2,2 сая	30%	3,9 сая	70%	а) Гэлэсний шарх б) Шарлалт
4	6550	ээнэгшил	2 сар	2900	5500	1,5	2,5 сая	40%	4,2 сая	76%	Шарлалт
5	2600	сайжирсан	24 хоног	2400	10000	5,6	1,8 сая	32%	3,6 сая	70%	
6	4850	сайжирсан	1 сар	800	3600	0,5	1,2 сая	18%	3,8 сая	56%	а) үс унасан б) цусан хатгалга



Өвчтөний дугаар	Пуренил-лын ерөнхий тун (мг)	Эмчилгээний дүн	Эзэнэгдсэн хугацаа	Цагаан цогцос $М.М^3$		Бластын тоо %-нар		Улаан цогцос $1.М.М^3$ , гемоглобин %		Гаж үйлчлэл, хүндрэл		
				эмчилгээний		эмчилгээний		эмчилгээний				
				өмнө	хойно	өмнө	хойно	өмнө	хойно			
7	2950	сайжирсан	0,5 сар	5600	3500	60	16	3,5 сая	70%	3,5 сая	62%	Хоолонд дур гутсан
8	4950	эзэнэгшил	4 сар	19000	4800	78,5	0,5	1,8 сая	28%	3,9 сая	68%	шарлалт
9	7700	хэвээр	—	28000	5900	70,5	66,5	28 сая	48%	3,8 сая	52%	—
10	3450	муудсан	—	16000	26000	78,5	86,5	2 сая	30%	3,1 сая	52%	—
11	2650	муудсан	—	13500	1200	68,5	40,5	2 сая	58%	2,8 сая	50%	—
12	1800	муудсан	—	8650	5700	87,5	73,5	2,6 сая	49%	3,2 сая	56%	тархины цус харвалт
13	2750	муудсан	—	5700	18000	62,5	96,5	3,6 сая	40%	1,2 сая	18%	цусан хатгалга
14	6800	муудсан	—	6000	500	89,5	76,5	2,8 сая	30%	0,9 сая	12%	цусархаг мэдэгдэхүйц ихэдсэн
15	7950	муудсан	—	54000	2500	84,5	90,5	3,4 сая	60%	1,1 сая	20%	шарлалт

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Багдасаров А. А. и Дульцин М. С. Гемотерапия в клинике внутренних болезней М., 1952, стр. 77—79. 2. Владос Х. Х. и др. Клиническая медицина 1947, т. 25, стр. 3—31. 3. Владос Х. Х. и др. Роль пенициллина в комплексной терапии лейкозов. В кн: лечение антибиотиками М., 1950, стр. 79—87. 4. Дульцин М. С. Клиническая медицина, 1956, №8, стр. 31. 5. Дульцин М. С. и др. Лейкозы. М., 1965. 6. Кассирский И. А. и др. Клиническая медицина 1955, т. 33, №7, стр. 8—18. 7. Бурченэл Ж. Х. Эллисон Р. Р. В кн: прогресс в гематологии 1956, 1, 265—293 (англи хэл дээр) 8. Хейхо Ф. Ж. и др. Британский журнал гематологии 1955, 1, 1, 1—9 (англи хэл дээр) 9. Левин Р., и др. Кровь. 1963, 6. (англи хэл дээр)

### К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА

*Ш. Жигжидсүрэн*

#### Резюме

Автор описывает результат лечения 31 больного острым лейкозом. По мнению автора, наиболее эффективным методом лечения острого лейкоза является комбинированный метод, включающий стероидных гормонов, антиметаболитов, переливание крови и антибиотиков.

### БАГА НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ЗҮРХНИЙ ТӨРӨЛХИЙН ГАЖГИЙН ТАРХАЛТЫГ СУДЛАХ АСУУДАЛД

*Ц. Бундан, Д. Эрдэнэчулуун*  
(Анагаах ухааны хүрээлэн)

Зүрхний төрөлхийн гажиг өвчин бол эмийн үйлчилгээнд төгс эмчлэгддэггүй, өвчтөний нас ахих тутам бие махбодод эргэлтгүй эмгэг өөрчлөлтийг үүсгэж цаашдаа мэс заслын эмчилгээ хийх бололцоог алдагдуулдаг (В. И. Бураковский, Е. Н. Мешалкин, Л. Фогельсон).

Иймд зүрхний төрөлхийн гажгийг эрт илрүүлж мэс заслын аргаар эмчлэхийг чухалчлах болжээ.

Нам засгийн хайр халамжаар манай оронд анагаах ухаан амжилттай хөгжиж байгаагийн дотор сүүлийн жилүүдэд зүрх судасны мэс заслыг хөгжүүлж эхэллээ. Тухайлбал, зүрх судасны өвчнийг оношлох иж бүрэн тоног төхөөрөмжтэй тусгай тасаг нээгдэж зүрх судасны гажиг өвчнүүдийг мэс заслаар эмчлэх ажлыг академич Т. Шагдарсүрэнгийн удирдлагаар эхлэн амжилттай хийж байна.

Бид Улаанбаатар хотын яслийн насны хүүхдүүдийн дотор зүрхний төрөлхийн гажиг илрүүлэх үзлэг явуулж түүний хир зэрэг их байгааг тодруулах, илрүүлсэн өвчтөнийг хяналтанд авч эмчилгээнд хамруулах зорилгоор судалгаа явуулж байна.

Үүний тулд 1968 онд Улаанбаатар хотын 20 яслийн 2224 хүүхдэд үзлэг явуулсны гадна Улаанбаатар хотын 1, 2, 3-р төрөх газарт 1959—1963 онд хийсэн задлан шинжилгээний материалыг (протоколор) судлан үзэв.

Судалгаа явуулсан арга: Хүүхдийг яслийн нөхцөлд эх эцэг, хүмүүжүүлэгч нараас нь сайтар асуух; эмнэл зүйн үзлэг хийх, артерийн судасны лугшилт, цусны даралтыг дөрвөн мөчинд үзэх зэрэг аргаар зүрх судасны ямар нэг гажиг байгаа эсэхийг тогтоож байв. (үзлэгийн I-р шат). Зүрхний гажигтай гэж авсан хүүхдүүдийн цээжийг гэрэлд харах, зураг авах, зүрхний цахилгаан бичлэг хийх, цус шээсний ерөнхий шинжилгээг хийх зэргээр шинжилгээг үргэлжлүүл-

сэн (үзлэгийн 2-р шат). Эцэст нь шаардлагатай байвал оношийг нарийн тогтоох ангиокардиографи (зондтой, зондгүй) зүрх сэтгүүрдэх аргууд хэрэглэсэн юм (үзлэгийн 3-р шат).

Хүүхдийн бие хөхрөх (цианоз), хурууны үзүүр нь хэнгэргийн дохиур мэт болох, зүрхэнд агшилтын хүчтэй шуугиан сонсогдох, хүчтэй доргилт тэмтрэгдэх зэрэг зүрхний гажиг байгааг баталдаг (Е. М. Тареев) шинжүүдээс гадна зүрхний гажгийг илрүүлэн оношлоход баримталдаг (В. И. Бураковский, Е. Н. Мешалкин) дээрх 3 шатыг бид үндэслэн ажилласан.

Үзлэгт хамрагдсан хүүхдийн 1051 нь эрэгтэй, 1173 нь эмэгтэй байлаа. Эдгээр хүүхдийг насаар нь ангилж 1-р хүснэгтэд үзүүлэв:

1-р хүснэгт

Үзлэгт хамрагдсан хүүхдийн насны байдал

№	Нас	Тоо	Эзлэх хувь
1	45 хоног хүртэл	275	12,3%
2	6 сар хүртэл	418	18,7%
3	1 нас хүртэл	641	29,1%
4	2 нас хүртэл	870	39%
5	3 нас хүртэл	20	0,9%
6	Бүгд	2224	100%

Үзлэгээр зүрхний гажигтай 25 хүүхэд илэрсний 15 нь эрэгтэй 10 нь эмэгтэй, 19 нь 6 сараас 2 настай, 6 нь 3 хүртэлх настай байлаа. Үүнээс үзэхэд, шинжлэгдсэн хүүхдийн 1,1%-д зүрхний төрөлхийн гажиг илэрчээ. Гадаадын судлагчид (Е. Н. Мешалкин, 1968 В. Ф. Зелинин, 1962) зүрхний төрөлхийн гажиг нийт хүмүүсийн 0,3—0,5%-д байдаг гэх бөгөөд бидний судалгааны үзүүлэлт үүнээс дээгүүр байгаа нь бид зөвхөн яслийн насны хүүхдийн дунд судалгаа явуулснаар тайлбарлагдана.

Ер нь зүрхний төрөлхийн гажгийн тархалтыг судалсан судлагчдын нийтлүүлсэн мэдээ сэлт хоорондоо тооны хувьд нилээд зөрүүтэй байдаг (Л. Фогельсон) бөгөөд энэ нь судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн насны бүрэлдэхүүнээс ихээхэн шалтгаалдаг байна.

Улаанбаатар хотын 1, 2, 3-р төрөх газрын задлан шинжилгээний 470 тохиолдлыг үхлийн шалтгаанаар нь ангилж 2-р хүснэгтэд харуулав. (2-р хүснэгт үз)

Хүснэгтээс харахад, нярайн үхлийн шалтгаанд бүтэлт, дутуу төрөлт, төрөх үеийн аспираци, ателектаз, цусан хатгалаа голлох суурийг эзэлж байгаа нь тодорхой бөгөөд энэ нь төрөх газруудын анхаарлыг зүй ёсоор татах нь дамжиггүй. Үүний дотроос зөвхөн гажиг хөгжлүүдийг ялган авч дүнг 3-р хүснэгтэд үзүүлэв. (3-р хүснэгт үз)

Р. И. Игнатъев (1969) задлангийн материалд судалгаа хийж, нярайн үхлийн шалтгааны дотор бүтэлт 56,3%, төрөлтийн гэмтэлт 18%,

амьдрах чадваргүй гажиг хөгжил 12,1%, төрөл бүрийн цусан хатгалаа 5,7%, бусад шалтгаан 8%-ийг тус тус эзэлдэг гэж мэдээлжээ.

Нярайн үхлийн шалтгаан

2-р хүснэгт

№	Үхлийн шалтгаан	Тоо	Эзлэх хувь
1	Бүтэлт	111	23,6%
2	Аспирац, ателектаз	79	16,7%
3	Бүр дутуу төрөлт	89	18,9%
4	Цусан хатгалаа	82	17,5%
5	Төрөлтийн гэмтэл	36	7,7%
6	Амьдрах чадваргүй гажиг хөгжил	22	4,7%
7	Бусад шалтгаан	51	10,9
8	Бүгд	470	100%

Гажиг хөгжлийн хэлбэр

3-р хүснэгт

№	Гажиг хөгжлийн хэлбэр	Тоо	Эзлэх хувь
1	Зүрх судасны гажиг хөгжил	8	36,4%
2	Ходоод гэдэсний гажиг хөгжил	5	22,8%
3	Тархи мэдрэлийн гажиг хөгжил	3	13,6%
4	Шээс бэлэг эрхтний гажиг хөгжил	2	9,1%
5	Амьсгалын замын гажиг хөгжил	1	4,5%
6	Хавсарсан гажиг хөгжил	3	13,6%
7	Бүгд	22	100%

Төрөлхийн гажиг хөгжлийн 22 тохиолдлын 8 нь зүрх судасны төрөлхийн гажиг байсны гадна задлан шинжилгээнд хамрагдсан бүх 470 тохиолдолд бүгдэд нь зүрхний 2 тосгуурын хоорондох таславч-

ны зууван нүх ба Боталлын цорго хэвийн байдлаар битүүрээгүй байлаа,

Тосгуурын хоорондох таславчны зууван нүх ба Боталлын цорго хүүхэд төрснөөс хойш 3—6 сарын хугацаанд аажимдаа битүүрэх ёстой гэж (Л. Фогельсон, В. И. Бураковский, Б. А. Константинов) үздэг билээ. Амьд төрсөн 1000 хүүхэд тутмаас 5,6% нь зүрхний төрөлхийн гажигтай байдаг гэж С. С. Соколов, Ю. И. Оботнин-Свердловск (1967) нар бичсэн ба 100 шинэ төрөгчдөөс нэг нь зүрхний гажигтай төрдөг гэж Нормани (АНУ) мэдээлсэн байна.

Сая төрсөн 1465 нярай хүүхдийн 112 (2,68%) нь зүрхний төрөлхийн гажигтай байсан гэж Т. П. Зайцева-Грязнова бичжээ.

Бидний судалсан нярайн задлангийн материалаар зүрхний төрөлхийн гажиг 1,7%-ийг эзэлж байна.

Бидний судалгааны үзүүлэлт ийм байгаа нь зөвхөн нярайн задлангийн материалд судалгаа хийснээр тайлбарлагдана. Судалсан 470 тохиолдлын 367 нь амьд, 103 нь амьгүй төрсөн байв.

Дээрх судалгааны дүнг эрэгцүүлж үзэхэд манайд, яслийн насны хүүхдүүдийн дунд зүрхний төрөлхийн гажиг 1,1%, нярайн задлангийн материалаар 1,7% тохиолдож байна.

### НОМ ЗҮЙ

1. Бураковский В. И., Константинов Б. А. Материалы к обоснованию хирургического лечения врожденных пороков сердца в раннем детском возрасте. «Хирургия», 1964, 10, стр. 35. 2. Вишневецкий А. А., Галанкин Н. К. Врожденные пороки сердца. М., 1962. 3. Зайцева—Грязнова Т. П. К вопросу частоты врожденных пороков сердца у детей. «Грудная и неотложная хирургия», Горький, 1960, стр. 212. 4. Зеленин В. Ф. Пороки сердца. Руководство по внутренним болезням. М., 1962, т. 1, стр. 18. 5. Игнатьева Р. И. Врожденные пороки развития и вес ребенка при рождении. «Педиатрия», 1969, 6, стр. 54. 6. Мешалкин Е. Н., Медведева И. А. Выявление численности больных с врожденными пороками сердца нуждающихся в хирургическом лечении, по материалам лечебно-профилактических учреждений крупного промышленного центра. 7. Мясников А. Л. Врожденные пороки сердца. М., 1967, 105 стр. 8. Тареев Е. М. Внутренние болезни. М., 1956, стр. 242. 9. Фогельсон. Б. М. Э.—У—XXIV тома. стр. 1180.

### К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ЧАСТОТЫ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА СРЕДИ ДЕТЕЙРАННЕГО ВОЗРАСТА

*Ц. Бундан, Д. Эрдэнэчулуун*

Резюме

Авторами изучено 470 случаев секционного материала из трех родильных домов г. Улан-Батора за 5 лет (1959—1963 гг.). Было обнаружено 22 случая аномалии развития и из них 8 случаев врожденного порока сердца (17%). Также авторами были проведены поликлинический осмотр 2224 детей в 20 яслях, среди которых обнаружены врожденные пороки сердца у 25 детей, что составляет 1,1%.

### УМАЙН ХҮЗҮҮНИЙ ӨМӨН ӨВЧТЭЙ ХҮМҮҮСТ ТАРХАЛТ ЗҮЙН ТАЛААР ХИЙСЭН СУДАЛГААНЫ УРЬДЧИЛСАН ДҮН

*С. Дорж*

(Цацраг туяа эмнэлэг)

Манай эрин үед хүн төрөлхтний анхаарлыг ихэд татаж, сэтгэл зовоож байгаа асуудлын нэг бол «өмөн» өвчин билээ. Өмөнгөөр өвчилж нэрвэгдэх явдал дэлхийн хүн амд өргөн хүрээтэй байна. Зарим судлагчдаас өмөн сүүлийн үед залуужиж байна гэдэг дүгнэлт

хийсэн удаа бий. Өмөн нь өвчлөлийнхөө байдлаар дэлхийн аль ч улс оронд зүрх судасны өвчний дараах байрыг эзэлж байдаг.

Хэдэн жилийн өмнө 3,4-р байранд байсан энэ өвчин, гэнэт ийм ихэссэн нь уг өвчнийг орон бүхэнд шургуу тууштай судалж эхэлсэнтэй холбоотой ба ингээд ч өвчлөлтийн онцлог, шалтгааныг тогтоож, судалгаа дүгнэлтүүд хийж гаргах явдал зайлшгүй шаардлагатай боллоо.

Дэлхийн эрүүлийг хамгаалах байгууллагын 1959 онд хуралдсан 14-р хуралдаанд нэг жилд өмөнгийн өвчлөл 2 сая хүнийг хамарч байна гэсэн бол мөн байгууллагын 1969 оны мэдээгээр нэг жилд 5 сая хүн төрөл бүрийн өмөнгөөр өвчлөх болжээ. 100 000 хүн тутамд өвчлөлтийн байдал Бельгид 59,0—208,6, Англи ба Уэльсид 84,2—207,6, Швейцарид 127,9, Норвегид 94,3—160,0, Голландад 93,7—158,3, Японд 40,0—91,0, манай улсад эр 39—269, эм 122—435 тус тус байна.

Бид манай оронд тохиолдож байгаа өмөнгийн хэлбэрүүдийн дотороос умайн хүзүүний өмөнгийн тархалт зүйн судалгааг Улсын Цацраг туяа эмнэлгийн архивын материалаар (1962—1967 онууд) 937 өвчтөнд хийсэн юм.

Бидний судалгаанаас үзэхэд, Улаанбаатар хот, Төв, Сэлэнгэ, Булган, Хөвсгөл, Архангай, Увс аймгуудад өвчтэй хүний тоо бусдаас арай олон, Баян-Өлгий, Говь-Алтай, Өмнө-говь аймгуудад цөөн байгаа юм. Үүнийг орон нутгийн онцлог, цаг уур, байгалийн байдал, хүмүүсийн зан заншил, нүүдэл суурьшилтай холбож тайлбарлах нь зүйтэй. Нөгөө талаар хот ба ойр аймгууд нутаг ойр болохоор түргэн ирдэг талууд байж болох юм. Гэтэл Увс, Сүхбаатар, Дорнод аймгуудаас ирж хэвтсэн хүмүүс цөөн биш байна.

Өмөнг илрүүлэх талаар манай урьдчилан сэргийлэх, эмчлэх байгууллагууд улам их амжилт олсоор байна. Гэвч бүх өвчтөний 57 хувь нь хожуу буюу 2,3-р үедээ ирж байгаагийн дээр цусархаг зүйл гардаг, цус алдуулдаг гэсэн зовуурьтай хүмүүс 58,9 хувь байгаа нь өмөнгийн энэ хэлбэрийг оношлох, судлах ажлыг цаашид чанартай болгон улам сайжруулах талаар нилээд зүйл хийх шаардлагатай байгааг харуулж байна.

Умайн хүзүүний өмөнгийн тархалт зүйн байдлыг тус эмнэлгийн архивын материалаар судалсныг хүснэгтээр үзүүлбэл:

1-р хүснэгт

**Умайн өмөнгийн байршилтын байдал**

(Цацраг туяа эмнэлгийн архивын материал, 1966—1968 онууд)

№	Өвчний нэр	1966 он	1967 он	1968 он
1.	Улаан хоолойн өмөн	=	181	163
2.	Ходоодны өмөн	=	135	136
3.	Умайн хүзүүний өмөн	434	431	113
	Бүгд	434	747	412

(2-р хүснэгт үз)

Зөвлөлт Холбоот Улсад эхлээд умайн хүзүүний өмөн, умайн их биений өмөн, өндгөвчийн өмөн, гадна бэлэг эрхтний өмөн гэж дараалалтай байхад манай оронд умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлд орон нутгийн онцлог байдал гарч байна.

Умайн хүзүүний өмөн сүүлийн 3 жилд нийт өмөнгийн дотор өвчлөлтийн байдлаар 2,3-рт орж байв.

Манай оронд умайн их биений өмөн цөөн, харин өндгөвч ба гадна бэлэг эрхтний өмөн өвчлөлтөөр тэднээс илүү, мөн умайн хүзүүний

өмөнгийн хаана ч ховор байдаг хэлбэр болох умайн хүзүүний дотор сүвийг гэмтээсэн хэлбэр цөөн биш байгаа нь манай хүмүүсийн өвчлөлтийн орон нутгийн онцлог зүйл юм.

Савны өмөнгийн өвчлөлтийг бусад судлагчдын

2-р хүснэгт

судалгаатай харьцуулсан байдал

№	Өвчний нэр	Судлагчдынхаар		Биднийхээр
		А. И. Серебров (Ленинград)	Л. И. Чарквиана (Тбилиси)	Цацраг туяа эмнэлэг
1.	Умайн хүзүүний өмөн	83% (7769)	47,1% (155)	76,9% (755)
2.	Умайн их биений өмөн	5% (464)	40,1% (132)	8,3% (12)
3.	Өндгөвчийн өмөн	7% (654)	3,4% (31)	9,8% (94)
4.	Гадна бэлэг эрхтний өмөн	2% (209)	3,4% (11)	13% (76)
5.	Үтрээн өмөн	3% (279)	=	=
	Дүгн	7769	329	937

Тус эмнэлгийн сүүлийн 3 жилийн дүн бүртгэлийн материалаар умайн хүзүүний өмөн, ходоодны өмөнтэй бараг нэг байранд орж байгаа нь бусад улсынхтай жишихэд бага биш байна.

Нас ба мэргэжлийн байдлаар тодорхойлбол:

3-р хүснэгт

№	Нас	Мэргэжлийн байдал				
		Ажилчин	Малчин	Сэхээтэн	гэрийн ажилтай	Бүгд
1.	29 хүртэл	33	5	10	=	48
2.	30—39	101	85	27	13	226
3.	40—49	83	106	7	36	232
4.	50—59	30	71	3	90	194
5.	60-аас дээш	=	5	=	50	55
	Бүгд	247	272	47	189	755

Энэ хүснэгтээс үзэхэд 35—45 насны хүмүүсийн өвчлөлт их байна. ЗХУ-д хийгдсэн судалгаагаар умайн хүзүүний өмөн 45-аас дээш насны хүмүүст илүүтэй тохиолддог байна.

Хавдрын хэлбэрээр ялгаж үзвэл:

4-р хүснэгт

№	Өмөнгийн хэлбэрээр	Судлагчид	Биднийхээр
		И. Д. Моисая (Ленинград)	Цацраг туяа эмнэлэг
1.	Дотогшоо ургасан	276 (52,7%)	108 (14,3%)
2.	Гадагшаа ургасан	172 (31,2%)	386 (51,2%)
3.	Хамтарсан хэлбэр	87 (16,1%)	114 (15,8%)
4.		=	147 (19,7%)
	Бүгд	535 (100%)	755 (100%)

Мэргэжлийн байдлаар үзэхэд, малчин, ажилчин, гэрийн ажилтай хүмүүс өвчлөх нь зонхилж, сэхээтэн нар өвчлөх нь бага байна. Бидний судалгаа хийсэн хүмүүст хамгийн залуу нь 19 настай, ахмад нь 69 настай байсан юм.

Хавдрын хэлбэрээр ангилж үзэхэд бидний материалаар цервикал каналын хэлбэр нилээд байна.

5-р хүснэгт

Гистологийн эсийн бүтэц, байдлаар үзвэл:

№	Эсийн бүтэц хэлбэр	Хүний тоо
1.	Эвэржсэн хавтгай эст өмөн	230
2.	Эвэржээгүй хавтгай эст өмөн	525
3.	Бүгд	755

Гистологийн шинжилгээний дүнг эцсийн хэлбэрээр гаргаж үзэхэд хавтгай эст өмөнгийн эвэржээгүй хэлбэр их байгаа нь гадаадын судлагчдын нийтлүүлсэн үзүүлэлттэй бараг адил байна. Энэ хэлбэрийн өмөн нь хортой чанар бага, эмчилгээний үр дүн сайн авдаг талтай юм.

6-р хүснэгт

Төрөлтийн байдлаар:

№	Төрөлтийн тоо	Хүний тоо
1.	1—5 удаа	478
2.	6—11 удаа	254
3.	12-оос дээш	23
	Бүгд	755

6-р хүснэгтээс үзэхэд, 1—5 удаа төрсөн хүмүүс олонхийг эзэлж байна. Одоогоос 2—3 жилийн өмнө олон төрсөн хүн савны өмөнгөөр өвчлөх нь их байдаг гэж байсан удаа бий. Сүүлийн үед төрөлтийн олон цөөн нь умайн хүзүүний өмөн үүсэхэд гол шалтгаан болохгүй харин төрөлтийн үед савны амсар урагдаж халдвар орж үрэвсэх нь илүү нөлөөтэй гэж үзэх болжээ. (А. И. Серебров, 1952; Л. Ч. Чаркьяни; 1963; Л. А. Новикова 1963). Үүнтэй бидний дүгнэлт барагтохирч байна.

Дүгнэлт

1). Манай оронд умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлтийг гадаадын судлаачдын материалтай харьцуулан үзэхэд умайн хүзүүний өмөнгийн дараа өндгөвчний болон гадна бэлэг эрхтний өмөн орж байгаа болон умайн хүзүүний өмөнгийн зарим ховор тохиолддог хэлбэрүүд илэрсэн зэрэг онцлог зүйлүүд байлаа.

2) Судлагдсан эмэгтэйчүүдийн 45-аас дээш насны зарим хүмүүс гэрийн нөхцөлд анхны хүүхдээ гаргаж байсан нь умайн хүзүүнд гажиг согог үүсэх (урагдалт, шархлаа) боломжийг бүрдүүлж байжээ.

3) Судалгаанд хожуу хэлбэрийн өмөн 58 хувийг эзэлж байгаа нь өмөнгийн урьдал өвчинг илрүүлэн эмчлэх, түүнээс урьдчилан сэргийлэх ажлын чанарыг улам сайжруулахын чухлыг харуулж байна.



4) Умайн хүзүүний өмөнтэй 755 хүний төрөлтийн байдлыг авч үзэхэд дунджаар нэг хүнд 4—5 төрөлт ноогдож байна. Мөн анхны сарын тэмдэг 16—18 насны хооронд үзэж байгаа нь орон нутаг, цаг уур, бие махбодын онцлог байдалтай холбоотой гэж болох байна.

5) Умайн хүзүүний өмөн болон түүний урьдал өвчнүүдийг эрт таньж илрүүлэх ба урьдчилан сэргийлэх болон эмнэлэг гэгээрлийн суртал нэвтрүүлгийг хөдөлмөрчин олны дунд цаашид идэвхтэй зохиохын дээр зохион байгуулалтын хувьд урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн кабинетийг аймгийн төв болон хотын клиникийн эмнэлгүүдийн дэргэд байгуулах арга хэмжээ авах нь зүйтэй юм.

6. Умайн хүзүүний өмөнг эрт таньж илрүүлэх, урьдчилан сэргийлэх, түүнтэй тэмцэх ажлыг зөвхөн Улаанбаатар хотод биш улс даяар нийт эмнэлгийн байгууллагын үүрэгт ажил болгох нь зүйтэй.

## НОМ ЗҮЙ

1. Баркман Э. М. Лечебно-профилактические обслуживания больных в городских больницах. 1966, 35—39. 2. Донаван Г. Р. Профилактические осмотры, 1957. 3. Ларионов Л. Ф. Рак, причины предупреждения лечения. 1963, 19—21. 4. Мерков А. М. и Чаклин А. В. Статистическое излучение злокачественных новообразований. 1962, 36—38. 5. Попова Г. Ф. Профилактические медицинские осмотры женщин. 1964, 23—26. 6. Русаков В. И. Пути предупреждения раковой болезни. 1964. 7. Станкевич А. А. Вопросы онкологии. 1956, 3, 259—262. 8. Чаклин А. В. Краевые особенности распространения злокачественных опухолей 1963, 2—9.

### КРАЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ)

*С. Дорж*

Резюме

По архивным материалам онкологического диспансера (изучено 937 историй болезни), больший процент заболеваемости раком шейки матки обнаружен в г. Улан-Баторе, а также в Селенгинском, Булганском и Центральном аймаках, меньший—в Баян-Улгейском и Баян-Хонгорском аймаках.

Среди рака женских половых органов на первом месте стоит рак шейки матки, затем рак наружных половых органов, рак яичников и рак цервикального канала. Объясняется это особенностью краевого распространения рака женских половых органов в МНР.

### ЖИРЭМСНИЙ ХОРДЛОГО-ЭКЛЯМПСИЙН АСУУДАЛД

*С. Наваансамдан*

(Анагаах ухааны дунд сургууль)

Жирэмсний 2-р хагасын хордлогонд жирэмсний сүүлчийн саруудад илэрч төрөх буюу хожуу үр хөндөхөд арилдаг хэсэг эмгэгүүдийг багтаадаг.

Жирэмсний сүүл хагасын хордлого жирэмсний сүүлчийн 3 сард илүүтэй тохиолддог ба жирэмсэн байгаа үед улам газар авч байдаг. Жирэмсний сүүлийн хагасын хордлогонд олон шинж тэмдэг илэрдгийн дотроос хамгийн түрүүнд судасны өөрчлөлт гарч төв мэдрэлийн тогтолцоо, бөөр элэгний талаас шинж тэмдгүүд илэрдэг.

Жирэмсний хордлого даамжран хүндэрсээр бодисын солилцоонд гүнзгий хувирал гарч бие махбодын чалх өөрчлөгдсөний үндсэн дээр үүсэх өвөрмөц байдлыг эклямпси гэдэг.

Эклямпси нь жирэмсний сүүлчийн хагаст үзэгдэж болох эмгэгүүдийн (усан хаван, артерийн даралт ихдэх, нефропати, преэклампсийн эклямпси) ерөнхий гинжийн шувтрах үзүүр нь юм. 1913 онд эрдэмтэн Цангей-Мейстерийн бичсэн эклямпсийн ангилаг гурвал шинж тэмдгийн (артерийн даралт ихдэх, шээсэнд уураг буй болох, хавагнах) аль нэг буюу цөмөөрөө ч магадгүй үзэгдэхээс гадна жирэмсэн, төрсөн эмэгтэй ухаан алдаж таталдан унах гол шинжтэй байна.

Жирэмсний сүүлчийн хагасын хордлого, эклямпсийн талаар олон тооны эрдэмтэд хүч чадлаа дайчлан судалж ирсэн боловч шийдэгдээгүй асуудал их байгаа бөгөөд эх барих эмэгтэйчүүд судлалын чухал асуудлын нэг хэвээр байна.

Жирэмсний 2-р хагасын хордлого ЗХУ-д бүх төрлөгийн 0,96%-иас (Т. И. Орлов)-2,77%-ийг (Е. А. Рыжков) БНМАУ-д 1964 онд 4,44%, 1965 онд 4,53%, 1966 онд 3,17%, 1967 онд 3,33 %-ийг (С. Ямаахай, 1969) тус тус эзэлж байв.

Эх барих эмэгтэйчүүдийн байгууллагын ажиллагааны чанарын сайжралаас хамаарч эклямпси багасаж байгаа боловч мөн тохиолдсоор л байна.

И. И. Яковлевийн мэдээлснээр, 1925—1928 онд бүх төрлөгөөс эклямпси 0,5—0,75%, Э. С. Малкины судалгаагаар 0,81%-д хүрч байлаа. 1930 онд С. Г. Юрьевский (Томск)-0,65%, 1934 онд В. О. Борохович (Баку)-0,59%, Л. М. Компанеиц (Оренбург)-0,5—0,8% Х. Т. Мелихулов (Ташкент)-0,17%, И. А. Покровский (Рязань) 0,17—0,84%, Г. А. Лобачева (Москва)-0,18—2,2%, 1962 онд Н. М. Шамсадинскаягийн тодорхойлсноор Азербайджанд 0,29%, Бакуд 0,3%, 1960 онд ЗСБНХОУ-ын эх барих эмэгтэйчүүдийн 1-р хурлын материалаас үзэхэд, эклямпси 0,29%, мөн А. Л. Капланыхаар 0,1—0,25%, 1964 онд О. К. Никончик, З. И. Сугаревскийн материалаар 0,29% байна.

Чехословакийн эрдэмтэн А. Котасекийн судалгаагаар Алжир, Энэтхэгт эклямпси 2—3%-д хүрдэг ба Кени, Танганьик, Конго, Австраль, Аляскад маш цөөн тохиолддог гэжээ. 1960 оны байдлаар Чехословакт 1% орчим тохиолдож байжээ.

С. Фекеттийн судалгаагаар 1958 онд Унгарт эклямпси 1,6% орчим тохиолдож байна.

БНМАУ-д жирэмсний 2-р хагасын хордлого, ялангуяа эклямпсийн талаар бага судлагдсан, жирэмсний хордлогын хэлбэрүүд даамжран хүндэрч эклямпси болох нь нилээд үзэгдэж, эхчүүдийн үхлийн гол нэг шалтгаан болсон хэвээр байгаа ба хот суурин газруудад эклямпсигээр өвчлөх явдал мэдэгдэхүйц буурахгүй байгаа юм. Улсын хэмжээгээр ба Улаанбаатар хотын зарим нэг төрөх газрын дүн бүртгэлийн материалаас үзэхэд 1967 онд улсын хэмжээгээр төрсөн 50762 хүнээс эклямпси 139 буюу 0,3% болж байна.

Е. И. Кореневская, 1-р амаржих газрын материалд ажиглалт хийснээр үзэхэд 1956 онд 5651 хүн төрснөөс эклямпси 14 (0,25%), 1957 онд 2612 хүн төрөхөд эклямпси 12 (0,5%) тохиолдож байсан байна. 2-р амаржих газар 1959—1963 онд бүгд 34521 хүн төрснөөс эклямпси 158 буюу 0,45% тохиолдож байна. Эклямпсийн эдгээр тохиолдлуудыг бусад улс орнуудтай харьцуулахад нилээд өндөр байгаа бөгөөд 1960 1967 онд бүр 0,57—0,69-д хүрч байв. (1-р хүснэгт үз)

С. Г. Юрьевскийнхээр 153 (1930 онд), А. М. Шамсадинскаягийнхаар 340—693 (1965 он) хүн төрөхөд эклямпси нэг удаа тохиолдож байна гэжээ.

Манай материалаар дунджаар 218 хүн төрөхөд эклямпси 1 удаа тохиолдож байна. Эклямпси жирэмсний сүүлчийн саруудад буюу 36 долоо хоногоос дээш жирэмсний үед илүү (70,8%) тохиолдож байна.

Жирэмсний эхний хагаст маш цөөн тохиолдож байдаг нь бусад шинжээчдийнхтэй адил байна.

Эклямпсийн тохиолдлын хувь

I-р хүснэгт

Он	хэвтсэн хүн	төрсөн хүн	эклямпси	хувь	хэдэн төрлөгт I өвчтөн ноогдох
1959—1960	4178	4056	28	0,69	144
1961	4664	3782	16	0,45	236
1962	4449	3886	19	0,48	205
1963	5556	4356	24	0,55	182
1964	5373	4673	14	0,29	334
1965	5299	3943	7	0,17	563
1966	4762	3450	19	0,55	181
1967	4983	3493	20	0,57	124
1968	3694	2882	11	0,38	262
Бүгд	42958	34521	158	0,45	218

Мөн эклямпсигээр өвчлөгчдөөс 127 (80,3%) нь тулгар хүн байв. Зөвлөлтийн эрдэмтэн С. Г. Юрьевский 78,9%, З. О. Борохович 78,1—82%, Л. М. Компанеиц 78,1%, И. А. Покровский 80,5%, А. М. Шамсадинская 76,9%, Чехословакийн Pechar 66,6%-д эклямпси тохиолддог гэж тодорхойлноос үзэхэд манай оронд ч гадаадын орнууд ч эклямпсигээр анхны жирэмсэн хүн илүү өвчилж байгаа нь гарцаагүй нотлогдож байна.

Урьд нь төрсөн хүн 19,7%-ийг эзэлж байна. Мөн бүх өвчлөгсдийн 110 (69,6%) нь 20-иос доош насны эмэгтэйчүүд байгаа нь ихэнх эрдэмтдийн гаргаж байгаа 16—25 насанд их тохиолдоно гэсэнтэй тохирч байгаа ба А. С. Павлова (1948) Э. С. Малкина (1949) В. И. Власов—Денисов (1954) В. Г. Воронцова (1956) Н. М. Шамсадинская (1962) нарын үзэж байгаагаар тийм насны хүмүүс 65,4% байна. Үүнийг энэ насанд анхны жирэмсэн тохиолдож байгаагаар тайлбарлаж болох юм.

Бүх өвчлөгчдийн дотроос 81 хүнд (53,7%) эклямпси 12—5 сарын үед, 26 хүнд (16,4%) 6—8 сард 51 хүнд (29,9%) 9—11 сард тохиолдсоноос үзэхэд зун, намрын агаар улирлын байдал тогтвортой, хоол ундны шим тэжээл сайн, витамин элбэгтэй үед цөөн өвчилж, өвөл хаврын улирлын агаар эрс өөрчлөгдөн, хоол ундны витамин багадаад илүү өвчилдөг байж болох юм.

Зуны улиралд цэлмэг өдрийн тоо илүү байдаг учраас жирэмсэн хүний биенд хэт ягаан туяа сайнаар нөлөөлдөг гэсэн Ш. Я. Микеладзе (1936) Н. А. Елина (1954) Д. Ф. Чеботарев (1956) В. К. Винницкая (1957) Д. П. Боровьевский (1958) Н. А. Шамсадинская (1962) нарын шинжилгээтэй бас холбон тайлбарлаж болох юм.

Манай материалаас үзэхэд урьд нь өвчилж байсан өвчинтэй эклямпси холбоотой байна гэсэн дүгнэлт гарсангүй нь эклямпитэй хүмүүс ихэнхдээ ухаангүй ирдэг, ар гэрийн хүмүүсээс дурьдатгал сайн цуглуулдаггүй, төрлөгийн түүхийн хөтлөлт зарим талаар муу байгаатай холбоотой болов уу гэж бодож байна. Өвчлөгсдийн дотроос эмнэлэгт огт үзүүлээгүй, нефропатын шинжтэй байтлаа үзүүлээгүй буюу

эмчилгээ муу хийлгэсэн хүмүүс үзэгдэж байсанд дүгнэлт хийх хэрэгтэй.

Гэрийн ажилтай хүмүүс, ажилчдын дунд эклямпси элбэг тохиолдож байгаа нь харагдаж байна. Энэ нь жирэмсний эрт үед нь эмнэлэгт үзүүлэхгүй байх, эмчийн зөвлөлгөөний ач холбогдлыг дутуу үнэлэх, хөдөлмөрчин эмэгтэйчүүдийн дунд явуулах эмнэлэг гэгээрийн суртал ухуулгын ажил хангалтгүй байгаатай холбоотой байна.

Эклямпсигээр өвчлөгсдийн уналт жирэмсэн байхад эхлээд төрөх үед дахин унаж, төрсний дараа үргэлжлэн унах ч явдал байгаа учир доорхи хүснэгтэнд анхны уналт чухам хэдийд эхэлснээр нь авлаа.

2-р хүснэгт

Жирэмсэн, төрлөг, төрсний дараа аль үед эклямпси илүү тохиолдсон байдал

Онууд	жирэмсэн	төрлөг	төрсний дараа
1959—1960	17	9	2
1961	8	7	1
1962	14	4	1
1963	19	3	2
1964	11	3	"
1965	3	4	"
1966	12	5	2
1967	12	7	1
1968	9	1	1
бүгд эзлэх хувь	105 66,3%	43 27,2%	10 6,5%

Дээрхээс үзэхэд бүх өвчлөгсдийн 66,3%, (105)-д жирэмсэн үед 27,2% (43)-д төрөх үед, 6,5% (10)-д төрсний дараах үед тохиолдсон байна. Үүнийг бусад орны материалтай харьцуулбал доорхи байдал харагдаж байна.

Эклямпси жирэмсний үед 8,5%-24,2%, төрлөгийн үед 47,6%—62,8% төрсний дараа 22,6%—30,5% тохиолддог гэж нилээд эрдэмтэд үзэж байна.

Манайд жирэмсний үед эклямпси илүү тохиолдож байгаа нь жирэмсэн эмэгтэйчүүдийг зөвлөлгөөнд хамрах талаар хойшид анхаарвал зохихыг харуулж байна.

Эклямпсийн шинж тэмдгийн талаар яривал артерийн даралт ихдэх, шээсэнд уураг буй болох шинж тэмдэг илүү тодорч хаван бага үзэгдэж байна. Жирэмсний хожуу хордлогын 3 шинж гурвуулаа зэрэг илрэх нь ховор үзэгдэж байна.

Харин артерийн даралт монгол хүнд голдуу нам байдаг, жирэмсэн болоогүй байхад даралт ямар байсныг хүн бүр тодорхой мэдэж байдаггүй зэргээс даралт нь их нэмэгдэхгүй байгаа юм шиг харагдагийг анхаарах хэрэгтэй. Артерийн даралт хэвийн гэж үзэж байгаа хүнд нэмэгдсэн байж болно.

Тэрчлэн хаван цөөн үзэгдэж байгаа юм шиг харагдах нь далд хаванг илрүүлэхгүй, биеийг тогтмол жигнэхгүй, төрлөгийн түүх хөт-

лөлт муутай холбоотой байна. Жирэмсэн хүний ихэнх нь гэртээ унаад (голдуу 2—4—5 удаа) ирж байсан ба больницод үргэлжлэн унах явдал үзэгдэж байв.

Эмчилгээний хувьд гэвэл: Эклимпсигээр өвчлөгчдийг ердийн аргаар төрүүлж жижиг ажилбар хийх явдал гол суурийг эзэлж байна. Төрүүлсэн аргуудаас эх барихын хавчуур тавьж төрүүлэх, хуйхны хавчуур тавих нилээд суурийг эзэлнэ. Мөн Вербовын татуурга тавьж төрлөгийг дэмжих, усны хальс хагалах явдал цөөнгүй байна. Төрсний дараа цус алдах, хүүхэд нь бүтэх, хязран урагдах хүндрэлүүд илүү гарч байв.

Бас нилээд хүмүүст ихэс гарджээ. Эклимпсигээр өвчлөгчдийн дотроос 70(55,7%) хүн 300 гр-аас дээш цус алдсан байна.

Эклимпситэй хүний хүүхэд дутуу гарах, эх дотроо бүтэж үхэх нь элбэг, тэр ч байтугай эхчүүдийн үхлээр дээгүүр сууринд ордог эмгэгийн нэгэнд тооцогдоно.

Эклимпсийн үед эхчүүдийн үхлийг Л. Л. Окинчиц 6,8%, В. Штекеля 8,4%, Г. Г. Гентер 9,6%, Э. Бумма 13%, С. А. Селицкий 15,7%, сүүлийн жилүүдэд ЗХУ-д О. В. Макиева 4,8%, В. Т. Воронцова 5,6%, Н. Н. Григорьев 5,5 (1960 он) С. М. Беккер 5,6%, (1956) гэж тодорхойлсон байна. Энэхүү үзүүлэлт Ардчилсан Германд 6,3%, Чехословакт 1955 онд 8,91%, (Pechar), 1960 онд 8,5% (А. Kotasek) байна.

Брауны (Braun 1946) тодорхойлсноор Америкад нас баралт 13%, С. М. Беккерийнхээр 9,6% (1957) Теобальда (Theobald 1955)-ныхоор Англид Строгановын аргаар эмчлэхээс өмнө эхийн үхэл 20%-д хүрч байсан бол Строгановын аргыг хэрэглэх болсноос хойш 7%-д хүрч буурчээ.

Манай материалаар: Улсын хэмжээгээр 1966 онд 28,3%, 1967 онд 12,5% эзэлж бидний ажиглалтаар нас барсан хүн 10(16,3%) байна.

Бидний судалгаагаар 14 хүний ураг эх дотроо үхэж гарсан нь 8,8%-ийг эзэлж байна. Зарим судлаачдынхаар энэ тоо 7,3%—40% ч хүрдэг байна. Хүүхдийн төрөх үе, төрсний дараах үеийн нас баралтыг тодорхой судлаагүй байна. Эклимпситэй хүний хүүхэд голчлон дутуу гардаг гэсэн нь манай материалаар тодорхой батлагдахгүй байна (3-р хүснэгт)

3-р хүснэгт  
Эклимпситэй хүмүүсийн төрүүлсэн хүүхдийн жинг тодорхойлбол

	1959—60	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	бүгд
1500	=	2	=	1	=	=	=	=	=	3
1501—2000	=	=	=	3	»	1	=	2	=	6
2001—2500	9	5	3	3	4	=	3	4	=	31
2501—3000	10	4	5	7	4	4	2	=	=	36
3001—3500	9	4	3	1	4	2	4	3	=	30
3501—4000	=	=	5	1	2	=	3	=	=	11
4001-ээс дээш	=	1	3	4	=	=	=	=	=	8

### Урьдчилсан дүгнэлт

1. 2-р амаржих газрын материалаас үзэхэд: Эклимпсийн өвчлөл нилээд их байгаа ба жил тутам мэдэгдэм буурахгүй байгаа (0,25—0,5 %) ба зарим жилд 0,69 %-д хүрч байв.

2. Анхны жирэмсэн, төрлөгийн үед илүүтэй тохиолдож байгаа (80,3 %) нь бусад орныхтой адил байна. Тэгэхдээ эклимпси 16—20

насны эмэгтэйчүүдэд 69,6 %, мөн өвөл хаврын улиралд, ялангуяа жирэмсний үед илүү тохиолдож байна.

3. Эклямписитэй хүнийг төрүүлэхэд эх барихын хавчуур, усны хальс хагалах, Вербовын татуургыг голчлон хэрэглэж төрүүлсэн болон төрөх үеийн хүндрэл багагүй байгаа нь төрлөгийг явуулахад их анхааралтай хандахыг шаардаж байна.

4. Жирэмсний хордлогыг эрт илрүүлэн тууштай эмчлэх нь эклямпсигээс сэргийлэх чухал арга мөн. Ялангуяа жирэмсний чөлөө өгсний дараа маш сайн анхаарах, мөн төрөх газарт хэвтсэн хойно нь цаг алдалгүй эмчилгээ хийвэл эмнэлэгт таталдан унаж эклямпси өгөх нь цөөрч төрлөгийн хүндрэл багасаж эх үрсийн эрүүд мэндэд нөлөөлөх чухал арга хэмжээ болох ёстой юм,

## НОМ ЗҮЙ

1. Актуальные вопросы акушерства и гинекологии. М., 1957 с. 65. 2. Борохович Б. О. Эклямпися. журнал акуш. и гин, 1937, 3, с. 40. 3. Вопросы акушерско-гинекологической помощи. М., 1963, с. 22. 4. Грищенко В. И. Поздний токсикоз беременных. Киев, 1968, 202 стр. 5. Компанейц Л.М. К вопросу об эклямписи, журнал акуш. и гин, 1937, 3, С. 40. 6. Лобачева Г. Л. Клиника и течения эклямписи по данным родовспомогательных учреждений Москвы. Журнал акуш и гин, 1959, 2, С 59. 7. Мелихулов Х. М. Некоторые особенности течения поздних токсикозов беременных в условиях Узбекской ССР. Автореферат диссертации. Самарканд, 1967. 8. Неотложная помощь при акушерской патологии. Л., 1969, с. 203. 9. Николаев А. П. Токсикозы беременности М., 1954, с 116. 10. Пехар. А. Заболеваемость эклямписей в Чехословакии в 1955. Чехословакия гинекология. 1957, с. 54. 11. Персианинов Л. С. Акушерский семинар. том 2. 1950, С. 371. 12. Стоцик Н. Л., Орлова Т. И. Поздний токсикоз беременных М., 1952. стр 78. 13. Справочник акушера-гинеколога. М., 1965, С. 79. 14. Шамсадинская Н. М. Материалы к изучению эклямписи в Азербайджане. Автореферат диссертации. Тбилиси., 1962. 15. Ямахай. С. Особенности некоторых биохимических показателей сыворотки крови женщин новорожденных и экстрактов плаценты при нормальной и осложненной поздним токсикозом беременности в условиях Монгольской Народной Республики. 1969. Автореферат диссертации. Л., 1969.

## К ВОПРОСУ ЭКЛЯМПСИИ

*С. Наваансамдан*

Резюме

Вопросы эклямписи мало изучены в МНР и поэтому требуется тщательное изучение ее клиники, течения и профилактики. Настоящая статья посвящена изучению некоторых сторон данной патологии по материалам второго родильного дома г. Улан-Батора.

По данным автора, эклямпися занимает 0,45 % среди рожениц; чаще наблюдается у матерей до 20 лет (69,6 %); смертность матерей от нее составляет 16,3 %. Эклямпися чаще встречается в осенне-зимнее время года. Автор рекомендует всячески улучшать работу женских консультаций.

## ХОЙТХИЙН ҮЕИЙН ЦУС АЛДАЛТ

*Т. Дуламжав*

Эх барих, эмэгтэйчүүдийн эмч

Эх барихын хүндрэлтүүдийн дотроос хойтхийн үеийн цус алдалт дээгүүр суурь эзэлдэг. Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн бие махбодод ургийн хэвийн хөгжилтөд зайлшгүй шаардагдах тэжээгч, хамгаалагч, зохицуулагч бодисууд ихээр хуримтлагддаг юм.

Хүмүүсийн амьдрал ахуй, гадаад орчны тохиромжгүй нөхцөлүүд, эхийн бие махбодын эмгэг зэрэг нь төрөлт, төрсний дараах үед нөлөөлдгөөс гадна тэдгээр эмгэгүүд нь зөвхөн эхийн биед нөлөөлөөд зогсохгүй ураг, ургийн хөгжилтөд муугаар нөлөөлнө.

Эмгэгт цус алдалт нь эхийн биеийн эрүүл мэндийн байдлаас ихээхэн шалтгаална. Төрөгч, төрсөн эхчүүдэд тохиолддог эмгэг хүндрэлтүүдийн дотроос эх барихын цочмог цус алдалт 1-р суурийг эзэлдэг юм.

Хойтхийн үе нь хэдийгээр хугацаа богинотой боловч энэ үед гэнэт буюу аажмаар цус алдаж хоромхон зуур эхийн амь нас хохирч болдог бөгөөд төрөхийн үеүдийн дотроос хамгийн хариуцлагатай үе нь юм,

Хойтхийн үеийн цус алдалт нь эхчүүдийн нас баралтын шалтгаанд зонхилох суурь эзэлдэг болохоор түүний эсрэг авах арга хэмжээ нь эх барихын ухааны анхаарлын төвд байнга байдаг чухал хэсэг юм.

Төв аймгийн хэмжээгээр хойтхийн үеийн цус алдалтаар эхчүүдийн нас баралт мөн л 1-р суурийг эзэлж байгааг харгалзан бид аймгийн нэгдсэн больницын төрөх тасагт сүүлийн 4 жилд төрсөн 1573 эхчүүдийн түүхийг үндэслэж хойтхийн үеийн цус алдалт, цус алдалтын дундаж хэмжээ, цус алдалтын хувийн жин зэрэгт ажиглалт хийсэн.

Төрсний дараа хойтхийн үед 200—300 гр цус гарах бөгөөд үүнийг хэвийн буюу физиологийн цус алдалт гэдэг. 400 гр-аас дээш хэмжээгээр цус алдалт түүнийг эмгэгт цус алдалт гэдэг. Манайд цус алдалтын дундаж хэмжээ нь 500 гр байна.

Дээрх хугацаанд дунджаар бүх төрөгсдийн 5,3—16,9 хувь нь цус алдсан нь социалист зарим орнуудынхтай харьцуулахад (9—12,6 хувь) ойролцоо байна. Сүүлийн 4 жилд тус тасагт ихэс түрүүлэлтээс болж эхийн нас баралт 0,06 хувь байлаа.

Хойтхийн үеийн цус алдалт 1965 онд 14,2 хувь, 1966 онд 5,3 хувь, 1967 онд 18,4 хувь, 1968 онд 16,9 хувь тус тус байлаа. Хойтхийн үеийн цус алдалтад түүний хувийн жинг мэдэх явдал чухал байдаг.

1-р хүснэгт.

Цус алдалтын хувийн жин

Цус алдалт (мл-ээр)							
501—600	601—700	701—800	801—900	901—1000	1001—1200	1201—1500	1501—2000
18	15,5	19,5	9	14	6,5	10	7,5

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд, манайд цус алдалтын хувь нь бусад орнуудынхтай ойролцоо байгаа боловч харин цус алдалтын хувийн жин буюу өөрөөр хэлбэл 700 гр-аас дээш хэмжээгээр цус алдсан эхчүүдийн тоо бүх цус алдсан эхчүүдийн дотор 66,5 хувийг эзэлж байна. Ийнхүү цус алдалтын хувийн жин их байгаа нь төрсөн эхчүүдийн амь нас осолдож болзошгүйн дохио гэж ямагт үзэх хэрэгтэй.

Цус алдсан бүх эхчүүдийн 65 хувь нь төрөхийн мэргэжлийн бус жижүүрийн эмч нарын үйлчилгээнд төрсөн нь цус алдалтын хувийн жин ихсэхэд нөлөөлсөн байж болох юм. (2-р хүснэгт үз)

2-р хүснэгтээс үзэхэд цус алдалтын хувийн жин 36-гаас дээш насны эхчүүдэд ихсэж байна.

3-р хүснэгтээс үзэхэд, цус алдалтын хувийн жин нь 5 дахь төрөлтөөс ихсэж байна.

Хойтхийн үеийн цочмог цус алдалтын 55 хувь нь ихэс цөглөхийн өмнө, 45 хувь нь ихэс цөглөсний дараа алджээ. Мөн ихэс уртаж ховхорсноос 2 хувь, ихэс түрүүлснээс 1 хувь, төрөлтийн зөөлөн замын урагдлаас 4,5 хувь дугуу төрөлтөөс 3,5 хувь, хожуу төрөлтөөс 0,5 хувь, жирэмсний сүүлийн саруудын хордлогын үед 4,5 хувиар тус тус цус алджээ.

2-р хүснэгт

**Цус алдалтыг насны байдлаар үзүүлбэл:**

Нас	Төрсөн эхчүүдийн тоо	501 мл-ээс дээш бүх цус алдалт		1001 мл-ээс дээш цус алдалт	
		Тоо	Хувь	Тоо	Хувь
18—20	235	83	14,4	2	6,1
21—25	427	53	12,4	4	7,5
26—30	321	26	8,1	12	46,1
31—35	303	43	14,4	13	30,2
36—40	304	25	12,2	10	38,4
41-ээс дээш	83	20	24,1	7	85

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд цус алдалтын хувийн жин 36-гаас дээш насны эхчүүдэд ихсэж байна.

3-р хүснэгт

**Цус алдалтыг төрөлтийн тоотой нь харьцуулбал**

Төрөлтийн тоо	Бүх төрөлт	501 мл-ээс дээш бүх цус алдалт		1001 мл-ээс дээш бүх цус алдалт	
		Тоо	Хувь	Тоо	Хувь
1-р төрөлт	245	36	14,6	3	8,3
2 дахь	209	28	13,3	4	14,2
3 дахь	185	20	18,1	5	25
4 дэх	196	22	11,2	2	9,1
5 дахь	175	17	18,2	5	29,4
6 дахь	162	13	8,2	4	30,1
7 дахь	113	18	15,9	10	55,5
8 дахь	108	12	11,1	5	45,4
9 дэх	83	16	19,2	4	25
10 дахь ба дээш	115	18	15,6	6	33,3

Жирэмсний сүүлийн сарын хордлоготой эхчүүдийн цус алдах явдал олонтой байгаа нь цусыг бүлэгнүүлэгч зарим хүчин зүйлүүд өөрчлөгдсөнөөс шалтгаалсан ч байж болох юм.

Е. П. Шевчикийн ажиглалтаар жирэмсний сүүлийн саруудын хордлогын үед протромбин өөрчлөгдөж 78 хувь хүртэл багасах ба тромбоцит нь 10—30 хувиар буурдаг байна.

Хүнд хордлогын үед фибриноген боловсорч гардаггүйг эрдэмтэд нотолжээ. Мөн зүрх судасны өвчнөөс 1 хувь, ус эрт гарснаас 2,5 хувь, хөндлөн байрлалаас 0,5 хувь, ургийн хөгжлийн гажигтай эхчүүдээс 1,5 хувь, уйтан аарцгийн төрөлтөөс 1,5 хувь, бөгсөөрөө төрүүлдээс 1,5 хувь, анхны ахимаг төрөлтөөс 0,5 хувь, 25 цагаас дээш үргэлжилсэн удаашралтай төрөлтөөс 3 хувь, түргэн төрөлтийн (5 цагаас доош үргэлжилсэн төрөлтөөс) үед 10 хувиар тус тус цус алдсан байна.

Удаашралтай ба түргэн төрөлтийн үеийн цус алдалт 13 хувийг эзэлж байгаа нь умайн агшилтын эмгэг нь төрөлтийн бүр 1 ба 2-р үеэс эхэлж үүсдэгийг харуулж байна.

Төрөх хүчний сулралтаас 7,5 %, үүний дотор анхдагч сулралтаас 5 % хоёрдогч сулралтаас 2,5 % байгаа нь А. И. Петченко,



Р. И. Калганов нарын (7,6 %) ажиглалттай тохирч байна. (Н. С. Бакшеевээс иш татав.)

Цусны бүлэгнэлт буурснаас ба төрөлтийн зөөлөн замын урагдлаас цус алдах нь их биш хувийг эзлэх боловч шок, коллапсад хүргэх нь олонтаа байдаг. Хойтхийн үеийн цус алдалтын үед 1,8 хувьд нь ихсийг гардан авч, 3,7 хувьд нь умайн хөндийг гараар шалгаж, 1 хувьд нь умайн хөндийг багажаар шалгасан байна. Үүнээс үзэхэд цус алдалтын үед ихсийг гардан авах, умайн хөндийг гараар шалгах ажил бага байгаагаас цус алдалтын хувийн жин их байна.

### Дүгнэлт

- 1) Манайд цус алдалтын тоо, түүний хувийн жин их байна.
- 2) Хойтхийн үеийн цус алдалт нь төрөх хүчний сулралт, жирэмсний сүүлийн саруудын хордлоготой эхчүүдэд олноор тохиолдож байна.
- 3) Хойтхийн үеийн цус алдалтаас урьдчилан сэргийлэх ба цус алдалтын үед авах арга хэмжээг хожимдуулж байгаагаас цус алдалт дээгүүр байна.

### НОМЗҮЙ

1. Бакшеев Н. С. Маточные кровотечения в акушерстве и гинекологии Киев, 1966. 2. Бакшеев Н. С. Маточные кровотечения в акушерстве Киев, 1966. 3. Бодяжина В. И. Кровотечения в последовом периоде и в первые часы после родов. Акушерство. Москва, 1968, 334—343. 4. Жмакин К. Н., Сыроватко Ф. А. Кровотечение в третьем периоде родов и в раннем послеродовом порядке. Акушерский семинар. Москва, 1968, стр. 221—247. 5. Малиновский М. С. Кровотечения в последовом периоде. Оперативное акушерство. Москва, 1967, стр. 110—142.

### КРОВОТЕЧЕНИЕ В РАННЕМ ПОСЛЕДОВОМ ПЕРИОДЕ

*Г. Дуламжав*  
Резюме

Известно, что у нас первое место среди осложнений беременности родового периода занимают кровотечения в раннем последовом периоде.

Данная работа является результатом статистической обработки материалов родотделения объединенной больницы Центрального аймака за период с 1965—1968 год. Цель работы состояла в изучении некоторых вопросов, связанных с этой патологией.

Всего изучено 1573 историй болезни родильниц. Нами установлено, что среднее количество потерянной крови при кровотечении в последовом периоде составляет 500,0 гр.

Исследования показали, что кровопотеря выше 700 грамм наблюдалась у 66,5 % женщин. Кровотечения в раннем последовом периоде чаще встречаются у женщин старше 36 лет и с пятого родов. Эти осложнения часто связаны со слабостью родовой деятельности и токсикозом второй половины беременности.

### БАГА НАСНЫ ХҮҮХДИЙН СТАФИЛОКОККИЙН ҮЖЛИЙН ИЛРЭХ ЭМНЭЛЗҮЙН ЗАРИМ ШИНЖИЙН ТУХАЙ

*Ж. Раднаабазар*

Эрдэм шинжилгээний удирдагч: А. У. доктор, проф. С. Ф. Широков  
А. У. доктор, проф. А. И. Коротяев

Нярай хүүхдийн стафилококкийн өвчний өсөлтийн шалтгаан, эмнэлзүйн асуудал бүрэн шийдвэрлэгдээгүй байна. Янз бүрийн орны эрдэмтэд (В. Спинк, Л. Рачёв, А. Ф. Тур, А. Л. Либов,

## Үжлийн эмнэлзүйн шинж (%-иар)

Эмнэлзүйн шинж	Н. И. Лан- говой	Э. А. Райхер	Е. И. Семе- нова	Бидний ажиглалт
Биеийн байдал хүнд	40,0	75,0	"	100,0
Тайван бус байдал	"	21,4	13,0	28,8
Биеийн жин буурах	100,0	91,0	"	87,7
Хоолондоо муудах	90,0	90,7	54,7	77,7
Арьсны өнгө хувирах	"	92,3	74,4	44,4
Зүрх-судасны өөрчлөлт	100,0	78,9	96,5	100,0
Гэдэс дүүрэх	90,0	61,2	"	62,1
Суулгах	100,0	61,6	55,0	31,1
Бөөлжих	80,0	50,0	51,0	41,1
Хүйсний гэмтэл	97,0	71,0	"	61,0
Хэвлийн венийн өргөсөх	80,0	40,5	"	31,1
Элэг томрох	90,0	"	50,0	38,8
Дэлүү томрох	"	22,9	28,4	24,4
Халуурах	74,0	"	100,0	91,0

лаа, үхжирэн шархлаа, гэдэсний элдэв эмгэг зэргээр хүндрэх нь олон байв.

Бидний ажигласан бүх өвчтөнөөс амьсгалын дээд замын үрэвслээр 5, уушгины үрэвслээр 19, арьсны буглаа, үхжирэн шархлагаар 7, дунд чихний үрэвслээр 4, мэнэнгээр 1, шархлаат энтероколитоор 5 хүүхэд тус тус хүндрэн үгдэрчээ. Уул өвчний явц хүнд, үгдрэл олонтой, нас баралт ихтэй байна. Бүх өвчлөгсдийн 16(34,4 %) нь нас барав. Стафилококкийн үжлээр өвчилсөн болох нь нас барсан бүх өвчтөнд эмгэг анатомын задлан шинжилгээгээр батлагдсан болно.

## Товч дүгнэлт

1. Нярай хүүхдийн стафилококкийн цусан үжил биеийн байдал хүндрэх, зүрх-судасны тогтолцооны өөрчлөлт, халуурах, турах, хоолондоо муудах зэрэг эмнэлзүйн тэмдгээр голчлон илэрч байна. Энэ өвчин цочмог эхлэлтэй, хүнд явцтай, хүндрэл ихтэй байна.

2. Хоруу чанарын гол шалгуурт урвал өгөх цагаан стафилококк цусан үжил үүсгэж байна.

## НОМ ЗҮЙ

1. Л. Рачёв. Пед. 1961, № 9, стр. 162. 2. О. Базан, Пед. 1959, № 3. 3. З. М. Маслов. Лекции фак. пед. № 2. 4. Е. Семенова. Гнойно-сеп. заболеваний детей первых мес. Мос. Н. Ланговой. 5. Учеб. дет. бол. 1946., Э. Райхер. Дисс. док 1947.

К ВОПРОСУ АКТИВНОСТИ ФАГОЦИТОЗОВ  
ПРИ СТАФИЛОКОККОВОМ  
СЕПСИСЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Ж. Раднаабазар  
Резюме

Под наблюдением автора находилось 45 детей со стафилококковым сепсисом. Для клинической картины стафилококкового сепсиса у детей первых месяцев жизни характерны: общее тяжелое состояние, сердечно-сосудистое нарушение, повышение температуры тела, убыль в весе и понижение аппетита.

Автор сравнивает свои данные в отношении основных клинических симптомов сепсиса в процентах с данными других исследователей. Стафилококковый сепсис вызывается белыми стафилококками, дающими положительные реакции при основных критериях патогенности.

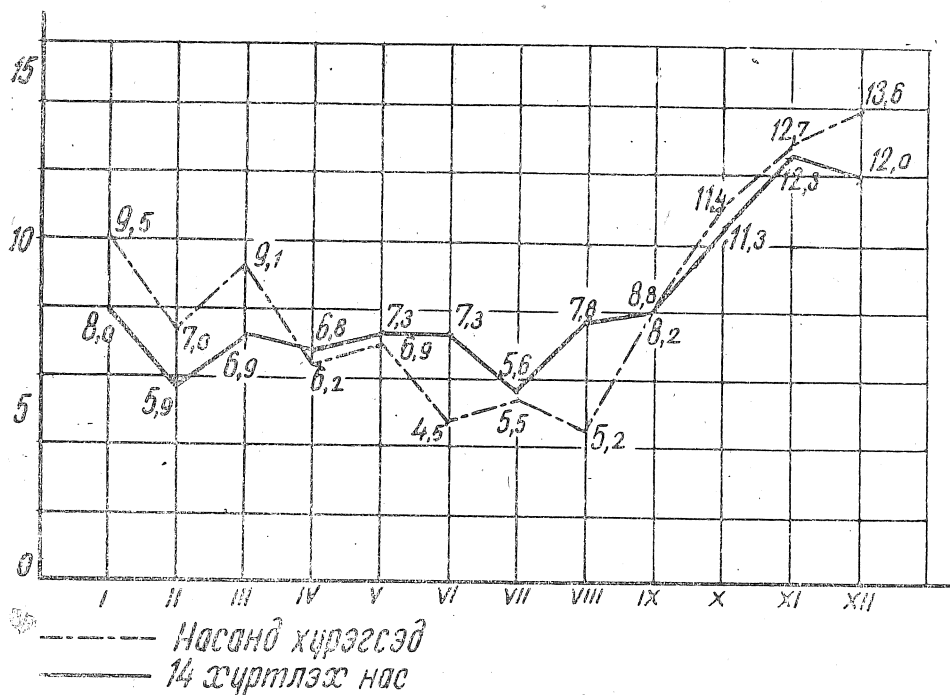
## ХАЛДВАРТ ГЕПАТИТИЙН ЭПИДЕМИОЛОГИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ

А. У. Дэд эрдэмтэн *Н. Багаажав*  
(Анагаах ухааны хүрээлэн)

Халдварт гепатит бол дэлхий дахинаа түгээмэл тархсан халдварт өвчин бөгөөд дэлхийн нэг ба хоёрдугаар дайны жилүүдэд цар тахал үүсгэжээ. Эдүгээ халдварт гепатитээр өвчлөх явдал ихсэх хандлагатай байна.

Халдварт гепатитийн ихээхэн тархах болсон шалтгааныг олон орны эрдэмтэд судалсаар байгаа боловч чухамхүү шалтгааныг тодорхойлж чадаагүй байна. Халдварт гепатитээр өвчлөх явдал тус улсад 1950 оноос мэдэгдэхүйц нэмэгдэж эхэлсэн бөгөөд албан ёсоор «халдварт өвчин», гэж бүртгэх журам 1956—1957 онд тогтсон билээ. Манай улсад халдварт гепатит 1961 ба 1966 онд эпидемийн хэлбэрээр тархсан. Өвчлөлт Улаанбаатар хотод 1961 онд (10 000 хүнээс 616,0), хөдөөд 1962 онд (331,0) дээд цэгтээ хүрсэн билээ.

Сүүлийн таван жилд гепатитээр өвчлөлт бас л буурахгүй байгаа нь дүн бүртгэлийн мэдээнээс тодорхой харагдаж байна.



3-р зураг  
1967 онд Улаанбаатарт гарсан халдварт гепатитийг сараар ангилан (%-иар) 14 хүртэлх ба дээш насаар үзүүлсэн нь:

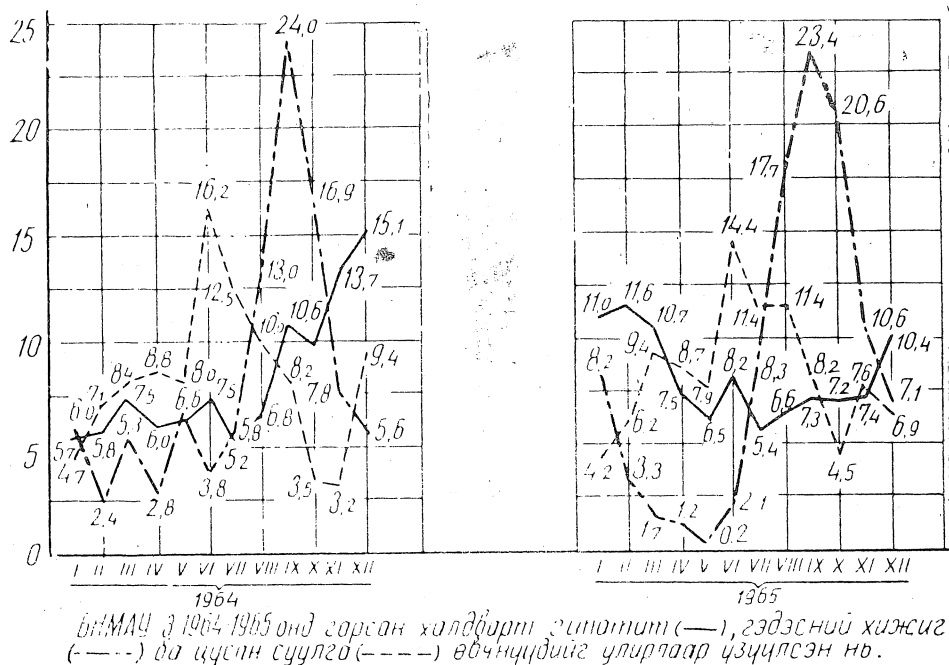
Өвчлөлтийн дундаж үзүүлэлт нь (10 000 хүнээс 93,9—177,5) цусан суулга (25,5—54,0), гэдэсний хижгийнхээс (1,8—2,9) дээгүүр байна. Халдварт гепатитээр өвчлөлт буурахгүй байгааг өвчин үүсгэгчийн биологи нарийн судалгаагүйгээс оношийг эрт тогтоох ба урьдчилан сэргийлэх өвөрмөц арга байхгүйгээр тайлбарлах нь зүйтэй мэт. Өвчлөлтийн байдал улирлаас шалтгаалах нь халдарт өвчний нэгэн шинж бөгөөд халдвар дамжих зам нь нийгмийн болон байгаль, биологийн хүчин зүйлүүдээр тодорхойлогддог.

Манай нөхцөлд халдварт гепатитийн тархалтын нэгэн онцлог бол намар-өвлийн улиралд ихэсдэг явдал мөн. Халдварт гепатитээр өвчлөлтийн 8 жилийн материалд (Улаанбаатарт) судалгаа хийхэд, дунджаар бүх өвчлөгчдийн 60,3 % намар өвлийн улиралд өвчилсөн нь хавар-зуны улирлынхаас 1,5 дахин их байна.

Өвчлөлтийн улирлын ихдэлт нь зөвхөн 16 хүртэлх насны хүүхдийн дунд ажиглагддаг тухай зөвлөлтийн ба гадаадын хэвлэлд бичигдэх боллоо. Ийм зүй тогтоол манай нөхцөлд одоогоор ажиглагдахгүй байгаа ба өвчлөлтийн улирлын ихдэлт бүх насны хүмүүсийн дунд жигд байна (3-р зураг).

Халдварт гепатитийн улирлын ихдэлтийг уул өвчний дамжин халдварлах зам олон янз байгаагаар тайлбарлахыг оролдсон материал хэвлэлд улам бүр олширсоор байна. Зарим судлагчид (В. А. Шмунесс, М. М. Штейнбергас 1962) халдварт гепатитийг гэдэсний халдварт өвчний ангид, нөгөө хэсэг судлагчид (В. А. Башенин, 1960, И. Л. Богданов 1960, Е. А. Пакторис 1962) агаар дуслын замаар дамжин халдварлах өвчний ангид хамруулж байхад, Д. Х. Фомин (1963) гепатит нь олон янзын замаар дамжин халдварлаж болохыг заажээ.

Халдварт гепатитийн улирлын ихдэлтийг цусан суулга, гэдэсний хижгийнхтэй харьцуулан үзэхэд цусан суулгаар өвчлөлтийн дээд хэмжээ 7 сард, гэдэсний хижгийнх 9 сард, халдварт гепатитийнх 12—2 сард тус тус тохиолдож байна.



4-р зураг

Халдварт гепатитийн улирлын ихдэлтийг, зун, намар хавьтал ахуйн замаар «халдварласан гепатит» нууц үе уртын учир өвчлөлт 12 ба 2-р сард ихдэж байна хэмээн тайлбарлавал учир дутагдалтай болох нь мэдээж.

Халдварт гепатитээр өвчлөлт цусан суулга, гэдэсний хижгийн адил ариун цэвэр, ахуй нөхцөлөөс шалтгаалдаг (Б. Очир, 1964, Т. Гомбосүрэн, 1963, 1969).

Олон айлтай хашаа, ус түгээгүүрийн системгүй байшинд суугчдын дунд өвчлөлт элбэг тохиолддог учир ийм нөхцөлд өвчин ихэвчлэн хавьтал ахуйн замаар халдварлаж байгаа болов уу гэсэн сэтгэгдэл төрж байна.

Халдварт гепатит парентераль замаар халдварладгийг нийтээр зөвшөөрөх боловч эзлэх хувийн тухайд харилцан адилгүй санал баримталсаар байгаа юм. Энэ талаархи судалгааг хэвлэлийн материалаас үзэхэд, ийлдсийн гепатит нийт өвчлөгчдийн 4,5—60 %-ийг эзэлдэг тухай заажээ.

Ийлдсийн гепатитийн тооны талаархи энэхүү зөрөө нь халдварт ба ийлдсийн гепатитийг яг зааглах бололцоогүй зэрэг бэрхшээлээс болжээ. Эдүгээ ийлдсийн гепатитийн эзлэх хувийг тогтоохдоо анамнезид түшиглэж гаргах аргыг хэрэглэсэн хэвээр байна.

1964—1965 онд Улаанбаатарт халдварт гепатитээр өвчлөгчдийн 2,2% буюу 113 өвчтөн ийлдсийн гепатитээр өвчилжээ. Энэ нь монголд халдварт гепатит зонхилон хавьтал ахуйн замаар халдварладаг (Б. Л. Угрюмов, 1964; Т. Гомбосүрэн 1963, 1969) гэснийг баталж байна. Ийлдсийн гепатитээр өвчлөгчдийн 36,3%-ийг 0—1 насны хүүхэд эзэлж буй нь чухамхүү энэ насанд олон янзын тариа хийлгэдэгтэй холбоотой байж болно.

Халдварт гепатитээр өвчлөгчдийн насны бүрэлдэхүүн бол анхаарууштай хүчин зүйл мөн. 1964 он хүртэл Улаанбаатарт халдварт гепатитээр насанд хүрэгчид зонхилон өвчилж байжээ. Жишээ нь: 1961 онд бүх өвчлөгчдийн 44,5%-ийг 20—39 насны хүн эзэлж, хамгийн бага өвчлөлт 16 хүртэлх насны хүүхдийн дунд байлаа. Гэтэл өвчин сүүлийн жилүүдэд улам бүр «залуужсаар» байгаа нь 1967 онд бүх өвчлөгчдийн 89,6 %-ийг 16 хүртэлх насны хүүхэд эзэлж байснаас тодорхой байна.

Хүүхэд зонхилон өвчилж буй шалтгааныг тодруулахын тулд хүүхдийн байгууллагад хамаарагдаж буй ба гэрээр бойжиж байгаа хүүхдийн өвчлөлтийг харьцуулан үзэхэд ясли, цэцэрлэгийн хүүхдийн өвчлөлт их байлаа.

1-р хүснэгт

Ясли цэцэрлэгийн ба гэрээр бойжиж буй хүүхдийн халдварт гепатитээр өвчлөлтийг 10 000 хүүхэд тутамд харьцуулсан нь:

Он	ясли цэцэрлэгийн хүүхэд		гэрээр бойжиж буй хүүхэд		
	ясли	цэцэрлэг	яслийн насны	цэц эрлэгийн насны	Сургуулийн сурагчид
1964	792,0	270,0	529,0	223,0	242,0
1965	506,0	139,5	337,0	93,0	179,1
1966	842,0	160,0	356,3	107,3	82,0
1967	627,0	171,4	403,2	101,5	79,7

Хүснэгтээс үзэхэд, гэрээр бойжиж буй өөрийн чацуутнаас яслийн хүүхэд 1,6 дахин, цэцэрлэгийн хүүхэд 1,4 дахин их өвчлөлттэй байна. Халдварт гепатитийн эпидемиологийн зүй тогтоолыг мэдэхийн тулд насны бүлэглэлийн доторхи голомтлолтыг судлах шаардлагатай. Жилийн туршид өвчний голомтлолтыг судлахад бас л улирлын чанар тодорхой харагдана. Намар, өвлийн улиралд бүх голомтод өвчлөлтийн 75,5% гарч байна.

Хүүхдийн байгууллагад гарсан халдварт гепатитийн  
голомтлолын коэффициент

Он	Хүүхдийн байгууллага		
	Ясли	Цэцэрлэг	Сургууль
1965	5,4	3,5	20,5
1966	8,8	3,5	9,9
1967	8,8	30,2	11,3
Бүгд	7,7	5,2	13,8

Хүснэгтээс үзэхэд голомтлолын коэффициент сургуульд давуутай байна. Халдварын тархалт голомтын ахуй нөхцөл, тэнд амьдарч байгаа хүмүүсийн тооноос шалтгаална. Эпидемийн процесс их төлөв хүүхдийн байгууллагаас (35,4%) ба сургуулиас (30,5%) тархаж байна. Халдварын голомтонд насанд хүрэгчид эхлэн өвчлөх нь ховор (7-9%) тохиолдоно (Т. Гомбосүрэн, 1969).

Халдварт гепатитээр өвчлөлтийг, ялангуяа хүүхдийн байгууллагад бууруулах нэгдсэн арга хэмжээний нэг хэсэг бол гепатитийг эрт оношлох явдал мөн. Гэтэл манай нөхцөлд халдварын голомтонд зөвхөн гепатитийн шарлалтат хэлбэр хожуу оношлогдож буй нь өвчин тархахыг нөхцөлдүүлж байна. Халдварт гепатитийн шарлалтгүй хэлбэр зүсэн бүрийн (амьсгалын дээд замын үрэвсэл, грипп, биж, ангина гэх мэт) оношийн дор өнгөрч өвчин тараах төдийгүй архаг гепатит, цирроз үүсэхийн нэг шалтгаан болдог нь хэвлэлийн тойм, бидний материалаас тодорхой байна.

1961—67 онд Улаанбаатар хот дахь хүүхдийн 32 байгууллагад (20 ясли, 12 цэцэрлэг) халдварт гепатитийн шарлалтгүй хэлбэрийг эрт илрүүлэхийн тулд клиник-лабораторийн шинжилгээ хийсэн билээ. Эдгээрийн 19 нь ясли ба цэцэрлэгт зориулан барьсан барилгад, 13 нь ерийн барилгад зохицон байрлаж байсан. Ерийн барилгад байрласан ясли, цэцэрлэгийн нийт хүүхэд орох, гарах нэг хаалгатайн гадна, зарим байгууллагад тоглоомын өрөөнд нийтээр холилдон байх явдал ч байлаа. Судалгаа хийсэн бүх байгууллагын ариун цэврийн байдал муугүй байсан боловч халдварын эсрэг дэглэмийг аль нэг хэлбэрээр зөрчих нь хааяагүй тохиолдож байсны дээр орон тооноосоо 10—15 хүүхдээр илүү байх нь ердийн үзэгдэл мэт байлаа.

Дээрх байдал өвчин тархахад нөлөөлөх нэг шалтгаан болж байсны гадна, гепатитийн шарлалтгүй хэлбэрийг илрүүлэх ажил огт зохиогдохгүй байсан нь өвчлөлтийг бууруулахад муу нөлөө үзүүлж буйг бидний судалгаа харууллаа.

Судалгаа хийсэн 32 байгууллагын 8-д нь халдварт гепатитийн шарлалтгүй хэлбэрээр өвчлөгчид халдварын эх уурхай болж тэнд 41 хүн өвчилжээ. Иймэрхүү жишээг З. К. Каримов, В. А. Булдин (1965), И. В. Шахгильдян (1965), Г. В. Сколубович (1967), Б. М. Эстрин (1968) нарын ажлаас үзэж болно. Бидний ажиглалтанд хүүхдийн 32 байгууллагын 4800 хүүхэд, 200 ажилчид хамрагдсан бөгөөд тэнд халдварт гепатитээр 306 өвчилснөөс 175 (57,2%) нь шарлалтгүй, 131 (42,8%) нь шарлалтат хэлбэрээр тус тус өвчилжээ. Халдварт гепатитийн шарлалтгүй ба шарлалтат хэлбэрийн харьцааг 3-р хүснэгтэнд үзүүлээ.

3-р хүснэгт

**Хүүхдийн байгууллагад гарсан халдварт гепатитийн анз  
бүрийн харьцаа**

	Өвчний хэлбэр		Бүгд
	шарлалтат	шарлалтгүй	
Голомтонд шинжилгээ хийхээс өмнө өвчлөгчдийн тоо	96 (97,9%)	2 (2,1%)	98 (100,0%)
клиник-лабораторийн шинжилгээгээр илрүүлсэн өвчтөний тоо	35 (16,8%)	173 (83,2%)	208 100,0%

Хүснэгтэнд үзүүлснээр, гепатитийн шарлалтгүй хэлбэр, шарлалтат хэлбэрээс 4,9 дахин их байна. Гепатитийн шарлалтгүй хэлбэрийг эрт оношилсноор хамт олны дунд өвчин тархахыг хязгаарлаж болно.

### Дүгнэлт

- 1) Улаанбаатар хотод халдварт гепатит хүүхэд ба насанд хүрэгчдийн дунд хамгийн тархмал өвчин болж байна.
- 2) Халдварт гепатитээр өвчлөх явдал нь улирлын чанартай бөгөөд намар, өвлийн улиралд ихдэж, хавар зуны улиралд багасна.
- 3) Сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн байгууллага дахь өвчлөлт гэрээр бойжиж буй хүүхдийнхээс бараг хоёр дахин их байна.
- 4) Халдварт гепатит ариун цэвэр, ахуй нөхцөлөөс шалтгаалан зонхилон хавьтал, ахуйн замаар халдварлаж байна.
- 5) Хүүхдийн байгууллагад өвчнийг эрт илрүүлэхгүй буюу, ялангуяа шарлалтгүй хэлбэрийг оношлохгүй байгаа нь өвчин тархахад нөлөөлж байна.
- 6) Улаанбаатар хот дахь хүүхдийн 32 байгууллагад клиник лабораторийн шинжилгээгээр халдварт гепатитийн шарлалтгүй хэлбэрээр өвчилсөн 173 өвчтөнийг илрүүлсэн нь голомтонд өвчлөгчдийн 83,2% болжээ.

### НОМ ЗҮЙ

Багаажав Н. Хүүхдийн халдварт гепатитийн голомтонд өвчтөнийг эрт илрүүлсэн туршлагаас. ШУА-ийн мэдээ, 1962, 1. Багаажав Н. Эпидемийн голомтонд халдварт гепатитийг эрт илрүүлсэн туршлага Анагаах Ухааны эрдэм шинжилгээний бичиг. 1967, (10) 18. Гомбосүрэн Т. 1961 онд Улаанбаатарт гарсан элэгний халдварт шарлах өвчний тархалтыг судалсан дүн Эрүүл мэнд, 1962,3 (19). Гомбосүрэн Т. Халдварт гепатитийн эпидемиологи ба урьдчилан сэргийлэх Улаанбаатар, 1969 Очир Б. Обзор инфекционной кишечной заболеваемости в Улан-Баторе Тез. докл. на науч. практ. конф. инфекционистов и эпидемиологов МНР, 1964 Башенин В. А. В сб.: Эпидемический гепатит М., 1960,9. Богданов И. Л. Врач. дело 1960 11. Богданов И. Л. Вестн. АМН СССР. 1962,2. Богданов И. Л. В кн.: Инфекционный гепатит (болезнь Боткина). М., 1962, 11. Пакторис Е. А. В сб.: Эпидемический гепатит М., 1962, 8. Фомин Д. Х. Врач. дело. 1960,2 Фомин Д. Х. Журн. микробиол. 1963,6. Фомин Д. Х. Журн. микробиол, эпидемиол и иммунобиол, 1964,8 Шмунэсс В. А. Вopr вирусол. 1959,6. Штейнбергас М. М. Вестн. АМН СССР 1962,2. Эстрин Б. М. В сб.: Инфекционный гепатит Киев, 1968 Эстрин Б. М. Там же

### НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ИНФЕКЦИОННОГО ГЕПАТИТА

Н. Багаажав  
Резюме

По данным автора, одним из наиболее актуальных вопросов инфекционной патологии на данном этапе развития здравоохранения МНР является борьба с инфекционным гепатитом.

Эпидемиологические наблюдения, проведенные в Улан-Батаре, позволили выявить ряд эпидемиологических особенностей инфекционного гепатита в местных условиях. К ним относится распространение заболевания в менее благоустроенных районах с недостаточно высоким санитарно-гигиеническим уровнем жизни населения. В распространении заболеваемости отмечается очаговость с избирательным поражением отдельных детских коллективов (ясли, детсады, школы), а также отдельных семей. В этих условиях механизм передачи инфекции осуществляется преимущественно по типу кишечных инфекций.

В последние годы средние показатели заболеваемости инфекционным гепатитом значительно превосходят индексы ряда других кишечных инфекций. Заболеваемость инфекционным гепатитом в МНР характеризуется выраженной сезонностью, с подъемом в осенне-зимние месяцы и минимумом в летний период.

До 1961 г. инфекционный гепатит в Монгольской Народной Республике поражал преимущественно контингент от 20 до 40 лет, а позднее произошел сдвиг в сторону «омоложения» гепатита.

По данным автора, дети, посещающие ясли, почти в два раза, а детсады — в 1,4 раза чаще болеют гепатитом, чем их «неорганизованные» сверстники.

Автор приводит данные, что до начала активного клинико-лабораторного выявления больных безжелтушной формой инфекционного гепатита она регистрировалась в 32 очагах лишь в виде единичных случаев (2,1% к общему числу заболевших). В период же активного выявления число больных безжелтушной формой в 4,9 раза превысило количество желтушных больных.

## ДАЛД БРУЦЕЛЛЕЗ

А.У. Дэд эрдэмтэн Ж. Дашдаваа  
(Анагаах ухааны хүрээлэн)

Эмнэл зүйн хувьд илэрхий бруцеллезээр өвчлөөгүй боловч харшлын сорилт, ийлдэс судлалын урвал эерэг хүмүүс бруцеллезын нутагшсан голомтонд олон байдаг. Тэдний бие махбодод ямар нэг өөрчлөлт олдох нь урвал сөрөг хүмүүсийнхээс давуутай бөгөөд бруцеллезын иймэрхүү далд хэлбэр нь эмнэл зүйн тодорхой шинж тэмдэгтэй байдгийг Е. С. Арбатская (1933), Т. Х. Наджмиддинов (1937), Г. Н. Удинцев (1939), Н. И. Рагоза (1941), Н. Д. Беклемишев (1957) нар тодорхойлж, өөрсдийн дэвшүүлсэн ангилалдаа далд бруцеллезыг эмнэл зүйн тусгай хэлбэр болгон ялгажээ.

Е. С. Арбатская (1933), наалдуулах урвал ашиглан үхрийн аж ахуйн ажилчдад шинжилгээ хийж, эмнэл зүйн талаар илэрхий бруцеллезгүй боловч бие ядрах, энд тэнд хөндүүрлэх зэрэг субъектив шинж тэмдгийг урвал эерэг хүмүүсийн 42,0%-д, урвал сөрөг хүмүүсийн 19,9%-д тус тус ирүүлжээ.

Хониноос өвчин халдсан хүмүүсийн 10,0%-д бруцеллез далд хэлбэрээр явагддаг гэж Г. А. Баландин, Е. И. Гурбанова (1941) нар бичжээ.

Бруцеллезын нутагшсан голомт дахь хүмүүсийн бие махбодод халдварын процесс эмнэл зүйн шинж тэмдэггүй байх явдал нилээд байдаг бололтой гэж П. Ф. Здродовский (1953) бичсэн байна.

В. М. Маджидовын (1965) судалгаанаас үзэхэд, урвал эерэг боловч эрүүл гэж үзэхээр 313 хүний 43 (13,7%)-д элэг, дэлүү лимфийн булчирхай ялимгүй томорсон, мөн вегетатив хямрал (хөлрөх судасны лугшилт цөөрөх) үүссэн зэрэг бруцеллезын халдварын сулхан илрэл олдож байжээ. Тэдгээрийн 10 нь үе мөчөөр хааяа «гүйж» хөндүүрлэдэг гэсэн зовуурьтай (вегетатив гаралтай) байв. Иймээс анхдагч далд хэлбэрийн бруцеллезыг шинж тэмдэггүй гэж үзэж болохгүй, тэр нь өөрийн бичил шинж тэмдгүүдтэй байдаг гэж В. М. Маджидов бичжээ.



Бруцеллезын нутагшсан голомтонд оршин суудаг бөгөөд урьд нь бруцеллезын улмаас эмнэлэгт үзүүлж яваагүй, урвал эерэг хүмүүсийн эрүүл мэндэд нарийн үзлэг хийсний дүнд урвал эерэг ба сөрөг хүмүүсийн дунд тохиолдож буй шинж тэмдгийн зарим нь статистикийн хувьд харилцан тодорхой ялгаатай байгааг Т. Г. Беглова (1954) илрүүлжээ. Энэ судлаач өөрийн ажиглалтад тулгуурлан, бруцеллезын урвал эерэг хүмүүс эмнэл зүйн хувьд илэрхий бруцеллезоор бараг өвчилдөггүй, эмнэлэгт үзүүлдэггүй, эрхэлсэн ажлаа хийсээр байдаг боловч тэднийг цоо эрүүл гэж үзэж болохгүй гэсэн дүгнэлт хийсэн байна.

Н. Д. Беклемишев (1965) далд бруцеллезын тухай асуудлыг тал бүрээс нь нарийвчлан шүүж үзээд, хүний бие махбодод бруцелл байх нь хэзээ ч зүгээр өнгөрдөггүй; заримдаа байнга, заримдаа үе үе ямар нэг бичил шинж тэмдэг илэрч, тэд нь бие махбодод аягүй аливаа нөхцөлд нэмэгдсээр жинхэнэ өвчлөлтөд шилжиж болно гэжээ.

1964—1966 онд Булган, Завхан, Өвөрхангай, Өмнөговь, Дорнод аймагт Эрүүлийг хамгаалах яам, Дэлхийн эрүүлийг хамгаалах байгууллагын халдвар судлалын хамтарсан бригадаас наалдуулах (Райтын) урвал ашиглан хийсэн түүвэр судалгааны дүнд тус улсын хүн амд бруцеллез халдварласан байдал нилээд их байгаа нь мэдэгдсэн (Ж. Дашдаваа, 1966) билээ. Уг судалгааны дүнгээс үзэхэд, зарим сумдад шинжилсэн хүмүүсийн 29,0%-д хүртэл урвал эерэг гарч байжээ.

Иймээс наалдуулах урвал эерэг ба сөрөг хүмүүст ажиглагдсан эмнэл зүйн зарим шинж тэмдгийг харьцуулан судлах замаар манай нөхцөлд бруцеллезын халдварлалт хүмүүсийн эрүүл мэндэд хэрхэн нөлөөдгийг тодорхойлохыг оролдов.

Энэ зорилгоор эмнэл зүй-халдвар судлалын шинжилгээний дээрх материалаас наалдуулах урвал 1:40, түүнээс дээш таньцад эерэг байсан 1270 хүний картыг ялган авлаа. Мөн шинжилгээ хийсэн аймаг тус бүрийн материалаас сөрөг урвалтай 200 орчим, бүгд 948 хүний карт авч жиших бүлэг болгов. Урвал эерэг хүмүүсийн дотор эмнэл зүйн хувьд илэрхий бруцеллезтой өвчтөн байгаагүй, бүгд өөрсдийн эрхэлсэн ажлыг хийж байсан.

Урвал, эерэг, сөрөг хүмүүсийг зарим гол үзүүлэлтээр харьцуулсныг 1-р хүснэгтэд үзүүлэв.

1-р хүснэгт

Зовуурь, зарим шинжийн илрэл  
(шинжилсэн хүний тоонд харьцуулсан %-иар)

Зовуурь, шинж тэмдэг	Урвал эерэг хүмүүст	Урвал сөрөг хүмүүст
Толгой өвдөх	8,8 ± 0,8	10,5 ± 0,9
Нойр хямрах	1,3 ± 0,3	1,9 ± 0,4
Хоолонд муудах	1,8 ± 0,3	1,9 ± 0,4
Турах	0,9 ± 0,2	1,2 ± 0,3
Хөлрөх	2,4 ± 0,4	3,0 ± 0,5
Мэдрэлийн судал дагаж өвдөх	2,1 ± 0,4	3,4 ± 0,5
Үеэр өвдөх*	21,9 ± 1,1	17,2 ± 1,2
Ууцаар өвдөх*	9,6 ± 0,8	5,7 ± 0,7
Булчин өвдөх	2,4 ± 0,4	1,3 ± 0,3
Элэг томорсон*	6,1 ± 0,6	4,0 ± 0,6
Дэлүү томорсон	0,8 ± 0,7	0,5 ± 0,7
Хүүхэд зулбах буюу дутуу төрсөн*	5,1 ± 0,6	3,5 ± 0,6

Тэмдэглэл: — жиших бүлэгтэй харьцуулахад статистикийн хувьд тодорхой ялгаа гарсан ( $P < 0,05$ ).

1-р хүснэгтээс үзэхэд, үе, ууцаар өвдөх, элэг томрох, хүүхэд зулбах буюу дутуу төрөх зэрэг шинжүүд наалдуулах урвал эерэг хүмүүсийн хэсэгт илүүтэй тохиолдож байгаа нь статистикийн хувьд тодорхой байна. Харьцуулан буй хоёр бүлэг хүмүүст ажиглагдсан бусад зовуурь, эмгэг өөрчлөлтийн үзүүлэлтэд статистикийн тодорхой ялгаа харагдсангүй.

Зөвхөн малчдыг дотор нь урвал эерэг, сөргөөр нь ялгаж дээрх шинжүүдийн тохиолдох байдлыг харьцуулан үзэхэд, толгой өвдөх ( $9,2 \pm 1,0\%$ ;  $16,1 \pm 1,7\%$ ,  $t = 3,4$ ) үеэр өвдөх ( $26,5 \pm 1,6\%$ ;  $18,9 \pm 1,8\%$ ,  $t = 3,1$ ), хүүхэд зулбах, дутуу төрөх ( $7,3 \pm 0,9\%$ ;  $3,7 \pm 0,9\%$ ,  $t = 2,7$ ) зэрэг шинж статистикийн тодорхой ялгаатай байв.

Мал байнга малладаггүй хүмүүсийг урвал эерэг, сөргөөр нь ялгаж харьцуулахад дээр дурдсан бүх үндсэн шинжүүдийн олдцод статистикийн ялгаа гарсангүй.

Эерэг урвал бүхий малчид, «бусад» хүмүүсийг мөн шинжүүдээр харьцуулахад, хөлрөх ( $3,3 \pm 0,6\%$ ;  $0,9 \pm 0,4\%$ ,  $t = 3,4$ ) үеэр өвдөх ( $26,5 \pm 1,6\%$ ;  $15,0 \pm 1,5\%$  +  $5,2$ ), хүүхэд зулбах, дутуу төрөх ( $7,3 \pm 0,9\%$   $1,5 \pm 0,5\%$ ,  $t = 5,8$ ) зэрэг шинж малчдад илүүтэй тохиолдож байгаа нь статистикийн хувьд тодорхой байна.

Бидний сонгож авсан жиших бүлэгт Райтын урвал сөрөг боловч Бюрнегийн сорилт эерэг нилээд хүмүүс орсон нь мэдээж юм. Хэрэв жиших бүлэгт хоёр урвал хоёулаа сөрөг байгаа хүмүүсийг оруулбал бруцеллезын шинж тэмдэг тохиолдох байдлын хоорондын ялгаа улам тодорхой болж болно.

Дурдсан баримтуудаас дүгнэлт хийхэд үе, ууцаар өвдөх, элэг томрох, хүүхэд зулбах буюу дутуу төрөх, хөлрөх, толгой өвдөх зэрэг бруцеллезын зарим гол шинжийн олдцон харьцуулсан бүлгүүдэд статистикийн тодорхой ялгаатай байгаа нь тус улсын хүн ам, тухайлбал малчдын дотор далд хэлбэрийн бруцеллез цөөнгүй тохиолддогийг харуулав. Иймээс бруцеллез халдаж болох нөхцөлд ажилладаг хүмүүсийг диспансерийн үйлчилгээнд хамруулахдаа бруцеллезын наалдуулах урвал, ялангуяа их таньцад эерэг байгаа хүмүүсийн эрүүл мэндэд зохих анхаарал тавьж байх (асуух, үзэх, шаардлагатай бол хяналтанд авах) явдал чухал байна.

Далд бруцеллезыг компенсацийн үед байгаа архаг бруцеллез гэж үзэж болох талтай. Гэвч, оношийг иймэрхүү маягаар тавих нь эмчлүүлэх ямар ч шаардлагагүй хүмүүст эмчилгээ хийхэд хүргэж болох учир «далд бруцеллез» гэж ялган үзэх нь зүйтэй юм.

Компенсаци буюу субкомпенсацийн үед байгаа архаг бруцеллезоос далд бруцеллезыг ялгахдаа хүн бүрт нэг бүрчлэн хандаж, асуудлыг маш болгоомжтой шийдвэрлэх ёстой. Өвчтөний зарим зовуурь, лабораторийн шинжилгээний дүнг хэтрүүлэн үнэлж эмчилгээ хийж эхлэх нь уг хүнд сэтгэл санааны дарамт үзүүлэхээс гадна халдварын процессийг идэвхжүүлж болно. Нөгөө талаар, үнэхээр өвчтэй хүний зовуурь шаналгааг дутуу үнэлж «энэ нь зөвхөн мэдрэлийн үйл ажиллагааны ноцтой биш хямрал, биеэ барьж ажлаа хийж байх нь зүйтэй» гэх маягаар шийдвэрлэх нь өвчтөнд хохирол учруулдгийг санах хэрэгтэй гэж Н. Д. Беклемишев (1965) бичжээ.

### Дүгнэлт

1. Тус орны нөхцөлд бруцеллезын нутагшсан голомтод оршин суугчдын дунд далд бруцеллез цөөнгүй тохиолддог бөгөөд тэр нь үе, ууцаар өвдөх, элэг томрох, хүүхэд зулбах буюу дутуу төрөх, хөлрөлт нэмэгдэх, толгой өвдөх зэрэг эмнэл зүйн шинжээр илэрч болно.

2. Далд бруцеллезтой хүмүүсийг эмнэлгийн хяналтанд байлгах шаардлагатай боловч, тэднийг юуны өмнө эмчлэхийг чухалчлах хэрэггүй.

1. Дашдаваа Ж. Бруцеллезын эпидемиологи, клиникийг судалсан дүнгээс «ШУА-ийн мэдээ», 1966, I, 38—44 2. Вобецкы И., Дашдаваа Ж. БНМАУ дахь бруцеллезын эпидемиологийн асуудалд БНМАУ-ын халдвартын ба халдвар судлалын эмч нарын онол практикийн бага хуралд тавьсан илтгэлийн сэдвүүд Улаанбаатар, 1964, 31—33 3. Арбатская Е. С. Патогенность бруцелл для человека. «Журнал эпидемиологии и микробиологии», 1933, 9—10, 75—78 4. Баландин Г. А., Гурбанова Е. И. Особенности бруцеллеза у людей, заразившихся от мелкого рогатого скота. Известия Ростовского-на Дону научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии, 1941, вып. 19, 146—151. 5. Беглова Т. Г. Клиника бруцеллеза в эндемическом очаге. Автореферат канд. дисс., Алма-Ата, 1964. 6. Беклемишев Н. Д. Хронический и латентный бруцеллез Алма-Ата, 1965, 329 стр. 7. Здродовский П. Ф. Бруцеллез М., 1953, 243 стр. 8. Маджидов В. М. К вопросу о латентном бруцеллезе «Медицинский журнал Узбекистана», 1965, 7, 28—31. 9. Наджиддинов Т. Х. Клиника бруцеллеза «За социалистическое здравоохранение Узбекистана», 1937, 3, 3—17. 10. Удинцев Г. Н. Клиника бруцеллеза «Бруцеллез Сб. работ коллектива научных работников Казахского государственного медицинского института, под ред. Зикеева». Алма—Ата, 1939, 23—38. 11. Рагоза Н. И. Опыт классификации клинических форм бруцеллеза «Клиническая медицина» 1941, т. 19, № 2, 3—19.

### ЛАТЕНТНЫЙ БРУЦЕЛЛЕЗ

*Ж. Дашдаваа*

#### Резюме

Статья написана на основании обработки обширного материала, полученного совместной эпидемиологической бригадой Минздрава МНР и ВОЗ в результате проведения выборочного обследования среди населения 5 аймаков.

Наличие латентного бруцеллеза среди населения МНР, пишет автор, устанавливается выявлением статистически значимых различий в частоте некоторых жалоб и объективных данных в группах лиц с положительной и отрицательной реакцией агглютинации. Рекомендуется устанавливать диспансерное наблюдение за лицами с латентным бруцеллезом, но указывается, что в отношении терапевтического вмешательства следует придерживаться тактики «ожидания».

### БРУЦЕЛЛЕЗЫН ЭПИДЕМИОЛОГИЙН ЗАРИМ ОНЦЛОГ

*Ц. Балдандорж*  
(ЭАХНС-ын улсын институт)

Бруцеллезоор халдварлах, өвчлөх явдалд хүмүүсийн ахуй орчин, ажил мэргэжлийн байдал шууд нөлөөлдөг. Бруцеллезоор гол төлөв мал дээр ажилладаг хүмүүс өвчилдөг тухай олон шинжлэгчид бичсэн байна. Хүн амын олонхи нь хөдөө аж ахуйд ажиллаж, таван төрлийн малтай байнга хавьтан байдаг онцлогтой тус улсын нөхцөлд бруцеллезтой тэмцэх нь туйлын чухал асуудал мөн.

Бруцеллезтой тэмцэх практик асуудлыг зөв шийдвэрлэхийн тул уг өвчнийг бүх талаас нь сайтар судлах явдал чухал ач холбогдолтой. Бруцеллезоор халдварлах, өвчлөх явдал улс бүрд онцлогтой бөгөөд энэ онцлогийн нэг нь янз бүрийн ажил, мэргэжилтэй хүмүүсийн дунд бруцеллез харилцан адилгүй дэлгэрсэн байдгаар илэрдэг. Малчдын дотроос хоньчид илүү өвчилдөг, зарим үед бараг 100 хувь халдвар авсан тохиолдлын тухай П. А. Вершилова (1961) бичжээ.

Америкийн нэгдсэн улсын Айова мужийн бруцеллезоор өвчилсэн хүмүүсийн 63,4 % нь мал аж ахуйд ажилладаг хүмүүс байжээ. (П. Ф. Здродовский 1953). Гэвч зарим нутаг, районд бруцеллезоор өвчлөгсдийн ихэнх хэсэг нь (61,1%) мал аж ахуйд ажилладаггүй хүмүүс байв (Вершилова, 1961). 1950—63 онд Ставропольд бруцел-

лезоор өвчилсөн бүх хүмүүсийн 79,8%-нь мал дээр ажилладаг хүмүүс байв (А. Н. Лихонос, 1966). Узбек улсын Кашкадарь мужид бруцеллезоор өвчлөгсдийн 81,6%-нь мал аж ахуйд ажилладаггүй хүмүүс байлаа (С. Н. Сухаренко, 1967). Армен улсад бруцеллезоор өвчилсөн хүмүүсийн ихэнх нь хөдөөгийн хүмүүс байсан тухай Асланян (1967) бичжээ. Хэвлэлийн материалаас үзэхэд, мал аж ахуйд ажилладаг ба ажилладаггүй хүмүүс бруцеллезоор халдварлах, өвчлөх явдал харилцан адилгүй бөгөөд, энэ нь тухайн орон нутгийн нийгэм эдийн засгийн өвөрмөц байдлаас шалтгаалдаг байна. Тус улсын нөхцөлд дээрх асуудал бүрэн судлагдаагүй байгааг харгалзан бид мал аж ахуйд байнга ажилладаг ба ажилладаггүй хүмүүсийн дотор ийлдэс судлалын (Райтын ба хавсрага холбох урвал) шинжилгээ хийлээ.

Райтын урвалыг 1:10, 1:20, 1:40, 1:80, 1:160, 1:320 зэрэг таньцад тавьсан. Урвал тавихад стандарт антиген хэрэглэсэн учир таньцын 1:10 нь олон улсын 20 нэгжтэй, 1:20 нь 40-тэй; 1:40 нь 80-тай, 1:80 нь 160-тай, 1:160 нь 320-той, 1:320 нь 640-тэй тус тус тэнцэж байсан ба олон улсын 80 нэгжийг эерэг урвал гэж тооцсон юм.

Шинжилгээнд урьд өмнө бруцеллезоос урьдчилан сэргийлэх тарилга хийлгээгүй хүмүүсийг оруулсан учир урвал эерэг байгаа тохиолдол бүрийг бруцеллезын халдвар авсны үр дүн гэж үзэх бүрэн үндэстэй юм.

Шинжилгээг ДЭХБ-ын халдвар судлалын бригад, ЭХ Яамны бруцеллезын диспансертай хамтран 1966 оны 11-р сараас 1967 оны 11-р сарын хооронд хийсэн. Шинжилгээний үр дүнг сайжруулахын тул шинжлэх аймаг, сум, район, хороог шодолтын аргаар сонгон авч хүмүүсийг тусгай хүснэгтийн дагуу санамсаргүй сонголтоор шинжилгээнд оруулсан. Ийм аргаар хөдөө нутгаас 3758 хүн, Улаанбаатар хотоос 1058 хүнийг сонгон авч шинжлэв.

Хот хөдөөгийн хүмүүсийг дотор нь мал аж ахуйд байнга ажилладаг ба ажилладаггүй гэж хоёр бүлэгт хувааж, мөн мал аж ахуйд байнга ажилладаг хүмүүсийг дотор нь ажил төрлийн нарийн ялгаагаар хуваасан. Дашрамд өгүүлэхэд, бидний удаа дараагийн шинжилгээ ба судалгаанаас үзэхэд тус улсын нөхцөлд бруцеллезоор халдсан ба өвчилсөн хүмүүсийн ихэнхэд Райтын урвал бага таньцад эерэг байгааг дурдах нь зүйтэй. 1963—1965 онд Улаанбаатарт эмчлүүлсэн өвчтөний олонхид Райтын урвал бага буюу дунд зэргийн таньцад эерэг байсан тухай Дашдаваа (1969) бичсэн байна. Энэ нь тус улсын нөхцөлд гол төлөв архаг бруцеллез оношлогдож байгаатай холбоотойгоос гадна бие махбодын онцлог болон бусад олон шалтгаанаар тайлбарлагдаж болох юм. Үүнээс үзэхэд Райтын урвалын оношийн ба халдвар авсан байдлыг тогтоох таньцыг үнэлэхэд одоогийн мөрдөж байгаа тогтоосон хэмжээ зарим талаар бодит байдалд тохирохгүй байна. Гэвч энэ асуудлыг тусгайлан нарийн судлах шаардлагатай юм. (1-р хүснэгт үз)

1-р хүснэгтээс үзэхэд, эерэг урвалын хувь нас ахихад бага зэрэг ихсэж байгаа бөгөөд хот хөдөөгийн хүмүүсийн халдварлалтын байдал ялгаатай байна. Хот хөдөөгийн хүмүүсийн халдварлалтын ялгаа нь статистикийн хувьд холбогдолтой байгаа нь тодорхойлогдов. ( $X^2 = 44,55 > 23,7 = X^2_{0,05}$ ).

Эерэг урвалтай эрэгтэй, эмэгтэй хүмүүсийн эзлэх хувийн жингийн харьцааны хооронд статистикийн холбогдолтой ялгаа илрээгүй.

Бруцеллез халдварласан байдлалд ажил мэргэжлийн ялгаа хэрхэн нөлөөлдгийг тодруулахын тулд Улаанбаатар хотын хүмүүст хийсэн шинжилгээний дүнд анализ хийж 2-р хүснэгтэд үзүүлэв.

2-р хүснэгтээс үзэхэд бруцеллезын халдварлалт нь мал ба малын бүтээгдэхүүнтэй ажилладаг хүмүүст, ялангуяа мах комбинатын ажилчдад хамгийн их байна. Гэтэл Улаанбаатар хотын «бусад» хү-

1-р хүснэгт

**Хот, хөдөөгийн хүмүүст хийсэн шинжилгээний дүн**

Насны бүлэг	Хотын хүмүүс		Хөдөөгийн хүмүүс	
	Шинжилсэн хүний тоо	Эерэг урвалын хувь	Шинжилсэн хүний тоо	Эерэг урвалын хувь
0—9	197	1,1	913	1,2
10—19	215	1,4	885	4,5
20—29	160	1,9	454	5,6
30—39	158	1,9	480	5,3
40—49	144	3,5	431	4,6
50—59	130	1,5	272	8,1
60-аас дээш	54	—	159	7,6
бүгд	1058	1,7	3594	4,4

2-р хүснэгт

**Халдварлалтын үзүүлэлтийг хүмүүсийн ажил төрлийн байдлаар харуулбал:**

Мэргэжил	Шинжилсэн хүний тоо	Эерэг урвалын хувь
1. Малын бүтээгдэхүүн малтай ажилладаг хүмүүс үүнээс:	758	5,8
а) Мах комбинатын ажилчид	233	13,7
б) Сүүний үйлдвэрийн ажилчид	131	2,3
в) ХАА Дээд сургуулийн оюутан	237	2,1
г) Арьс ширний цехийн ажилчид	157	1,9
2. Мал, малын бүтээгдэхүүнтэй ажилладаггүй хүмүүс	1058	1,7

мүүсийн дотор халдварлалт харьцангуй бага байна. Энэ ялгааг дүн бүртгэлийн аргаар шалгахад санамсаргүй ялгаа биш нь багтаагдаа. ( $X^2 = 48,58 > 23,3 = X^2(0,01) > 9,49 X^2(0,05)$ ). Хот хөдөөгийн хүмүүсийн

халдварлалтын хувийг гаргахад хавсрага холбох урвал эерэг ба Райтын урвал 80 түүнээс дээш нэгжид эерэг урвал үзүүлсэн хүмүүсийг авч тооцсон.

Гэтэл мал бамалын бүтээгдэхүүнтэй ажилладаг хотын хүмүүсийн дотор 80 нэгжээс бага таньцад эерэг урвалтай хүмүүсийн тоо хотын „бусад“ хүмүүсийн бүлгийнхээс их байгаа бөгөөд ялгаа нь статистикийн холбогдолтой байлаа ( $X^2 = 89,08 > 13,3 = X^2_{001} > 9,49 = X^2_{005}$ ).

Үүнээс үзэхэд тус орны нөхцөлд бруцеллез халдсан хүмүүст Райтын урвал гол төлөв бага таньцад эерэг гардаг гэсэн урьдчилсан дүгнэлт хийж болох юм. Хөдөөнөөс шинжлэгдсэн 3758 хүний 59% нь мал дээр ажилладаг, 41% нь мал дээр ажилладаггүй хүмүүс байлаа.

3-р хүснэгт

Хөдөө хийсэн шинжилгээний дүн

Мэргэжил	Шинжилсэн хүний тоо	Эерэг урвалтай хүний тоо	Эерэг урвалын хувь
1. Мал дээр ажилладаг үүнээс:	1184	109	9,1
а) Бог малтай	709	70	9,9
б) Бог малтай	462	32	6,9
в) Холимог малтай	13	7	5,3
2. Мал дээр ажилладаггүй	908	27	3,0

Хүснэгтээс үзэхэд мал дээр ажилладаг ба ажилладаггүй хүмүүсийн халдварлалт илэрхий ялгаатай байна.

Тус улсын нөхцөлд бруцеллез нь гол төлөв мал ба малын бүтээгдэхүүнтэй ажилладаг хүмүүст халдаж өвчлүүлдэг ба ялангуяа бог малтай ажилладаг хүмүүст илүүтэй халдварласныг дээрх баримтууд гэрчилж байна. Иймээс манай орны нөхцөлд бруцеллезыг мал аж ахуйд ажилладаг хүмүүсийн дотор хамгийн их тохиолддог, мэргэжлээс шалтгаалах гол халдварт өвчин гэж үзэж болно.

### Дүгнэлт

1. Тус улсын нөхцөлд бруцеллез нь гол төлөв мал ба малын бүтээгдэхүүнтэй ажилладаг хүмүүст халдаж байна. Гэвч мал дээр ажилладаггүй хүмүүсийн халдварлалт нь бусад орнуудынхаас багагүй юм.

2. Улаанбаатар хотод оршин суугчдаас мах комбинатын ажилчдын халдварлалт давуутай байгааг анхаарах хэрэгтэй.

3. Бруцеллез халдах явдал бага наснаас эхэлдэг ба нас ахихад аажмаар ихсэх хандлагатай байна.

4. Бруцеллез халдсан хүмүүсийн ихэнхэд Райтын урвал бага таньцад эерэг гарч байна.

### НОМ ЗҮЙ

1. Асланян Р. Г. К географии бруцеллеза. Дисс. Москва 1967. 2. Вершилова П. А. О некоторых вопросах эпидемиологии бруцеллеза. ЖМЭИ 1956. 53—57-р тал. 3. Вершилова П. А. Бруцеллез. кн 1961. 4. Вершилова П. А. Пути дальнейшего снижения заболеваемости бруцеллезом Вестник Академии Медицинских Наук

СССР. 1964. № 8. 20—27 5. Дашдаваа Ж. Клинико-эпидемиологическая характеристика бруцеллеза в условиях МНР. Дисс Улаанбаатар—Алма—Ата 1969 6. Лихонос А. Н. Опыт борьбы с бруцеллезом в Ставропольском Крае. ЖМЭИ 1963 № 6 7. Сухаренко С. Н. Некоторые вопросы эпидемиологии и профилактики бруцеллеза (автореферат) Алма—Ата 1967 8. Jezek Z. Rusinko M. Baldandorz C. Report on the brucellosis serological survey in MPR 1968.

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ БРУЦЕЛЛЕЗА

*Ц. Балдандорж.*  
Резюме

Характерным для эпидемиологии бруцеллеза в МНР является преимущественное поражение этой инфекцией определенных профессиональных групп (скотоводы, работники мясокомбината).

Инфицированность населения слегка повышается с увеличением возраста, сравнительно высокая инфицированность отмечена в возрастных группах 40—49 и 50—59 лет.

Полученные нами результаты показывают, что у большинства инфицированных бруцеллезом людей реакция Райта выпадает в низких титрах.

## ДУНД ЧИХНИЙ ИДЭЭТ АРХАГ ҮРЭВСЛИЙН ҮЕИЙН НЯН СУДЛАЛЫН АСУУДАЛД

*Ж. Алтанцэцэг*  
(Анагаах ухааны хүрээлэн)

Дунд чихний үрэвслээр бага насны хүүхэд ихэвчлэн өвчилдөг. Харин дунд чихний эцмөг үрэвсэл архагшиж, олон жилээр үргэлжлэх явдал олонтаа тохиолдоно. Үүнд: хүүхдийн биеийн байдал; энэ насанд халдварт өвчин (сахуу, хөхүүл ханиад, корь, грипп зэрэг) их тохиолддог; эмчлэхгүй байх буюу дутуу эмчлэх зэрэг шалтгаан их нөлөө үзүүлдэг. Дунд чихний идээт үрэвсэл нь голдуу стафилококк, гэдэсний савханцар, протей, грамаар будагдах савханцар зэрэг нянгуудаас үүссэн байдаг. Олонхи судлаачдын мэдээгээр, (М. В. Барулина, А. А. Левина, М. В. Богданова зэрэг 1967—1968) дунд чихний идээт үрэвслийн үед стафилококк дийлэнх тоотой ялгардаг ажээ. Н. И. Кабанец (1964) дунд чихний идээт архаг үрэвслийн 75,2 %-д, М. В. Барулина, А. А. Левина нар (1968) 45,2 %-д стафилококкийг илрүүлжээ. Протей, хөх идээрийн савханцар, стрептококк, дифтериодууд нилээд ховор бөгөөд ялгарвал, ихэвчлэн стафилококктой хамт байдаг. М. В. Богданова, Н. А. Строкатова нар өвчтөний 67,8 %-д стафилококк, 35,5 %-д нянгууд хоршоног илрүүлжээ. Стафилококкийн өсгөвөр пеницилинд дасалтай, стрептомицин, тетрациклин, тетрациклин бага мэдрэг, колимицин, мицерин, полимиксинд мэдрэг байжээ.

Чихний архаг үрэвслийн үе дэх нянгийн бүрдлийг судлах зорилгоор бид чихний үрэвсэлтэй, 45 хоногоос 16 хүртэлх насны 67 хүүхдийн дунд чихний доторхи зүйлд нян судлалын шинжилгээ хийлээ. Шинжилгээг дараах аргаар хийсэн. Үүнд: ариутгасан хөвөн тампоноор дунд чихний доторхи зүйлийг авч, сахарын буюу ердийн, цустай орчинд тарилаа. Ургасан нянгийн антибиотикт мэдрэг чанарыг дискийн аргаар тодорхойлсон. Шинжилгээний дүнг нэг дэх хүснэгтэнд үзүүлэв.

## Дунд чихний идээт архаг үрэвслийн үед ялгарсан нянгууд

Хүүхдийн нас	Ялгарсан нян				
	Тоо	Стафилококк цэвэр өсгөврөөр ялгарсан	Грамаар будагдсан савханцар ба кокк ялгарсан	Сарцин ба савханцар ялгарсан	Грамаар будагдсан савханцар цэвэр өсгөврөөр ялгарсан
45 хоногоос 3 нас	22	15	2	2	3
3,1 наснаас 6 нас	17	14	1	=	2
6,1 наснаас 10 нас	11	9	1	—	1
11—16 настай	17	14	1	1	—1

Аль ч насны хүүхдээс стафилококк зонхилон ялгарч бусад нянгууд ховор тохиолдож байгаа нь 1-р хүснэгтээс харагдаж байна. Ийнхүү бид, дунд чихний архаг үрэвслийн үед 77,6 %-д дан стафилококк, 7,4 %-д стафилококк бусад нянтай хамтран ялгарсныг илрүүлэв. Үүнээс гадна, грамаар будагддаг савханцар цэвэр өсгөврөөр (10,5 %) буюу сарцинтай (4,5%) ялгарч байлаа. Ялгарсан стафилококкоос 3 нь алтлаг-шар, бусад нь цагаан өнгийн нөсөөтэй байжээ. Ялгаруулсан өсгөврүүд антибиотикт мэдрэг чанарыг судалсан дүнг 2-р хүснэгтэнд харуулав.

## Нянгийн төрлүүдийн антибиотикт мэдрэг чанар

Өсгөврийн тоо	Антибиотикийн төрөл									
	Пенициллин		стрептомицин		левомецетин		мицерин		тетрациклин	
	мэдрэг байдал	тэсвэртэй	мэдрэг	тэсвэртэй	мэдрэг	тэсвэртэй	мэдрэг	тэсвэртэй	мэдрэг	тэсвэртэй
67		67	13	54	40	27	43	24	13	54

Дунд чихнээс ургуулсан нян бүгдээрээ пеницилинд дасалтай, 20% нь стрептомицин ба тетрациклины бүлгийн антибиотикт, 64,2% нь мицеринд, 59,7% нь левомецетинд мэдрэг байлаа. Антибиотикт мэдрэг чанарыг тодорхойлох талаар бидний хийсэн судалгааны дүн бусад судлаачдын мэдээтэй үндсэндээ тохирч байгаа юм. Одоо үед нян пеницилинд их (53,4%) дасаж, харин мицерин бүлгийн антибиотик болон полимиксинд мэдрэг байгааг А. А. Левина бусад судлагчдынхаа хамт бичсэн байдаг.



Дунд чихний идээт архаг үрэвслийн үед хийсэн бидний судалгаанаас үзэхэд, энэ өвчний үед нянгийн шинжилгээ хийх, антибиотикт мэдрэг чанарыг тодорхойлж байх нь онош тавих, эмчилгээний арга барилыг сонгон авахад чухал ач холбогдолтой юм.

### Судалгааны дүн

1) Дунд чихний хурц үрэвсэл архагшихаас сэргийлэх, эмчилгээний арга барилыг зөв сонгон авахад нян судлалын шинжилгээ чухал ач холбогдолтой.

2) Хүүхдийн дунд чихний идээт архаг үрэвслийн үед ихэвчлэн 77,6%-д стафилококк ялгарч байгаа боловч тэд грамаар будагддаг савханцар, сарцин зэрэг нянгуудтай хоршин ялгарах нь ховор тохиолдов.

3) Дунд чихний үрэвслийн үед ялгарч байгаа нянгийн бүрдэл нь хүүхдийн наснаас хамаарахгүй байна.

4) Дунд чихний үрэвслийн үед ялгарсан нянгийн 64,2% нь мицерин, левомецетинд мэдрэг, 20% нь стрептомицинд 20% нь тетрациклины бүлгийн антибиотикт сулавтар мэдрэг байв.

### НОМ ЗҮЙ

1. М. В. Богданова, Н. А. Строкатова. Вестник оториноларингологии 1968, 2, 58.

2. Н. А. Барулина, А. А. Левина. Вестник оториноларингологии 1967, 3, 43.

3. М. А. Богданова, Н. А. Строкатова. Вестник оториноларингологии 1968, 3, 104.

### МИКРОФЛОРА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ГНОЙНЫХ ОТИТАХ У ДЕТЕЙ

*Ж. Алтанцэцэг*  
Резюме

В данной статье описаны результаты бактериологического исследования микрофлоры содержимого среднего уха при хронических гнойных отитах. Обследованы 67 детей разного возраста. Результаты исследования показали, что стафилококки выделены при хронических гнойных отитах в 77,6% случаев. Они же высеяны в ассоциации с прочими видами в 7,4%. Реже высеваются грамположительной палочки в ассоциации с другими микроорганизмами.

Преобладающее число культур стафилококка обладало белым пигментом, за исключением 3-х культур (золотисто-желтый стафилококк).

Выделенные культуры были чувствительны к левомецетину и мицерину, менее чувствительны к стрептомицину и тетрациклину и устойчивы к пенициллину.

### СОНСГОЛ БУУРАХ ШАЛТГААНУУД.

*Л. Шагдар*

(АУДээд сургуулийн чих, хамар, хоолой, ам судлалын тинхим.)

Сонсох анализаторын хэвийн үйл ажиллагааны алдагдал багагүй тохиолддог бөгөөд ихэвчлэн сонсгол буурах, дүлийрэх байдлаар сонсох анализаторын согог тохиолдоно. Эрдэмтдийн тодорхойлсноор дэлхийн хүн амын насанд хүрэгчдийн 4—10% нь сонсох анализаторын согог болох сонсгол бууралттай байна. Ялангуяа залуу насанд сонсгол буурах нь хүмүүсийн хэл яриа зан аашийг өөрчилж, ажлын бүтээлийн нь ч бууруулж болдог. Энэ нь ихэвчлэн сэтгэл санааны уналттай хол-

боотой юм. Дээр үед судлагчид, эрдэмтэд сонголыг бууруулдаг буюу дүлий болгодог чихний үрэвсэлт өвчнүүд тэдгээрийн хүндрэлтүүдтэй тэмцэхэд гол анхаарлаа чиглүүлж байсан бол техник, шинжлэх ухаан ихэд хөгжиж, асар их хүчин чадалтай антибиотууд хэрэглэх болсон одоо үед сонсголын эрхтний алдагдсан үйл ажиллагааг нөхөж сэргээхэд анхаарах боллоо. Ийм учраас сонсголын анализаторын согогийн шалтгаан, үүсэх замыг нарийвчлан судалж, эмчилгээний буюу урьдчилан сэргийлэх тэргүүний аргыг хэрэглэж дүлийрэлтийн хэлбэрүүдтэй тэмцэх нь чухал ач холбогдолтой билээ.

Бидний ажлын гол зорилго нь сонсгол буурах, дүлийрэх шалтгаануудыг судалж түүнтэй тэмцэхэд туслах явдал юм. Сонсгол нь янз бүрээр буурсан хот хөдөөгийн 215 хүнийг 1965 оны 3-р сараас 1968 оны 4 сар хүртэлх 3 жилийн хугацаанд шалган шинжиллээ. Эдгээрийн дотор 127 эрэгтэй, 88 эмэгтэй, 12—75 насны хүмүүс байлаа.

Мэргэжлийн хувьд малчин, ажилчин, багш, оюутан, эмч, жүжигчин, инженер, сурагч зэрэг төрөл бүрийн ажлын хүмүүс багтаж байна. Шинжилгээг явуулахдаа өвчтөний анамнез, бодит үзлэгээс гадна шинжилгээний орчин үеийн арга болох авиан аудиометрийг ашиглав. Бүх өвчтөнүүдийг аудиометрээр шалгасны дотроос 189 өвчтөнийг ЗХ улсад үйлдвэрлэсэн АКУ—01 гэдэг аппарат, 26 өвчтөнийг БН Польш улсад үйлдвэрлэсэн аудиометр Эльза АК—64 гэдэг аппаратаар шалгасан юм. Эдгээр аппаратыг ашиглахын өмнө сонсгол хэвийн 10 хүнд хяналтын шалгалт явуулж сонсож эхлэх эхний түвшин болох «О» шугамыг батлан тогтоолоо.

Өвчтөний анамнез, уг өвчний түүх, бодит үзлэг, камертоны шалгалт, аудиограмм зэргийг харьцуулан үзсэний үндсэн дээр өвчнийг оношлов. Сонсгол буурсан 215 өвчтөнийг сонсгол муудсан шалтгаанаар нь судалж үзвэл: (1-р хүснэгт)

хүснэгт № 1

Өвчний нэр	Өвчтөний тоо			Эзлэх хувь
	эр	эм	бүгд	
1. Дунд чихний архаг булаг	66	53	119	55,3
2. Сонсох мэдрэлийн үрэвсэл	40	11	51	23,7
3. Дунд чихний сорвит үрэвсэл	10	10	20	9
4. Отоспонгиоз	2	9	11	5,1
5. Чихний хавдрууд	3	1	4	1,9
6. Меньерийн өвчин	2	1	3	1,4
7. Дотор чихний түгээмэл үрэвслийн дараах дүлийрэлт	—	2	2	0,9
8. Чихний сүрьеэ	2	—	2	0,9
9. Пайтан	2	1	3	1,4
Бүгд	127	88	215	100

Энэ хүснэгтээс үзэхэд дунд чихний архаг булаг, сонсох мэдрэлийн үрэвсэл, дунд чихний сорвит үрэвсэл, отоспонгиоз (отосклероз) зэрэг дөрвөн өвчин нь сонсгол буурах шалтгааны 93%-ийг эзэлж байна. Эдгээрийн дотроос 79%-ийг эзэлж байгаа дунд чихний архаг булаг, сонсох мэдрэлийн үрэвсэл хоёрыг тусад нь авч үзье. Сонсгол буурах шалтгааны ихэнх хэсгийг буюу 55,3%-ийг эзэлж байгаа дунд чихний архаг булаг өвчнийг хэлбэрээр нь И. И. Потаповын ангиллын дагуу авч үзвэл: 1. Дунд чихний архаг мезотимпаниттай 58 өвчтөн буюу 48,6%

2. Дунд чихний архаг эпитимпаниттай 40 (33,6%) өвчтөн.

3. Дунд чихний архаг тимпаниттай 21(17,6%) өвчтөн байв. Дунд чихний архаг булаг өвчин чухам ямар шалтгаанаар үүссэнийг тогтоож чадаагүй бөгөөд ихэнх өвчтөнүүдэд багаас нь чихнээс булаг гарч байсан гэх боловч чухам юунаас шалтгаалсныг мэдэхгүй байлаа.

Өвчтөнүүдийг насны ялгавраар авч үзвэл 12—20 хүртэл насны 64 21—30 насны 35;31—40 насны 11,41—50 насны —6,51-ээс дээш насны 3 байна. 9—20 хүртэлх насны хүмүүс ихэвчлэн, дунд чихний архаг булаг өвчнөөр өвдөж байгаа нь дээрх үзүүлэлтээс харагдаж байна.

Сонсох мэдрэлийн үрэвсэл нь хурц архаг халдварт өвчнүүд, доргилт, чамархай болон суурь ясны гэмтэл, тархины гэмтэлт, зарим нэгэн эмийн бодис, туяа зэргийн нөлөөнөөс үүсдэг байна.

2-р хүснэгт

Сонсох мэдрэлийн үрэвслийн шалтгаан

Шалтгаалах өвчин	өвчтөний тоо			Эзлэх хувь
	эр	эм	бүгд	
1. Архаг халдварууд	12	3	15	29,4
2. Стрептомицины хордлого	9	3	12	23,5
3. Хурц халдварт өвчнүүд	4	2	6	11,8
4. Судаст тэжээлийн өөрчлөлт	4	—	4	7,8
5. Гэмтэл бэртэлт	4	—	4	7,8
6. Доргилт	2	—	2	3,9
7. Туяа эмчилгээний дараа	1	—	1	1,9
8. Шалтгаан нь олдоогүй	4	3	7	13,7
Бусад				29,4
Бүгд	40	11	51	100

Сонсох мэдрэлийн үрэвсэл гэдэгт янз бүрийн шалтгаанаас үүссэн сонсох мэдрэлийн хатангирт сөнөрөлт процессуудыг нэгтгэж байна. Дээрх хүснэгтээс үзэхэд сонсох мэдрэлийн үрэвслийн гол шалтгаан нь стрептомицины хордлого, халдварт өвчнүүд болж байна.

Стрептомицины хордлогоос шалтгаалсан сонсох мэдрэлийн үрэвсэлтэй 12 өвчтөнийг насаар нь ялгавал: 20 хүртэл насны 2,21—30 насны 2, 31—40 насны 4,41—50 насны 2,51-ээс дээш насны 2 тус тус байна. Дээрх бүх өвчтөнүүд нь уушгины янз бүрийн хэлбэрийн сүрьеэ өвчний учир хот, хөдөөгийн диспансеруудад эмчлэгдэж 20 хоногос 9 сарын турш стрептомицинээр эмчлүүлж байсан бөгөөд эмчилгээ хийлгэж байх үед чих шуугиж уг өвчин нь эхэлсэн байна. Нэг өвчтөн сүрьеэгийн үүсэлтэй менингит өвчний учир стрептомицин эмчилгээ хийлгэж байжээ.

Халдварт өвчний шалтгаантай, сонсох мэдрэлийн үрэвслийг өвчнөөр нь ялган үзвэл: Улаан бурхнаас шалтгаалсан 2, гэдэсний хижгээс 1, бөөсний хижгээс 1, томуунаас шалтгаалан үүссэн 2 байна.

Судаст тэжээлийн өөрчлөлтөөс шалтгаалан сонсгол муудсан дөрвөн өвчтөний 2 нь 10 жилийн туршид цусны даралт ихдэх өвчнөөр өвдөж одоо тахир дутуугийн группэд байгаа ба нөгөө 2 нь атеросклероз өвчнөөр өвчилсөн байна.

Харин үйлдвэрлэлийн нөхцөл байдлын доргион, шуугианаас шалтгаалан үүсдэг сонсох мэдрэлийн үрэвсэл тохиолдохгүй байгаа нь манай улсад мегалл боловсруулах, машин үйлдвэрийн зэрэг шуугиан, доргион ихтэй үйлдвэрүүд байхгүйтэй холбоотой юм.

## Дүгнэлт

1. Чихний сонсгол буурах, дүлий болох гол шалтгаан нь дунд чихний архаг булаг өвчин, сонсох мэдрэлийн үрэвсэл, дунд чихний сорвит үрэвсэл, отоспонгиоз өвчнүүд болж байна.

2. Дээрх өвчнүүдээс урьдчилан сэргийлэх ажлыг хүчтэй зохиоход зөвхөн чих, хамар, хоолойн эмч бус, бас дотор, мэс засал, хүүхдийн, сүрьеэгийн эмч зэрэг бүх төрлийн мэргэжлийн эмч нарын анхаарлыг төвлөрүүлэх нь чухал.

3. Нэгэнт, сонсгол муудсан, дүлийрсэн үед оношлолын орчин үеийн аргыг ашиглаж, эмчилгээний сүүлийн үеийн арга, тэргүүн туршлагыг хэрэглэх нь зүйтэй байна.

## НОМЗҮЙ

1. Павлов И. П. Избранные труды Учпедгиз М. 1954 2. Потапов И. И. О методах консервативного лечения при хронических гнойных средних отитах в связи с их классификацией ВОРЛ, 1959, 4 3. Циммерман Г. С. Ухо и мозг. Медицина, 1967

## К ЭТИОЛОГИИ ТУГОУХОСТИ И ГЛУХОТЫ

*Л. Шагдар*

Резюме

Автор обследовал 215 больных, страдающих различной степенью тугоухости. На обследовании, кроме анамнеза и объективных исследований использован аудиометр АКУ—01 и ЭЛЬЗА АК—64. Установлено, что причинами глухоты и тугоухости служат следующие: хронический гнойный средний отит —55,3%, неврит кохлеарного нерва —23,7%, адгезивный отит —8,9%, отоспонгиоз —5,1%, опухоли уха —1,9%, болезнь Меньера —1,4%, лабиринтит . 0,9%, туберкулез уха —0,9% и глухонемые—1,4%

## АРИТМИЙН ЭСРЭГ НӨЛӨӨ БҮХИЙ ШИНЭ ЭМҮҮДИЙН ХАРЬЦАНГУЙ ЧАНАРЫГ АКОНТИНООР ХОРДУУЛСАН ЗҮРХЭН ДЭЭР СУДАЛСАН НЬ

*Ж. Цогнэмэх*

(АУДС-ийн фармакологийн тинхим)

Аритмийн эсрэг нөлөө бүхий шинэ эмүүдийг эрж сурвалжлах асуудал практикийн чухал ач холбогдолтой юм. Учир нь одоогийн хэрэглэж байгаа хинидин, новокаинамид гэх мэт аритмийн эсрэг эмүүд зарим үед эмчилгээний бүрэн сайн үр дүнг өгч чадахгүй байна.

Бид ардын эмнэлгийн хэрэгцээнд зүрхний өвчинд тайвшруулах зорилгоор хэрэглэж байсан хоёр дүрсийн ангалзуур (цагаан халгай, ямаан ангалзуур), аритмийн эсрэг нөлөө үзүүлэх эсэхийг туршлагын лабораторид хинидин ба новокаинамидтай харьцуулан судалж үзэв.

Туршлагыг 40—100 граммын дундаж жинтэй нуурын мэлхийн тусгаарласан зүрхэн дээр тавьж кимограф дээр зүрхний агшилтыг бичиж тодорхойлсон юм. Туршлагыг 4 сери болгон ангилав.

Нэгдүгээрт: судалж байгаа эмийн бэлдмэлийг янз бүрийн концентрацаар авч аконитины хордлогын дэвсгэр дээр зүрхийг тэжээж байгаа уусмалд шууд нэмэх замаар судалсан.

Хоёрдугаарт: судалж байгаа эмийн бэлдмэлийг аконитины хордлого үүсгэхээс 5,10,20,30 минутын өмнө уул тэжээх шингэнд нэмэх журмаар судалсан.

Гуравдугаарт: судалж байгаа ургамлын бэлдмэлийг зүрх тусгаарлахаас 20—30 минутын өмнө мэлхийн арьсан дор тарьж аконитины хордлогыг хөнгөвчлөх буюу хүндрүүлэх ямар нэг нөлөөтэй эсэхийг тодорхойлсон.

Дөрөвдүгээрт: Мэлхийн зүрхийг тусгаарлахгүйгээр зөвхөн цээжний хөндийг нээн туршиж байгаа ургамлын бэлдмэлийг мэлхийн арьсан дор урьдчилан тарьж аконитины 0,1%-ийн уусмалаар норгосон 1 мм<sup>2</sup> шүүдэг цаасыг зүрхний тосгуурын өвөр талын зүүн дээд хэсэгт шууд тавих замаар судалгааг хийв.

Эдгээр бүх туршлагыг Москва хотын эмнэлгийн 1-р институтийн эм найруулагчийн факультетын эм судлалын тинхимийн лабораторид 1968 оны хавар-зуны улиралд, тасалгааны дулаанд хийж гүйцэтгэсэн болно. Туршлагын ажиглалтын хугацаа 120 минут бөгөөд 5 минут тутам агшилтыг тоолж тэмдэглэж байв.

Аконитин бол янз бүрийн дүрсийн хорсуудын гол алкалоид, маш хүчтэй хор бөгөөд ялангуяа зүрхний бүх үйл ажиллагааг хямруулж (Л. В. Розенштраух, 1966, Нельсон, Смит нар 1960, Л. А. Филимонова 1964) гүнзгий өөрчлөлтөд оруулна. Аконитин зүрхний синусын зангилгааны үйлийг доройтуулахын хамтад (Ю. Г. Бобков 1966) зүрхний сэрэх чанарыг эрс нэмэгдүүлэн замбараагүй сэрлийн голomt үүсгэснээс (Шерф, 1947, З. И. Виднеев, 1955, Ю. И. Вихляев болон Н. В. Каверина, 1959) хамгийн журамгүй, баримжаагүй аритмийг өгнө. Мэлхийн тусгаарласан зүрхэн дээр Гойнг, Кемпе нар 1956 онд (Хаушилд 1960 х 1036) аконитиныг  $1 \times 10^{-5}$  г/мл хэмжээтэйгээр авч аритми үүсгэжээ.

Гэтэл бидний туршилтаар тийм хэмжээний аконитины уусмал мэлхийн тусгаарласан зүрхэнд маш хүчтэй нөлөөлж тэр даруйхан зогсоож байв. Үүнээс үндэслэн бид, аконитины уусмалын хэмжээг 2 дахин багасгаж  $0,5 \cdot 10^{-5}$  г/мл-ээр бодож авсан юм.

Аконитины ийм хэмжээ нь мэлхийн тусгаарласан зүрхний эрэмбэ дараатай жигд агшилтыг эвдэж аритмийг үүсгэн зүрхний булчингийн үйл ажиллагааг хөнгөн өөрчлөхөөс эхлэн хамгийн хүнд гэмтэл-зүрхний булчингийн чичирхийлэл үүсгэх тосгуур-ховдлын хориг хүртэл өөрчилж эцэстээ зүрхийг бүрэн зогсоож байв. Тэгэхдээ аконитины тэрхүү хордлого хэд хэдэн удаа угаасан ч арилахгүй тогтвортой хэвээр үргэлжилж байлаа.

Мэлхийн тусгаарласан зүрхийг аконитиноор хордуулж шинэ эмүүдийн аритмийн эсрэг чанарыг харьцуулан тодорхойлсон нь

Эмийн бэлдмэлүүд	Сорилын тоо	Аритмийн эсрэг нөлөө	Зүрхийг сэргээх нөлөө
Хинидин	30	8/22	8/22
Новокаиномид	10	2/8	2/8
Цагаан халгай	15	3/12	9/6
Ямаан ангалзуур	10	2/8	5/5

Тайлбар: хүртвэр нь ашигтай дүнг үзүүлэх ба хуваарь нь-үр дүн өгөөгүйг харуулна.

Энэхүү хүснэгтээс үзвэл хинидин 30 сорил тавихад 8 тохиолдолд аритмигүй болгож, 8 тохиолдолд зүрхний ажиллагааг сэргээжээ. Ийнхүү хинидины аритмийн эсрэг нөлөө 26,6% болж байна.

Новокаиномид 10 туршлагаас 2-т аритмийг арилгаж, 2-т зүрхний булчинг сэргээж 20% ашигтай нөлөө өгчээ. Цагаан халгайн хандмал

15 туршлагаас 3 тохиолдолд аритмийг арилгаж 9-д буюу 60%-д зүрхний булчингийн үйл ажиллагааг сэргээсэн байна.

Ямаан ангалзуур 10 туршлагаас аритмийг арилгасан нь 2 зүрхний ажиллагааг сэргээсэн нь 50% буюу 5 байна.

Цагаан халгай буюу үсхий нохойн хэл, ямаан ангалзуурын аритми арилгах чанар нь одоогийн новокаинамидтай адил дүн өгч (20%), харин аконитинаар хордсон зүрхний булчингийн ажиллагааг сэргээх нөлөө нь новокаинамидаас 3 ба 2,5 дахин илүү байгаа нь тун их сонирхолтой бөгөөд практикийн чухал ач холбогдолтой юм. Энэ нь аконитинаар хордуулж мэдрэлийн дамжуулах систем бүрэн эвдэрсэн үед эдгээр эмийн ургамлууд зүрхний булчингийн ажиллагааг хөнгөвчлөн аконитины хордлогыг багасгаж зүрх хэвийн ажиллагаанд ороход тус дэмжлэг үзүүлж байгааг гэрчилж байна. Туршлагын II, III ба IV сериүдэд туршиж байгаа эмүүдийн бэлдмэлийг аконитины хордлого үүсгэхээс 5, 10, 20, 30 минутын өмнө хийхэд онцын мэдэгдэхүйц өөрчлөлтүүд хугацааны ба хордлогын хүнд хөнгөний хувьд илэрч гараагүй боловч аконитины хордлогын дараа зүрхний булчинг сэргээн хэвийн байдалд орох нөхцөлийг хөнгөвчилж байв.

### Дүгнэлт

1. Мэлхийн тусгаарласан зүрхэнд аритми үүсгэх загварт тэнцэх аконитины концентрац нь  $0,5 \times 10^{-5}$  г/мл байна.

2. Манай ардын эмнэлгийн эмийн ургамлын дотроос цагаан халгай, ямаан ангалзуур зэрэг ургамлын бэлдмэлүүд аконитины хордлогоор үүссэн аритмид новокаинамидаас дутуугүй нөлөөтэй байна.

3. Эдгээр ургамлын бэлдмэлүүд аконитины хордлогын улмаас үүссэн зүрхний сэрэл дамжих процесс алдагдах явцыг хөнгөвчлөх буюу зүрхний булчин уул хордлогоос ангижран хэвийн ажиллагаанд орох нөхцөлийг 50—60% хүртэл дэмжиж байна.

4. Энэхүү судалгааг цаашид үргэлжлүүлэн судлах нь онол практикийн чухал ач холбогдолтой гэж үзнэ.

### НОМ ЗҮЙ

1. Аничков С. В. и др. Материалы 9-й Всесоюзной фармакологической конференции. С. 1961., с. 8.
2. Косицкий Г. И. и др. Вопросы фармакологической регуляции деятельности сердца 1959, М., с. 44.
3. Кудрин А. Н. Вопросы фармакологической регуляции деятельности сердца. М., 1969, с. 7.
4. Кудрин А. Н. Материалы симпозиума 1959, М., с. 9.
5. Кудрин А. Н. и Зайдлер Я. И. Материалы симпозиума 1959, М., с. 41.
6. Махлюк В. К. Лекарственные растения в народной медицине Саратов, 1967, с. 205, 279.
6. Цогнэмэх Ж. Материалы симпозиума М., 1969, с. 139.
8. Эль-Сайед Мухамед Аммар. Фармакология и токсикология 1968, с. 597.

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ АНТИАРИТМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ИЗОЛИРОВАННЫХ СЕРДЦАХ ПРИ АКОНИТИНОВОМ ОТРАВЛЕНИИ

Ж. Цогнэмэх

### РЕЗЮМЕ

Для исследования антиаритмических средств на изолированных сердцах лягушек установлена концентрация раствора аконитина  $0,5 \times 10^{-5}$  г/мл.

Из лекарственных растений, применявшихся в народной медицине, оказались выраженными антиаритмической активностью панцерия шерсистая и лагохилус узколистый, которые дают новокаин—амидоподобный эффект на изолированных сердцах лягушек.

Данные растительные препараты облегчают проводимость сердечных мышц и восстановление жизнедеятельности изолированного сердца после аконитинового отравления на 50—60% всех проведенных опытов.

Автор считает, что продолжение данного исследования имеет важное значение в практических и теоретических целях.

## МОГОЙН ИДЭЭНИЙ ФАРМАКОЛОГИЙН ЗАРИМ ШИНЖ ЧАНАР *Sedum Aizoon*

Проф. Д. Балдандорж

(Анагаах ухааны дээд сургуулийн эм судлалын тинхим)

Дэлхий дахины түүх сударт олон төрлийн эмийн ургамлыг ардын эмнэлэгт хэрэглэж байсан баримтууд байдаг. Энэ нь удаан хугацааны дотор, уйгагүй хэрэглэж байснаараа зарим нэгэн нотолгоог тодруулж байжээ.

Ардын эмнэлэгт хэрэглэгдэж байсан эдгээр эмийн зарим ургамлууд нь ямар нэгэн өвчнийг анагаан сувилах ба бие махбодын тэнхээ тамирыг засан сайжруулах, хүний биеийн өвчинг эсэргүүцэх чадлыг нэмэгдүүлэхэд орчин үеийн анагаах ухаанд чухал суурийг эзэлсээр ирсэн ба одоо ч эзэлж байна.

БНМАУ-ын хангай говь хосолсон дэлгэр уудам нутгийн аль ч бүсэнд алив нэгэн өвчин эмгэгийг анагаах чадалтай 150 гаруй эмийн ургамал олдсон байна. (Дэд эрдэмтэн Хайдавын тодорхойлолтоор) Эдгээрийн дотроос ялангуяа манай ард түмний дунд өргөн дэлгэр хэрэглэж ирсэн, өвгөд хөгшдийн сайн танил алтан-гагнуур гэдэг ургамлыг сүүлийн үед гайхалтай зүйл гарлаа гэж магтан шагших болсон нь үндэсгүй ч зүйл бишээ. Энэ ургамлыг анхан судлах болсон шалтгаан нь монголд хүн орхоодой олдлоо гэж бичсэн явдлаас эхэлсэн.

Түүх судраас судлан үзэхэд эрт дээр үед төвдийн эмнэлэгт уушгины сүрьеэ ба халуун намжаах зорилготой хэрэглэж байсан уул эмийг эдүгээ уушгины өвчтэй хүмүүс хэрэглээд эдгэрсэн нь төдий л гайхалтай биш ердийн хэрэг байсан гэдгийг түүх гэрчилж байна. (Шилпрелл сударт)

Алтан гагнуурын дүрс олон байдаг учир, манай улсын газар орон бүрийд янз бүр нэрлэж байжээ. Жишээ нь Архангай, Хөвсгөлийн зааг хавиар алтан орхоодой, Өмнөговьд алтан үндэс, Улаанбаатарын орчимд алтан-гагнуур гэх мэт нэрлэдэг.

Дээр үед өвчтөн хүмүүс уул ургамлын үндсийг уугаад эдгэрэн, түүнд бишрэн сөгдөж байснаас биш, түүний доторхи ид шид чухам юунд оршиж байсныг шинжлэн судалж гаргах бололцоогүй байсан бизээ. Гагцхүү орчин үеийн анагаах ухаан түүний нууцыг тайлж байна.

Зөвлөлт холбоот улсын зарим эм судлагч эрдэмтэн нар алтан гагнуурыг хүн орхоодойтой адил үйлчлэлтэй ургамал гэж бичиж байгаа нь үндэстэй бөгөөд үүнийг бидний судалгаа улам батжуулж байна.

### Ургамлын гарал үүслийн талаар товчхон

Энэ ургамал нь 1801 онд Де Кандделе нээсэн олон наст (толстянковых) гэдэг (*Crassulaceae*) овогт багтана.

Ш. М. Агабабян 1937 онд уул ургамлын талаар (1891 онд бичигдсэн Шонланд, Энглер, Прантля, 1907 онд бичигдсэн Делла Торра ба Харма нарын) эрдэмтдийн бичсэн номуудыг үндэслэн эмхтгэж 16 төрөлд багтдаг 600 дүрс бий гэж бичжээ.

Гэтэл 1939 онд А. Г. Борисов уул ургамлыг 6 овог 33 төрөлтэй 1500 дүрс бий гэж тодорхойлжээ. Үүнээс хойш энэ ургамлын талаар нарийн судалгаа явуулсны үндсэн дээр 1895—1966 он хүртэлх календарчилсан ургамлын толь бичигт зөвхөн ганцхан (*Sedum L.*) гэдэг нь 841-д хүрсэн байна.

Бидний судалж байгаа гагнуур нь (*Sedoideae*)-ын овогт багтдаг (*Sedum L.*)-ын төрөл юмаа. Энэ нь олон наст бөгөөд 45—50 см-ын урт,

уулархаг, хадтай газар ургадаг, иш нь үсгүй, голдуу 4—5 салаа навчтай, улаан, ногоон өнгөтэй, салаалаагүй шулуун ургасан богинохон бүдүүн үндэстэй ургамал болно. Уул ургамал нь манай дэлхийн хойт өргөрөгт голдуу ургадгийн дээр дулаан бүсийн төв Ази, Америк, Африк, Мадагаскарын арлуудад элбэг байна. Ялангуяа Гималай Япон, Хятад, Зүүн ба өмнөт Америкийн нутгуудад их байдаг.

Манай оронд И. Грубовын (1955) тодорхойлсноор 2 овог, 4 төрөлд багтдаг 15 дүрсийн (*Sedum* L) байна гэжээ. Энэ нь голчлон Хэнтий-Хангайн уулархаг нутаг Архангай, Хөвсгөл, Өмнөговь гурван сайхан, Хэнтий Бичигт Богд, Дорнод монголын тал, Алтайн уулархаг орон, Ховдын нутаг зэрэгт элбэг тохиолдоно.

Нилээд олон тооны эрдэмтэд тухайлбал Агабабян (1951) Иванов (1923) Ларин, Паламиргук (1949) нар уул ургамлыг ямаанаас бусад мал бараг иддэггүй ба хэрэв идвэл хордож болно гэж бичжээ.

Могойн идээг мал идсэнээс болж шүлхийрэх, булчин чичрэх, гэдэс нь базлах, хөдөлгөөний харьцаа алдагдах зэрэг байдлууд үзэгдэж байсан гэж 1923 онд В. Е. Иванов тэмдэглэжээ. Гэвч уул ургамлын навчийг олон газар цөцгийтэй холин хүмүүс хоолны журмаар хэрэглэж байсан баримт бас байдаг болно (А. Г. Борисова 1939, А. А. Гроссгейм 1946).

Алтан гагнуурын дүрсийн ургамлуудад химийн ямар бодис байдаг талаар эрдэмтдийн судалгаа 18-р зууны сүүл үе буюу 1799 оноос эрдэмтэн Вакслений шинжилгээнээс эхэлжээ. Гэвч энэ хугацаанд 1500 гаруй дүрсийн толстанкоос дөнгөж 3—4%-ийн ургамлын доторхи химийн бодисыг судалсан нь энэ талаар бага шинжилснийг харуулж байна. Энэ төрөлд багтах ургамлуудын дотроос химийн бодисын талаар нилээд сайн судалсан ургамал гэвэл идэмхий (*Sedum*) ба ягаан радиол буюу алтан үндсийг нэрлэж болно. Олонхи эрдэмтэд (Колесников Д. Г. ба Шварцман А. Г.—1939, Нордаль—1940, Марион—1945, Муравьева—1947, Бейерман-Мюллер—1955, Франк—1958, Эрдман Руфф, Шмид—1961, Зотова, Крылов и Саратыков—1965, Тетани, Вагеуалин—1962) судалсан ургамлуудынхаа дотроос яблог, лимон, изолимоны хүчил, түүний давсуудыг олсны гадна чихэрлэгийн зүйлийг их хэмжээгээр гаргажээ. Үүнээс гадна уул ургамлын гол үйлчлэлийг буй болгодог Алкалойд—(*Sedamin*, *Sedridin*, *Sedinon*, *Sedimin*, *isopeltherin*) флавонойд, гликозид таннид, витамин зэргүүдийг байдаг гэж нотолсон байна. Харин монгол оронд ургадаг 15 дүрсийн алтан гагнуурт химийн судалгааг явуулсан баримт олдсонгүй.

Ном судраас үзэхэд Дроботко (1958), Франк (1958), Панкова (1949) Муровьева (1947) нар хийсэн шинжилгээнүүддээ могойн идээний навчинд алкалойд ба аскорбины хүчил олсон байна. Гэвч уул ургамлын үндсэнд шинжилгээ хийсэн эсэх нь бас л нотлогдохгүй байна.

Уул ургамлын навч, цэцэг, үндсүүдийг нь төвдийн ба манай ардын эмнэлэгт гэдэс ходоодны өвчнийг намжаах, чацга тогтоох, цус тогтоох ба цусны судасны хатууралт өвчнийг анагаахад хэрэглэж байсны гадна, үндсийг нь микробын эсрэг үйлчлэлтэй гэж үзэж байжээ.

Ялангуяа могойн идээ ба ягаан радиолыг цусны хордлогын өвчин, халуун намжаах болон яс хугаралтын бэртэнгэнд сүүлийн үеийг хүртэл манай ардууд өргөн дэлгэр хэрэглэж иржээ.

Дээр үед мөн туулуулах ба хорхой хөөх, шээс гаргах, шар өвчин болон удаан хугацаагаар эдгэрдэггүй шарх сорвийг анагаахад хэрэглэж байжээ. Дээрх хоёр ургамлын фармакологийн үйлдлийг олон орны эрдэмтэд (Некросов—1935, Колесников и Шварцмен—1935 Соколов, Надрянц и Давыдов, 1936, Эрдтман, Шмид—



1961) судлан тодорхой зүйлүүдийг гаргасан байна. 1936 онд Говоров Лийская нар алтан үндэсний хандыг судалж түүний тайвшруулах, араг ясны булчинг сулруулдаг, цагаан хулганы рефлексийг саатуулдаг, нойрсуулах үйлдлийг уртасгадаг, зарим нэгэн эмээр үүсгэгдсэн таталдааг сулруулдаг зэргийн үйлдлийг илрүүлжээ.

Марина, Пришеп нар алтан үндэс ба түүний овогтнууд нь цусны даралтыг бууруулж биеийн хүч тамирыг сайжруулна гэж бичжээ.

1967 онд Турова-Л. Д. Алексеевын судалгааг үндэслэн алтан үндэсний хандмал нь дотуур хэрэглэхэд цусны даралтыг бага зэргээр богино хугацаагаар бууруулна гэж бичсэн байна. Чухам могойн идээний талаар 1954 онд хийсэн эрдэмтэн Коновалов Н. Ф. 1947 онд Ларины хийсэн судалгаанаас өөр зүйл бид нарт олдсонгүй.

Эдгээр эрдэмтдийн үзэж байгаагаар бол могойн идээ нь бага тунгаар мэлхийн тусгаарласан зүрхний ажиллагааг сайжруулж, гэдэсний гүрвэлзэх хөдөлгөөнийг нэгэн адил ихэсгэнэ гэж бичжээ. Олонхи эрдэмтэд алтан гагнуур ба түүний төрлийн ургамлын ач холбогдлыг дүгнэхдээ хүн орхоодойн адил үйлчлэлтэй гэж үзсэн байна.

Эдгээр дээр дурдсан зүйлүүдээс үндэслэн уул ургамлын судалгааг явуулах болсон. Бидний судалгааны гол чиглэл бол сүүлийн үед манай улсын ард иргэдээс цусны даралтыг багасгах, гэдэс ходоодны өвчнийг намдаах, яс бэртэнгэний бороололтыг сайжруулахад зориулж могойн идээ ба ягаан радиолыг өргөн дэлгэр хэрэглэх болсонтой холбогдуулж явуулахад зориулагдлаа.

Арга барил Туршлага явуулсан арга барилд бид 10%-ийн усан ханд ба 40%-ийн спиртэнд бэлггэсэн 10%-ийн могойн идээний хандмалыг (*Sedum Aizoon*) хэрэглэлээ. Туршлага явуулахын өмнө спиртээ ялгаж гаргаад, түүнийг нь натри хлорын изотоник уусмалаар нөхсөн. Туршлаганд  $2100 \pm 2600$  хэмжээтэй 30 муурыг хэрэглэлээ. Артерийн даралтыг нойрны артерьт холбосон мөнгөн усны манометрээр, амьсгалыг маррейн капсулээр, гэдэсний гүрвэлзэх хөдөлгөөнийг нарийн гэдсэнд суулгасан маррейн капсулын тусламжтайгаар тус тус хэмжсэн.

Могойн идээг зүрхэнд яаж нөлөөлдгийг нь мэдэхийн тулд 226—353 граммын хэмжээтэй 15 морин хулганад (Крыс) электрокардиографын бичлэгийг явууллаа.

Мөн 32 мэлхийн тусгаарласан зүрхэнд могойн идээний хандыг 0,005—0,01 мл-ээр туршиж үзлээ.

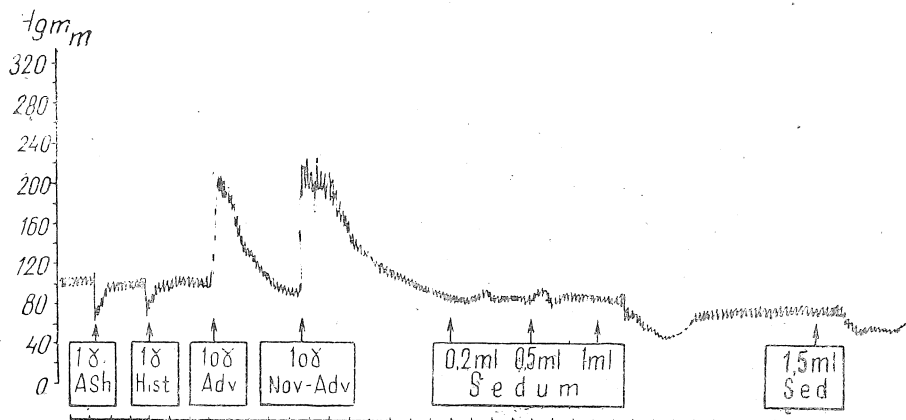
Зүрхний өөрийнх нь судсанд цусны гүйлтийн хэмжээг олохын тулд 8 нохойд туршлага явуулж Маршак-Ароновын аргаар термометрик бичлэг явууллаа.

Химийн ямар бодис байгааг судлахад пирогалын хэлбэртэй, таннинууд эфирийн тос спектрофотометрийн тусламжтайгаар магни, кальцын давснууд тус тус олдлоо.

Бидний судалгаагаар могойн идээг хэвлийн хөндийд хийж үзэхэд хордуулах тун нь 19,7 мл/кг биеийн жинтэй харьцаж байлаа. Энэ нь эмчилгээнд хэрэглэгдэх чанараар сайн талыг нь харуулж буй баримт мөн. Могойн идээг 0,1 мл биеийн жинд харьцуулан судсанд хэрэглэхэд цусны даралтанд ямар нэгэн өөрчлөлт гаргахгүй байна. Харин 0,25 мл-ыг биеийн жинд харьцуулан хэрэглэвэл артерийн даралт 8 мм буурч байна. 0,75 мл-ыг биеийн жинд харьцуулан хэрэглэхэд артерийн даралт 15—20 мм мөнгөн усны хэмжээгээр бууруулж байна.

Хэрэглэж байгаа эмийн бодисыг хийснээс хойш 10—15 минутын дараа цусны даралт хуучин хэвийн байдалдаа орж байлаа. (5-р зураг)

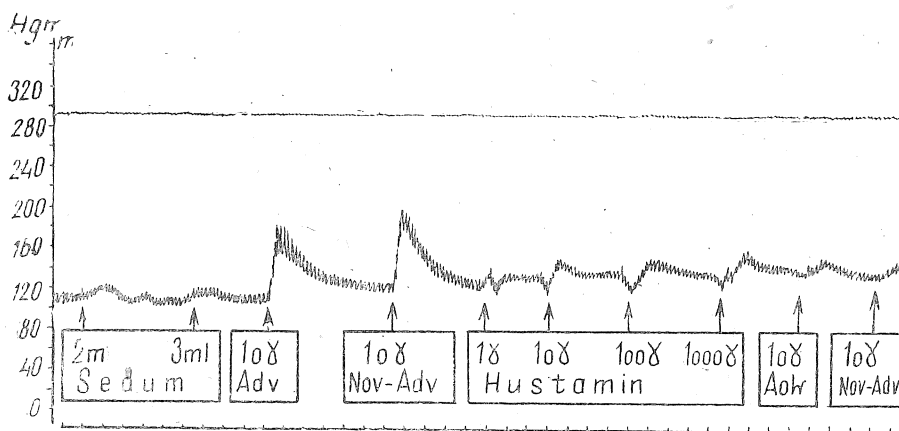
Цусны даралт буурахын сацуу амьсгалын тоо цөөрөн, удааширч байсныг тэмдэглэхэд таатай байна.



5-р зураг

1,5 мл/кг-ын харьцаатайгаар могойн идээг хэрэглэхэд адреналинаар ихэсгэсэн цусны даралтыг дунджаар 40 мм мөнгөн усны хэмжээгээр бууруулж байна. 6-р зураг.

Хэрэв могойн идээг 2,5 мл/кг-ын харьцаатай хэрэглэвэл цусны даралт 20—30 мм-ын хэмжээтэй буурч байсан ба тиймэрхүү байдлаар 30 минутын хугацаагаар барьж байлаа.



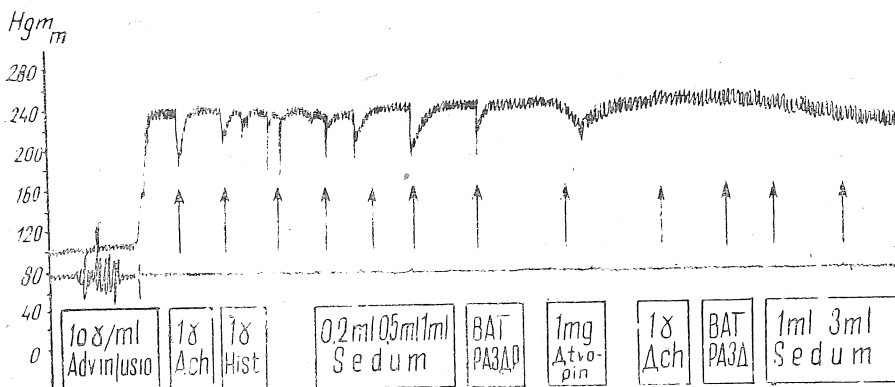
6-р зураг

Могойн идээний цусны даралтыг ямар замаар бууруулж байгаа тухай түүний механизмыг судлахын тулд ацетилхолин, гистамины тусламжтайгаар атропин ба төөрөгч мэдрэл (N. Vagus) цочирсны дараагаар нилээд туршлагыг тавьж үзлээ.

Могойн идээг хэрэглэсний дараа цусны даралт ацетилхолин ба гистамин шиг тэр дороо буурч байх боловч байрандаа эргэн орохын хувьд 20—30 минутын сүүлд орж байна.

1 мг/кг-ын харьцаатай атропиныг хэрэглэсний дараа могойн идээ нь цусны даралтыг бууруулахгүй, харин түүний эсрэг ихэсгэж байлаа. 7-р зураг.

1938 онд Мадаус, 1958 онд Хоппе нарын цусны даралт ихэдсэн үед ба атеросклероз зэрэг өвчнүүдэд сайн нөлөөтэй гэж үзсэн дүгнэлтүүдтэй бидний хийсэн туршлага тохирч байгаа нь аятай байна.



7-р зураг

Ингээд үзэхэд могойн идээ нь цусны даралтанд адреналины эсрэг үйлчлэлийг хадгалж, ацетилхолин гистаминтэй адил нөлөө гаргаж байгаа болбуу гэдэг урьдчилсан сэтгэгдэлд хүрч байна.

### Могойн идээний зүрхэнд нөлөөлөх чанар

Эрдэмтэн Штраубе-гийн аргаар тусгаарласан мэлхийн зүрхэнд 0,01 мл 10%-ийн уусмал могойн идээ ямар нэгэн өөрчлөлтийг гаргахгүй байлаа. Харин 0,2—0,3 мл-ын хэмжээтэй уусмал зүрхний амплитутыг багасгаж цохилтыг удаашруулж байлаа.

0,4 мл-ын хэмжээтэй уусмал зүрхний ажиллагааг хордлогын чанартай нөлөөлж эцсийн эцэст зүрх тэлэлт (диастол) дээрээ зогсож байна

Бид нилээд олон хулганад могойн идээний спиртийн хандын усан уусмалыг 5 мл/кг харьцаатайгаар хэрэглэж үзлээ. Ингэхэд хийснээс хойш 1 цагийн дараа зүрхний цохилт удаашрах байдал үзэгдэж 4 цагийн дараа дундаж хэмжээгээр 24%-иар зүрхний цохилт удааширч байжээ. Үүнээс үзэхэд тусгаарласан зүрхэнд хийгдсэн туршлагын үр дүн, зүрхний Э. К. Г.-ын бичлэгтэй тохирч байна. Эдгээр туршлагуудын үр дүнгээс үндэслэж могойн идээ зүрхний өөрийнх нь судсанд ямар нөлөөтэй болохыг судлах шаардлагатай боллоо.

Энэ зорилгоор 4 нохойн зүрхэнд дээр дурдсан аргын дагуу туршлага тавилаа.

2 мл/кг-ын харьцаатай 10%-ийн спиртийн хандын усмал могойн идээ нь хийснээс хойш 40 секундйн дараа зүрхний өөрийнх нь цусны гүйдлийг сайжруулж, 130 минутын эцэст анхныхаа байдлаар 2 дахин их болсон байлаа.

### Могойн идээний амьсгалд нөлөөлөх байдал

Эрүүл туулайнд могойн идээний 10%-ийн спиртийн уусмалыг уулган үзэхэд амьсгалын тоо цөөрөн, тайван байдалд орж дунджаар 30%-иар буурч байна. (56-аас 30 хүртэл).

### Могойн идээний гэдэс ходоодны булчинд нөлөөлөх байдлыг судалсны урьдчилсан дүн

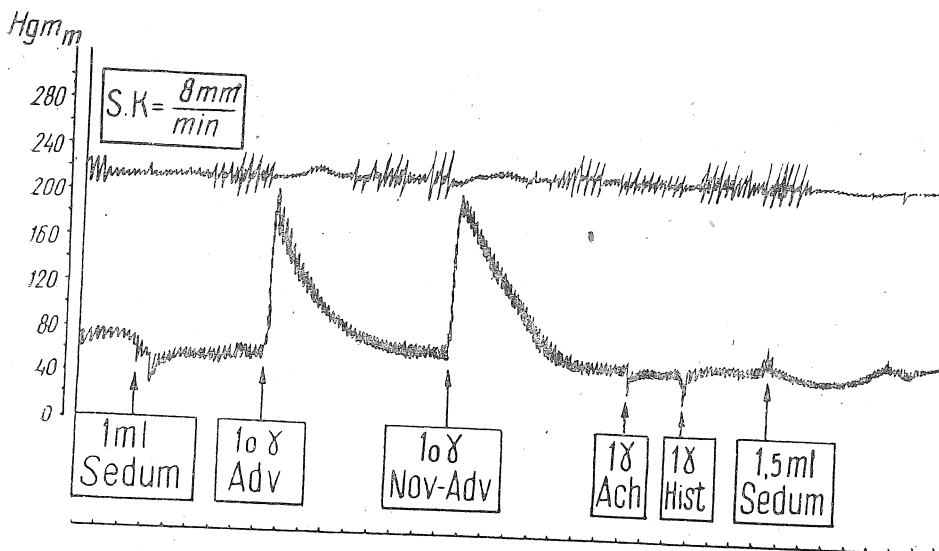
Могойн идээг манай орны зарим нутгийн хөдөлмөрчид гэдэс ходоодны янз бүрийн өвчнүүдэд ханд хэлбэрээр хэрэглэж байгаа юмаа. Энэ ажиглалтыг тодруулах зорилгоор нийт 25 муурны гэдэсний хөдөлгөөнд туршлага хийж үзлээ.

1 граммын хэмжээтэй ацетил холин ба гистаминыг хийж гэдэсний хөдөлгөөнийг ихэсгэсний эцэст 0,2—0,5—1,—1,5 мл-ын хэмжээ-

тэй судсанд хийхэд гэдэсний булчингийн тонус суларч, амплитут нь багасаж байлаа.

Бидний хийсэн энэ судалгаа нь 1954 онд шинжилсэн эрдэмтэн П. Ф. Кановаловын дүгнэлттэй тохирч байна.

Могойн идээ цусны даралтанд хэдийгээр адреналин маягтай нөлөөлөх боловч, ходоод гэдэсний гүрвэлзэх хөдөлгөөнийг сулруулахад атропин маягтай нөлөөлдөг бололтой гэж урьдчилан үзлээ.



Дээрх хийгдсэн туршлагуудаас дараах дүгнэлтийг хийж болно.

1. Могойн идээ нь ямар нэгэн хоргүй
2. Цусны даралтыг бууруулах чадалтай
3. Амьсгалыг аажимжуулна
4. Зүрхний тэжээлийг сайжруулж, хэт цохилтыг аажимжуулна.
5. Гэдэсний тонусыг сулруулж агшилтыг зөөлрүүлсний үндсэн дээр өвдөлтийг намдаана.

#### НОМ ЗҮЙ

1. Ш. М. Агабабян. Толстянков тэжээлийн ургамал ба хадлан бэлчээр СССР, 1951 он Т.2. 2. А. И. Бальновский, М. П., Зарубина, Л. И. Сергеева—ардын эмнэлэгт хэрэглэгдэж байгаа эмийн ургамал алкалоидуудын байдал ТР. Вилар 1947 он 3. А. Г. Борисова—1939 он СССР-ийн ургамлын флор 4. В.Ф. Гаммерма и М. Н. Семенова ленингрфарм, химийн институтийн цуврал 1959 5. В. П. Говоров Н. А. Липская—Омскийн анагаах ухааны институтийн цуврал 1963 № 45 хуудас нь 15 6. В. И. Грубов БНМАУ-ын ашигт ургамлын судалгааны байдал 7. М. И. Зотова Г. В. Крылов, А. С. Саратыков—Алтан үндэс бол сэргээгч шинж бүхий шинэ бодис мөн СССР 1965 он хуудас 111—119 8. И. В. Кашинский оросын эмчилгээний ургамал, М 1317 он 9. Д. Г. Колесников, А. Г. Шварцман алкалоидын тухай Ерөнхий химийн журнал 1939 стр 2153—57 10. П. Ф. Кановалов. Могойн идээний судалгааны зарим чанар Хабаровскийн анагаах ухааны дээд сургуулийн цуврал 1964 он 00—103 11. П. П. Крылов. Пермийн аймгийн ардын эмнэлгийн ургамлууд казанын университетийн байгалийн шинжлэлийн ухааны цуврал. 1876 он. 1—130 12. Т. Ф. Сарина и Т. Ф. Прищей Алтан гагнуурын фармакологийн шинж чанар СССР-ийн шинжлэх ухааны академийн салбарын судалгааны институтийн мэдээлэл 1964 он 1-р цуврал стр. 49—52. 13. С. Д. Соколов Р. А. Кадриянци Давыдов. Идэмхий могойн идээний фармакологийн шинж чанар Крымийн анагаах ухааны дээд сургуулийн цуврал 1936 он хуудас 79—86 14. А. П. Попов. Ардын эмнэлэгт хэрэглэдэг эмийн ургамал Киев 1967 он

Очиток относится к многолетним растениям из семейства толстянковых, которые открыты в 1801 году Де Канделем.

Ш. М. Агабабян (1937) используя имеющиеся данные, приведенные в многографии толстянковых пишет, что к этому семейству относится около 600 видов, включаемых в 16 родов. Изучаемое нами растение-очиток живучий, относится к роду *Sedum* L.

В монгольской народной медицине применяли корневище этого растения для лечения дизентерии, поносов, заболеваний кровеносных сосудов, а также считали лучшим средством, способствующим быстрому срастанию и образованию костной ткани.

Исходя из выше перечисленных данных мы поставили перед собой задачу изучить фармакодинамику действия очитка живучего. Нами было изучено действие очитка живучего на артериальное давление, на сердце, на дыхание и на кишечник.

На основании вышеприведенных экспериментальных данных можно сделать следующие выводы:

1. Очиток живучий—является не ядовитым.
2. Обладает гипотензивным действием.
3. Уменьшает амплитуду и число дыханий.
4. Вызывает брадикардию с увеличением коронарных кровотоков
5. Происходит уменьшение амплитуд сокращения кишечника с расслаблением его тонуса.

**МОНГОЛД УРГАДАГ ЗАРИМ ЗҮЙЛИЙН ХУНЧРЫН  
ФЛАВОНОЙДЫН ЧАНАРЫН БҮРЭЛДЭХҮҮНИЙГ  
ЦААСАН ХРОМАТОГРАФИЙН АРГААР  
СУДАЛСАН ДҮН**

*Д. Дунгэрдорж, В. В. Петренко*  
(АУДС-ийн эм зүйн тинхим)

Манай ардын эмнэлэгт зүрх судасны өвчин ба цусны даралт ихэдсэн зэрэгт хэрэглэж байсан эмийн ургамлын баялаг тун их юм. Ийм ургамлын тоонд буурцагтын овгийн (*Leguminosae*), хунчрын төрлийн (*Astragalus* Z) ургамлууд багтаж байна. Ардын эмнэлэгт дээрх чиглэлээр хэрэглэж байсан, манай оронд өргөн дэлгэр тархсан хунчрын төрлийн ургамлын химийн бүрэлдэхүүнийг судалсан тодорхой зүйл байхгүй учир бид хунчрын зүйлийн зарим ургамлыг шинжилгээнийхээ биег материал болгон сонгож авсан юм.

Шинжилгээний түүхий эдэд Улаанбаатар хотын ойролцоо ургадаг, 1968 оны 6-р сард буюу цэцэглэлтийн үед нь түүсэн нумраа (*Astragalus adsurgens*) ба дайралдмал (*Astragalus inopinatus*) хунчрын өвсийг түүж авсан. Нумраа ба дайралдмал хунчруудад бид юуны өмнө биологийн идэвхт ямар бүлгийн бодисууд байдгийг тодорхойлох зорилт тавив.

Үүний тулд дээрх хоёр зүйлийн хунчрын өвснөөс, ердийн аргыг хэрэглэн органик уусгагчдын тусламжтай биологийн идэвхт бодис тус бүрийг бусад бодисуудаас цэвэрлэн авч зохих реактивуудтай өнгөт урвалыг хийж үзсэн (Хүснэгт № 1).

Хунчрын зүйл	Алкалойд	Карденолид	Флавоноид	аргаах бодис	Сапонин
Нумраа хунчир	+	+	+++	+	+
Дайралдмал хунчир	+	+	+++	+	+

+ биологийн идэвхт бодис зохих нэг дусал реактивтай урвал өгч байсан эсэхийг тэмдэглэсэн.

+++ биологийн идэвхт бодис зохих нэгээс хоёр дусал реактивтай өгч байсан урвалын зэргийн хэмжээ маш их байсныг тэмдэглэв.

Энэ хүснэгтээс үзэхэд:

1. Нумраа ба дайралдмал хунчирт биологийн идэвхт алкалоид, карденолид, флавоноид, аргаах бодис, сапонин зэрэг бодисууд байгаа нь харагдаж байна.

2. Өгч байгаа урвалын зэргийн хэмжээнээс авч үзвэл биологийн идэвхт бодисуудын дотроос флавоноид их хэмжээтэй байна.

Эмнэлэгт флавоноидыг цэс шээсний замын өвчин, зүрх судасны янз бүрийн өвчнийг эмчлэхэд өргөн хэрэглэж байгаагаас гадна хорт хавдрыг эмчлэхэд хэрэглэх болсон байна.

Ийм учраас сүүлийн 20 жилд флавоноид нь фитохимич, фармакологчдын анхаарлын төвд орших болжээ. Дээрх шалтгаануудаас үндэслэн бид тус хоёр зүйлийн хунчирт байгаа флавоноидыг нарийвчлан судлах ажлаа нэн тэргүүний ээлжинд тавьсан. Тус 2 зүйлийн хунчрын өвсийг тус бүрд нь жижиглэн № 10-ын шигшүүрээр шигшээд, үүнээс гарсан жижиглэгдсэн өвсийг шүүлтийн цаасаар ороон патрон бэлтгэж, Сокслетийн аппаратанд хийж 70° этанолын уусмалаар хандлан 2—3 өдөр тавьсан. Дараа нь этанолоо ялган авч вакумын тусламжтай дэгдээн ууршуулж, үлдэгдлийг усанд уусган хуваагч воронконд хийж уг усан уусмалыг тунгалаг өнгөтэй болтол нь 10 мл хлороформ хэд, хэдэн удаа нэмж хийх замаар авсан. Ингэхэд усан уусмалд флавоноидын бодис ялгаран гарч байх ёстой.

Усан уусмалд дор дурдсан өнгөт урвалуудыг тавьж үзэн, тус уусмалд флавоноидыг ялгаруулан авсан эсэхийг бататган таньсан юм.

Хунчрын зүйл	Цианидинын урвал	10%-ийн цуу хүчлийн хар тугалга	5%-ийн гурван хлорт төмөр	5%-ийн нүүрс хүчлийн натри
Нумраа хунчир	+++	+	+++	++
	улаан ягаан	бүдэг шар	хар ногоон	хүрэн шар
Дайралдмал хунчир	+++	++	+++	+
	улбар улаан	шар тундас	хар ногоон	хүрэн шар

Тэмдэглэлт:

а) Тус хоёр хунчрын ар талын хүснэгтийн доод талд урвалд өгч байгаа өнгийг, дээд талд урвалын өнгийн зэргийн хэмжээг + дефисээр:

1. + 1 дусал реактив хийхэд урвал явагдаж байсныг;
2. ++ 2 дусал реактив хийхэд үүссэн тундас ихдэж байсныг,
3. +++ 3 дусал реактив хийхэд үүссэн тундас ихдэж байсныг

тус тус тэмдэглэв.

Тус хоёр хунчирт буй флавонойдын чанарын бүрэлдэхүүнийг судлах зорилгоор цаасан хроматограмм дээр ялгах арга хэрэглэсэн.

Флавонойдуудыг цаасан хроматограмм дээр ялгахад тохирох уусгагч-системийг сонгож авахын тулд 10 уусгагч-системийг туршин үзсэнээс 10% цууны хүчил, н-бутанол-цууны хүчил-ус (4:1:5), изопропанол-шоргоолжны хүчил-ус (2:5:5) гэсэн гурван уусгагч-систем, тус 2 хунчирт байгаа флавонойдуудыг цаасан хроматограмм дээр ялгах чадлаар бусдаас илүү байлаа.

Filtrak FN—11 гэсэн герман маркийн хроматографын цаас, сонгож авсан уусгагч-системээ ашиглан хэд, хэдэн удаа бүх нөхцөлд зохицуулан флавонойдын шингээдэс бүхий дээрх аргаар гарган авсан уусмалаас хроматограмм тавихдаа уусгагч-системээ өгсүүлэн тавих арга хэрэглэв. Ингээд зарим хроматограммыг шууд хэт ягаан туяанд харж, заримыг нь хромогенны реактивуудаар тодруулсны дараа хэт ягаан туяанд харж тус 2 хунчирт байгаа флавонойдын бодис бүхий толбын тоо, тэдгээрийн тодруулагч хромогены реактивуудтай өгч байгаа өнгө, өнгийн их багын хэмжээ,  $R_f$ -ын хэмжигдэхүүнийг тодорхойлсон юм.

Тус 2 хунчрын флавонойдын бодисын хромоген реактивуудтай хэт ягаан туяанд гэрэлтэж байсан өнгийг харуулсан хүснэгт

Хүснэгт 3

Хунчрын зүйл	10%-ийн хүчрийн хүчлийн хөнгөн цагаан	5%-ийн нүүрс хүчлийн натри	10%-ийн идэмхий кали	Цуу хүчлийн магни	Аммиакийн ууранд
	Тодруулсны дараа хэт ягаан туяанд харахад				
Нумраа хунчир	Тод шар-шар ногоон	Шар-бүдэг шар	Тод шараас-шар	Тод шар ногоон	Шар
Дайралдмал хунчир	Тод ногоон шар	Шар	Шар ногоон	Тод шар-ногоон	Шар

Гарч байгаа флавонойдын бодис бүхий толбуудыг тоолж үзэхэд нумраа хунчирт-7, дайралдмал хунчирт-6 байв. Ойролцоо  $R_f$  хэмжигдэхүүнтэй флавонойдууд нь дан уусгагч-системд нэг толбо болон тодорхой ялгалт явагддаггүй учир нумраа ба дайралдмал хунчирт хэдэн флавонойдын бодис байгааг зөв тодорхойлохын тулд хоёр хэмжигдэхүүнтэй хроматограммыг 15%-ийн цууны хүчил, н-бутанол-цууны хүчил-ус (4:1:5) гэсэн хоёр уусгагч-системд дэс дараалан тавив.

Хроматограммыг 10%-ийн хүүхрийн хүчлийн хөнгөн цагааны уусмалаар шүршин флавоноидын бодис бүхий толбуудыг тодруулан хэт ягаан туяанд харвал хроматограмм дээр нумраа хунчирт-10 флавоноидын бодис бүхий толбо, дайралдмал хунчирт-12 флавоноидын бодис бүхий толбо янз бүрийн  $R_f$  хэмжигдэхүүнтэй, янз бүрийн өнгөөр гэрэлтэн харагдаж байлаа.

Хүснэгт 4

Нумраа хунчрын флавоноидын чанарын бүрэлдэхүүн

Флавоноидын бодис	Хэт ягаан туяанд гэрэлтэж байсан өнгө		Уусгагч-системүүд дэх $R_f$ хэмжигдэхүүн	
	10%-ийн хүүхрийн хүчлийн хөнгөн цагааны уусмалаар тодруулсны		15%-ийн цууны хүчил	н-бутанол-цууны хүчил-ус (4 : 1:5)
	өмнө	дараа		
Нэг	—	шар-ногоон	0,10	0,40
Хоёр	хар	тод шар-ногоон	0,23	0,53
Гурав	—	шар	0,38	0,52
Дөрөв	—	шар	0,44	0,64
Тав	—	шар	0,45	0,24
Зургаа	хар	тод шар-ногоон	0,50	0,39
Долоо	—	шар	0,54	0,49
Найм	хар	тод шар-ногоон	0,65	0,33
Ес	хар	шар	0,71	0,19
Арав	хар	шар	0,76	0,38



Хүснэгт № 5

**Дайралдмал хунчрын флавонойдын чанарын бүрэлдэхүүн**

Флавонойдын бодис	Хэт ягаан туяанд гэрэлтэж байсан өнгө		Уусгагч-системүүд дэх <i>Rf</i> -ийн хэмжигдэхүүн	
	10%-ийн хүхрийн хүчлийн хөнгөн цагааны уусмалаар тодруулсны		15%-ийн цууны хүчил	н-бутанол-цууны хүчил-ус (4:1:5)
	өмнө	дараа		
Нэг	шар	тод шар ногоон	0,06	0,34
Хоёр	хүрэн	тод шар ногоон	0,09	0,46
Гурав	—	тод шар ногоон	0,16	0,65
Дөрөв	—	шар	0,28	0,64
Тав	—	шар	0,41	0,24
Зургаа	хөх ягаан	тод шар ногоон	0,41	0,50
Долоо	—	шар	0,51	0,26
Найм	шар ногоон	шар	0,65	0,20
Ес	шар ногоон	тод шар ногоон	0,65	0,38
Арав	шар ногоон	тод шар ногоон	0,66	0,45
Арван нэг	шар ногоон	тод шар ногоон	0,68	0,26
Арван хоёр	—	шар	0,68	0,59

Нумраа ба дайралдмал хунчирт байгаа флавонойдуудыг тус бүрд нь дангаар ялган авахын тулд Харьковын хими-эм зүйн эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгийн аргаар бэлтгэгдсэн полиамидын сорбент ашиглан ион шингээх хроматографийн аргыг хэрэглэсэн юм. Энэ хроматографийн угаагч уусмалд нэрсэн ус, 70° этанол зэргийг хэрэглэдэг.

Энэ шинжилгээний үр дүнд дээрх флавонойдыг цэвэр байдлаар ялгаруулан авч байна.

**Дүгнэлт:**

1. Хоёр хэмжигдэхүүнтэй хроматографийн дүнгээс үзэхэд нумраа хунчирт-10, дайралдмал хунчирт-12 флавонойдын бодис байна.

2. Нумраа ба дайралдмал хунчирт байгаа флавоноидын таних реактивуудтай өгч буй өнгөт урвал, хромогены реактивуудаар тодрон гарч байгаа тэдгээрийн толбын өнгө зэргээс үзэхэд дээрх хунчруудад 2-фенил -ү-бензопироны уламжлалын флавоноид ба гурав дахь байрлалд гидроксилтай флавоноид-3 бүлгийн флавоноидууд байж болохоор байна.

#### НОМ ЗҮЙ

1. Г. Е. Батрак, Е. И. Попова, И. П. Фурье. Новые лекарственные в-ва растительного происхождения Киев, 1959 2. Никонков Г. К. Труды Всесоюзного Института лекарственных и ароматических растений, М. 1959, т. 11 3. Р. И. Степашкина. Астрагалы и его применение в медицинской практике Киев, 1900. 4. Л. И. Дерюгина. Автореферат диссертации, 1967, Харьков 5. Л. И. Дерюгина и др. Химия природных соединений, 1966, № 6, стр. 394—399 6. Л. И. Дерюгина Фармацевтический журнал 1965, № 3, 62—65

#### ДАННЫЕ БУМАЖНО—ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ФЛАВОНОИДОВ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ АСТРАГАЛА, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В МНР

*Д. Дунгэрдорж, В. В. Петренко*  
Резюме

Фитохимическим исследованием астрагалов приподнимающегося (*Astragalus adsurgens*) и неожиданного (*Astragalus inopinatus*) установлено наличие алкалоидов, карденолидов флавоноидов, сапонинов и дубильных веществ, из этих биологически активных веществ флавоноиды обнаруживаются в большом количестве.

Методом двумерной хроматографии на бумаге выявлено в астрагале приподнимающемся 10 флавоноидных веществ, в астрагале неожиданном 12 флавоноидных веществ.

#### ЭЛЭГНИЙ ЦОЧМОГ ТАХАЛТ ҮРЭВСЭЛ ЖИРЭМСЭЛТТЭЙ ХАВСАРСАН ҮЕД ИХЭСТ ВИТАМИН С ТОДОРХОЙЛСОН БАЙДАЛ

*Ч. Бурмаа, Д. Манлай.*  
(АУДС-ийн Гистологи-Эмбриологийн тинхим)

Сүүлийн үед өргөн хэрэглэгдэж байгаа гистохимийн аргаар эдийн бүтцийн янз бүрийн хэсгүүдэд байрлаж байгаа витаминг, ялангуяа аскорбины хүчлийг судалж нилээд нарийн тодорхойлох болжээ. Ихсийн доторхи аскорбины хүчлийн хэмжээ жирэмслэлтэй ямар холбоотой болохыг судалж биохимийн шинжилгээ хийсэн З. Г. Стоянов (1958), Р. Г. Сироткина (1939, 1945) Л. Г. Зуянко (1950) нарын ажлууд нь ихэст аскорбины хүчлийн хэмжээний тухай янз бүрийн баримт гаргаж байна.

И. Абта, А. Абта нарын (1936) хийсэн ажилд үрийн цусанд аскорбины хүчил зөвхөн ихсээр дамжин орно, үрийн биед нийлэгшигдэн үүсдэггүй гэж тэмдэглэжээ.

Ихэс бол үрийн өсөлт, хөгжилтэнд зайлшгүй нэлээлэх витамин С нөөцөлдөг эрхтэн-депо гэж Г. П. Златин (1962) үзжээ.

Бидний явуулсан судалгаа нь жирэмслэлт элэгний цочмог тахалт үрэвсэлтэй хавсарч хүндэрсэн үед С витаминь их багын хэмжээнээс жирэмслэлтийн явц, хүндрэл, төрөлтийн явц хамаардаг эсэхийг үзэх зорилготой юм.

Бид 15 ихэст судалгааг хийж, Жиру-Леблони аргыг бага зэрэг өөрчлөн витамин С-г гистохимийн аргаар тодорхойлов.

Төрөлтийн түүхээс клиникийн судалгаа хийхдээ жирэмслэлтийн явц, элэгний цочмог халдварт үрэвсэл өвчний явц, төрөлтийн үе дэх цус алдалтын хэмжээг анхаарч үзсэн юм. Төрөлтийн явц, цус алдалт нь ихэст байх С витаминь хэмжээтэй холбоотой гэж хэвлэлийн мэдээнд бичсэн байна.

Витамин С-г илрүүлэх Жиру-Леблони арга нь (1934—1936) азот хүчлийн мөнгийг аскорбины хүчлийн исэлдүүлэх чадвар дээр үндэслэсэн юм. Бид энэ аргаар шинжлэхдээ ихэс гарснаас хойш 12 цагийн доторхи хугацаанд (шинэ ихэс) ихсээс Морозовын аргаар зүсээд  $0,2 \times 0,3$  см хэмжээтэй 4—5 ширхэг хэрчим авч 5%-ийн левулезын уусмалд 10 минут байлгаж ихэс дэх хлорт натрийг арилгасны дараа 5%-ийн азот хүчлийн уусмалд 30 минут хийгээд нэрсэн усаар 3 удаа тус бүр 5 минут угаав. Ингэсний дараа илүүдэл азот хүчлийн мөнгөний уусмалыг 5%-ийн гипосульфит натрийн уусмалд 10 минут хийж арилгасны дараа нэрсэн усаар дахин 3 удаа тус бүр угаасан. Дээрх уусмалуудад ихсийг дамжуулахдаа гэрэлгүй өрөөнд ажиллав. Цаашид ердийн аргаар спиртийн тусламжтайгаар усгүйжүүлж лааны тосонд цутгамал хийж 4—6 мм зузаантай зүслэг авч будахгүйгээр бичил бэлдмэл хийлээ. Бичил бэлдмэлд азот хүчлийн мөнгө нь аскорбины хүчлийн нөлөөнд исэлдэх урвалд орж янз бүрийн хэмжээтэй хар өнгийн мөхлөгүүд харагдана. Шинжилсэн бүх 15 ихсийг аскорбины хүчлийн их багын хэмжээгээр 4 бүлэгт хуваав. Үүнд: нэгдүгээрт бичил бэлдмэлд байгаа ихсийн бүх хэсгүүдийн суурийн эд, цэлмэн, цэлмэнгүүдийн хоорондох зайд мөхлөг их байвал (+ + + +)-ээр, хоёрдугаарт: суурийн эдэд мөхлөгүүд их, харин цэлмэнгүүдэд, ялангуяа түүний стромад (голд) багасвал (+ + +)-ээр, гуравдугаарт: суурийн эдэд мөхлөгүүд багасаж цэлмэнгүүдийн зөвхөн хучуур эд, цусны судсыг тойрч бага зэрэг харагдвал (+ +)-ээр, дөрөвдүгээрт: цэлмэнгүүдийн хучуур эдэд ганц нэг мөхлөгүүд байвал (+)-ээр тус тус тэмдэглэв.

Жирэмслэлт, Боткины өвчин хавсарсан үед бидний судалгаа хийсэн 15 ихэст, витамин С ихтэй 5, багатай 10 байлаа. Ихэст аскорбины хүчил их байгаа 5 тохиолдлын жирэмслэлийн явц бүгдэд хэвийн байсан ба төрөлтийн үед дэх цус алдалт 500,0-аас дээшгүй байгаа нь ажиглагдав. Боткины өвчний явц 4 тохиолдолд хөнгөн ба дунд зэрэг, 1-д хүнд явцтай байсан юм.

Ихэст витамин С бага байгаа 10 тохиолдлын жирэмслэлтийг авч үзвэл 6 нь хэвийн явцтай, 4 нь жирэмсний хордлоготой байсан ба төрөлтийн үеийн цус алдалт 5 тохиолдолд ажиглагдав. Ихэст витамин С бага байгаа 10 тохиолдлын үед Боткины өвчний явц 9 тохиолдолд дунд зэрэг 1 тохиолдол нь хөнгөн байна. (Хүснэгт үз)

Явуулсан судалгааг 1 тохиолдлын баримтаар үзүүлбэл: Өвчтөн Л 33 настай, 8 дахь жирэмслэлт, 8 дахь төрөлт, жирэмсний эхний саруудад толгой өвдөх бүх бие суларч хөлийн шилбээр хавагнаж байсан. 63 оны 8-р сарын 25-аас бүх бие суларч, толгой өвдөж огиулж бөөлжсөн. 8-р сарын 27-нд Боткины өвчин, 34—35 долоо хоногтой жирэмслэл гэсэн оноштойгоор халдвартын больницод хэвтсэн 9-р сарын 4-нд төрсөн, гүйцэд төрөлт. Төрөлт хэвийн явагдаж ихэс өөрөө гарсан төрөлтийн дараахь үед 1200, 0 цус алдсан ба төрсний дараа умайн агшилт сул байв.

Хүснэгтээр харуулбал

Жирэмслэлтийн явц	Витамин С ихтэй	Витамин С багатай ихсийн тоо
Хэвийн явцтай	5	6
Жирэмсний хордлоготой	—	4
Төрөлтийн үед 500,0-аас доош цус алдсан хэд	5	5
Төрөлтийн үед 500,0-аас дээш цус алдсан хэд	—	5

Хүүхэд 3200, 0 жинтэй, 50 см урт, амьд төрсөн, Элэгний цочмог тахалт үрэвслийн явц нь дунд зэрэг, ихэст гистохимийн судалгаа хийхэд С витамин хэмжээ ерөнхийдөө бага, цэлмэнгийн зөвхөн хучуур эд, цусны судасны хананд жижиг хэмжээтэй мөхлөгүүд байв. Энэ тохиолдолд ихэст аскорбины хүчил бага байгаа нь жирэмсний хордлого, төрөлтийн үеийн цус алдалт элэгний хурц тахалт үрэвсэлтэй хавсарч байгаатай холбоотой. Жирэмслэл, Боткины өвчин хавсарсан үед ихэст витамин С тодорхойлсон талаар бичсэн хэвлэлийн материал бидэнд олдоогүй. Витаминууд, ялангуяа витамин С бие махбодод иммуно-биологийн чадварыг ихэсгэдэг бөгөөд тэдгээрийн оролцоогүйгээр бодисын солилцоо явагдах боломжгүй гэж Р. А. Шуб (1957) үзжээ. Витамин С-гийн дутагдал нь жирэмсний хордлого үүсэхэд түлхэц болж өгдөг гэж Г. П. Златин (1962) үзжээ. А. И. Петченко (1941) туршилтын ажлаараа аскорбины хүчил нь амьтны умайд сэргээх үйлчилгээг үзүүлдэг ба нийлэгшиж үүсдэггүй болохыг харуулжээ. Л. И. Бубличенко (1939) төрөлтийн дараах цус алдалт нь чийг бамын өвчинтэй холбоотой гэжээ.

Дүгнэлт

1. Жирэмслэлт элэгний цочмог тахалт үрэвсэл хавсарсан үед ихэст судалгаа явуулахад ихэнх тохиолдолд витамин С бага байна.
2. Жирэмсний хордлого элэгний цочмог тахалт үрэвсэл хавсарсан тохиолдлын бүх ихэст витамин С бага гарч байна. Ихэст витамин С бага байгаа тохиолдлын хагас хувь нь төрөлтийн үед (600—1900.0) цус алдсантай холбоотой байгаа нь ажиглагдав.
3. Хэвлэлийн мэдээ болон бидний судалгаанаас үзэхэд жирэмслэлт элэгний цочмог тахалт үрэвсэлтэй хавсарсан үед аскорбины хүчлийг их хэмжээгээр хэрэглэх нь зүйтэй гэсэн дүгнэлт хийж болох юм.

НОМ ЗҮЙ

1. Бакшт Г. А. Сравнительная оценка перорального и внутривенного методов насыщения витаминов С Советская медицина, 1940, № 19, стр. 8—10
2. Бакшт Г. А. Витамин С в акушерстве и гинекологии. Акушерство и гинекология 1940, № 10, стр. 1—4
3. Бакшт Г. А. Роль витаминов в акушерстве Советская медицина 1946, № 10, стр. 1—3
4. Бакшт Г. А. Витамин С в акушерстве и гинекологии Ленинград 1947, стр. 234
5. Бубличенко Л. И. Патология послеродового периода, Медгиз, Л-д. 1939, стр. 228
6. Златин Г. П. Витамин С в плаценте человека Диссертация Днепропетровск, 1962
7. Муругова Б. В. О гиповитаминозе С у беременных женщин Акушерство и гинекология 1946, № 5, стр. 54
8. Петченко А. И. О влиянии аскорбиновой кислоты на сократительную особенность матки. Акушерство и гинекология 1941, № 9—10, стр. 25—29
9. Петченко А. И. Акушерство Медгиз УССР, Киев, 1954, стр. 48—81
10. Сироткина Р. Г. С-витаминный обмен во второй половине нормальной беременности Акушерство и гинекология. 1939, № 10 стр. 3—9
11. Сирот

кина Р. Г. С-витаминный обмен во второй половине патологической беременности. Акушерство и гинекология. 1945, № 2 стр 19—21. 12. Стоянов З. Г. Содержание витамина С во время беременности. Акушерство и гинекология 1958, № 1, стр 99—100 13. Шуб Р. Л. Значение витаминов в акушерстве и гинекологии 1957 № 6

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИТАМИНА С В ПЛАЦЕНТЕ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ БОЛЕЗНЮ БОТКИНА

*Ч. Бурмаа, Д. Манлай*

### Резюме

В работе представлены гистохимические исследования содержания витамина С в плаценте при беременности, осложненной болезнью Боткина.

Исследовано 15 плацент и отмечено малое содержание аскорбиновой кислоты в плаценте, одновременно в большинстве наблюдений беременность сопровождалась токсикозами, а роды Тире обильным кровотечением.

## ЭРҮҮЛ ХҮМҮҮСИЙН ГЕМОДИНАМИКИЙН ЗАРИМ ҮЗҮҮЛЭЛТ

*Т. Зэвгээ Б. Бадамцэдэн*

(АУДС-ийн физиологийн тинхим, А. У. Хүрээлэнгийн зүрх судасны сектор)

Зүрх судасны өвчнүүдийн үед гемодинамикийн зарим үзүүлэлтийг тодорхойлох нь онош зүйн хувьд чухал ач холбогдолтой билээ.

Артерийн даралт, зүрхний систолын ба минутын эзлэхүүн, судасны уян хатан чанар, захын судасны эсэргүүцэл, зүрхний цикл ажиллагааны үенүүдийн үргэлжлэх хугацаа зэргийг тодорхойлж гаргаснаар цусны эргэлтийн аппаратын үйл ажиллагаа зүрхний агшилтын чадвар, улмаар эд эрхтний цусны хангамжийн хир хэмжээ ямар байгаа нь шууд харагддаг учраас эдгээрийг гемодинамикийн үндсэн үзүүлэлт (В. Л. Карпман, Н. Н. Савицкий К. Уйгресс) гэж тооцно. Эмнэлгийн практик ажиллагаанд олонтой тохиолддог зүрх судасны өвчнүүдийн үед гемодинамикийн үндсэн үзүүлэлтүүдийн талаас гарах өөрчлөлтийн хир хэмжээ, тэдгээрийн хоорондох уялдааг манайд тодорхой судлан тогтосон зүйлгүй байгааг харгалзан улмаар цаашид хийх судалгааны ажлын шалгавар болгох зорилгын үүднээс ойролцоо насны (20—40 эрүүл) хүмүүст гемодинамикийн зарим чухал үзүүлэлтүүдийг тодорхойллоо.

Уул судалгааны ажлыг Анагаах ухааны хүрээлэнгийн зүрх судасны секторын баз дээр гүйцэтгэв. Бид Н.Н.Савицкийн механокардиограф Н—106 аппаратын тусламжтайгаар цусны даралтын бүхий л хэмжээг тахоосциллограмм, судасны долгионы тархалтын хурдыг сфигмограммын аргуудаар бичиж зүрхний систолын ба минутын эзлэхүүн, захын судасны эсэргүүцэл зэргийг Бремзер, Ранке болон Пуазейлийн томьёоны тусламжтай тодорхойлж судалгааны материалыг вариацийн статистикийн аргаар боловсруулсан болно.

Бидний судалгаанд эрэгтэй 27, эмэгтэй 23 бүгд 50 хүн орсон нь насаар ойролцоо; мэргэжлийн хувьд албан хаагч 22, ажилчин 28 тус тус байв.

Хүйс	Судалгаанд авсан хүний тоо	Насны ялгавар				Мэргэжил	
		20—29	30—39	40—49	50-иас дээш	Албан хаагч	ажилчин
Эрэгтэй	27	18	6	1	2	12	15
Эмэгтэй	23	18	2	3		10	13
Бүгд	50	26	8	4	2	22	28

3-р хүснэгтээр судасны долгионы тархалтын хувьд ба судасны уян хатан чанарыг тодорхойлсныг үзүүлэв.

Хүснэгт №2

Хүйс	Судалгаанд авсан хүний тоо	Судасны долгион тархалтын хурд (см, сек)				Коэффициент
		Булчинлаг		Уян хатан		
		$m \pm \sigma$	$m$	$m \pm \sigma$	$m$	см/сек
Эрэгтэй	27	$708 \pm 119,6$	23,0	$619,5 \pm 122,9$	23,0	1,1
эмэгтэй	23	$670,5 \pm 93$	19,0	$596,5 \pm 82,4$	17,1	1,11
Бүгд	50	$689,5 \pm 111,8$	15,8	$615 \pm 108,4$	14,6	1,12

Энэ хүснэгтээс харахад бидний явуулсан судалгаагаар 20—40 насны эрүүл хүмүүсийн булчинлаг бүлгийн судасны долгионы тархалтын хурд  $639,5 \pm 111,8$  см/сек байгаа нь В.П.Никитин К.А.Морозов бусад судлагчдын (Савицкий Н.Н. Вальтнерис А.Д. Карпман В.А) тодорхойлж гаргасан хэвийн үзүүлэлтийн доод хэмжээтэй тохирч байна. Мөн тэрчлэн аль ч бүлгийн СДТ хурд эрэгтэйчүүдэд эмэгтэйчүүдийнхээс ялимгүй хурдан байгаа байдал ажиглагдлаа.

Үүнээс гадна судасны булчингийн тонусын үзүүлэлтийн коэффициент эрүүл, залуу хүмүүст 1,1—1,3 байх ёстой бөгөөд бидний судалгаагаар 1,12 байгаа нь бусад судлагчдын гаргасан дүгнэлттэй тохирч байна.

Артерийн даралтын бүхий л хэмжээ болон зүрх ба захын судасны ажиллагааны байдлыг тодорхойлсныг дараах 3-р хүснэгтээр үзүүлэв. (3-р хүснэгт)

Артерийн даралтын хэмжээг тахиоосциллограммын аргаар тодорхойлох нь хэмжилтийн хувьд алдаа багатай төдийгүй даралтын тогтмол хэмжээ (констант) болох дундаж динамик даралт, хажуугийн их даралт, цохилтын даралт зэргийг олж, улмаар зүрхний систолын ба минутын эзлэхүүн, захын судасны эсэргүүцэл зэргийг тооцоолон бодоход ашиглагддаг учраас нилээд давуу сайн талтай арга гэж үздэг.

Судалгааны байдлаас үзэхэд артерийн даралтын хэмжээнүүд, зүрх ба захын судасны ажиллагааны үзүүлэлтүүд нь Н.Н.Савицкий М.А.Карпман, М.А.Абрикосов нарын судалгааны дүгнэлттэй ойролцоо байгааг харуулав.

№	Артерийн даралт (мм)		м	± σ
1	Бага даралт (Мп)		72,2	7
2	Дундаж динамик даралт (Му)		89,6	9,4
3	Хажуугийн их даралт		107,5	8,0
4	Эцсийн их даралт (Кс)		114,9	15,0
5	Пульсийн даралт	жинхэнэ	35,3 мм	
1	Системийн эзлэхүүн (см <sup>3</sup> )		68,5	11,7
			1,65	
2	Минутын эзлэхүүн (см <sup>3</sup> )		4849,5	654
			92,48	
3	Захын судасны эсэргүүцэл (дин см сек)		1459,5	335,0
			47,3	

### Урьдчилсан дүгнэлт

1. Бидний хийсэн судалгаагаар 20—40 насны эрүүл хүмүүсийн булчинлаг бүлгийн судасны долгион тархалтын хурд нь  $689,5 \pm 111,8$  см/сек, уян хатан бүлгийн судасны долгион тархалтын хурд нь  $615 \pm 108,4$  см/сек байна.

Судасны булчингийн тонусын үзүүлэлтийн коэффициент 1,12 байгаа нь судалгаанд орсон хүмүүсийн судасны уян хатан чанар хэвийн байгааг нотлов.

2. Судалгаа хийлгэсэн хүмүүсийн бага даралтын хэмжээ нь 72,2 мм, дундаж динамик даралт 89,69,4 мм хажуугийн их даралт 107,5, 8,0 мм эцсийн их даралт 114,4 15,0 мм тус тус гарав.

3. Зүрхний системийн эзлэхүүн нь 68,5 11,7 см<sup>3</sup> минутын эзлэхүүн 4899,5 654,0 см<sup>3</sup>, захын судасны эсэргүүцэл 1459,5 5335,0 дин см сек байсан ба эдгээр үзүүлэлтүүдийн хэмжээний талаас эрэгтэй эмэгтэй хүмүүсийн хооронд онцын ялгаагүй байна.

### НОМ ЗҮЙ

1. Вальтнерис А.Д. Методы определения скорости распространения пульсовой волны 2. Молчанов Н.С. Гипертонические состояния 1962 г 3. Савицкий Н.Н. Некоторые методы исследования и функциональной оценки системы кровообращения 1956 г 4. Сильвистрон В.П. О гемодинамических показателях при артериальной гипотонии Кл.мед 56,9,6,2 5. Физиологические методы в клинической практике

### НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОДИНАМИКИ У ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ

Т. Зэвгээ, Б. Бадамцэдэн

Резюме

В работе представлены результаты изучения основных показателей сосудистого тонуса у 50 здоровых людей при помощи механокардиографии. По данным авторов, не наблюдаются существенные отклонения от нормы со стороны гемодинамических показателей у здоровых лиц-монголов.

## ГИПОТАЛАМУС ДАХЬ ХООЛЛОХ ТӨВ БА ТАРХИНЫ ГАДРЫН НЕЙРОНУУДЫН ХАРИЛЦАН ҮЙЛЧЛЭЛИЙН СУДАЛГАА

А. У. дэд эрдэмтэн Л. Бадамханд Г. Дашзэвэг  
(АУДС—ийн эрүүл ба эмгэг физиологийн тинхим)

Сүүлийн жилүүдэд дэлхийн олон орны нейрофизиологийн лабораторууд тархины гүнд орших өчүүхэн хэсэг болох гипоталамусыг онцлон анхаарч судлах болов. Анатоми, физиологи ба клиникийн сүүлийн үед хуримтлуулан цуглуулсан баялаг материалуудаас үзвэл гипоталамус нь бие махбодын амьдралын чухал нарийн үйл ажиллагаануудтай холбоотой ажээ.

Их тархины гадар ба гадрын доод бүтцүүдтэй нийлж, вегетатив үйлдлүүд, дулааны зохицуулга бүх хэлбэрийн бодисын солилцоо дотоод орчны тогтонги чанар зэрэг бие махбодын дотоод бүх үйл ажиллагааг гипоталамус зохицуулахаас гадна гипофизаар дамжуулан бие махбодын мэдрэл дотоод шүүрлийн аппаратыг удирддаг байна.

Гипоталамус унтах, сэрэх процесс, өлсөх цангах сэрлийг нөхцөлдүүлдэг бөгөөд айх, уурлаж хилэгнэх, бэлгийн дуршил зэрэг сэтгэлийн дотоод хөдөлгөөний байдлуудыг бүрэлдүүлэн тогтоодог нь сүүлийн жилүүдийн судалгааны ажлуудаар нотлогдов. (Ананд, Бробек 1951, Дж. Олдз 1960, Гесс 1929, К. В. Судаков 1962, 1963 болон бусад)

Гипоталамус ба тархины гадрын бусад доод хэсгүүдийн үйл ажиллагааг аль дээр үеэс сонирхож байсан юм. 20-р зууны эхээр суут ухаантан И. П. Павлов болзолт рефлекс бүрэлдэн тогтоход гипоталамус ба тархины гадрын бусад доод бүтцийн гүйцэтгэх үүрэг ерөнхий чигийг гайхам тодоор урьдчилан хэлж чадсан билээ. Тэрээр гипоталамусыг их тархины гадаргын удирдлаганд орших «сохор хүч» гэж нэрлэжээ. Үнэндээ ч И. П. Павловын үед тархины үйл ажиллагааны дотоод механизмыг судлах техникийн боломж байсангүй.

Маш мэдрэг электрон багажууд ба стереотаксисын хэрэгслүүдийг өргөн хэрэглэх болсноор нейрофизиологийн судалгаа өрнүүн хөгжиж дэлгэрэх боломж сүүлийн 10—20 жилд олдож тархины ямар ч гүнд байрласан мэдрэлийн бүтцийн сэрлийн процессыг задлан шинжилж чадах болов.

Тархины багана хэсгийн торлог байгууламжийн үйл ажиллагааны талаархи Моруцци, Мэгун нарын нээлт (1949, 1950, 1958) нейрофизиологийн судалгааг өргөн явуулах түлхэц болсныг нийтээр хүлээн зөвшөөрдөг билээ.

Тэдгээр судлагчдын үзлийн ёсоор торлог байгууламж бол уураг тархины гадарт нэлэнхүйд нь байнга идэвхжүүлэгч, тонус хадгалагч нөлөө үзүүлдэг бөгөөд энэ түгээмэл тархсан нөлөө нь их тархины гадрын процессуудыг нэгтгэн нийлүүлж, эсүүдийг хэрэгцээт энергээр ханган идэвхтэй сэрэнгэ байдалд байлгана.

Орчин үеийн ойлголтоор хоногийн хэвийн нойр, наркозын унталт тайвшруулагч бодисууд—транквилизаторуудын үйлчлэл зэрэг нь их тархины гадарт торлог байгууламжаас нөлөөлөх идэвхтэй өгсөх үйлчлэл буурсны үр дүн мөн билээ.

П. К. Анохины лабораторид их тархины гадарт, гадрын доод янз бүрийн бүтцүүдээс үзүүлэх нөлөөллийг олон талаар гүн гүнзгий судалж байгаа юм. Эдгээр өгсөх нөлөөлөл нь биологийн чанараараа олон янз (хоолны, өвдөлтийн г.м) болох нь илрэв. Чанарын энэ харилцан адилгүй өгсөх нөлөөллүүд мэдрэлийн сэрлийн синтез (нийлэгших) явагдах үндэс болох бөгөөд ийм синтез биеийн хамгийн энгийн хөдөлгөөний өмнө ч явагдах болно. Тэр байтугай нэг удаагийн цочрол ч гэсэн их тархины гадарт олон тооны хэсэгхэн газрын ба төрөл бүрийн-



тархмал сэрлүүдээс тогтсон нарийн нийлмэл процесс үүсгэнэ. (П.К.Анохин 1963).

Их тархины гадрын идэвхжилтэнд баганын торлог байгууламжаас гадна гипоталамусын хойт хэсгүүд оролцдог байна. (Сарцл, Тэйлор, Мэгун 1951, Френч, Мэгун 1952, Марфи, Гельгорн 1945, К.В.Судаков 1963)

Үүсгэмэл потенциалын аргыг хэрэглэсэн бидний туршилгаар гипоталамусын янз бүрийн бөөмүүд их тархины гадартай тодорхой холбоотойг илрүүлж тэдгээр холбоо, нөлөөлөлд цахилгаан физиологийн задлан шинжилгээ хийсэн юм. Бидний судалгаа дараах үр дүнд хүрэв.

1. Гипоталамусын дунд ба хойт хэсгийн бөөмүүдийн олонхи их тархины гадрын гадаргуутай нэлэнхүйд нь холбоотой гэж нотлогдлоо.

2. Хамгийн идэвхтэй хэсэг нь, дийлэнх тохиолдолд, их тархины гадрын урд хэсгийн мэдрэхүй-хөдөлгөөний бүс байв.

3. Гипоталамусыг цочрооход үүссэн их тархины гадар дахь үүсгэмэл потенциалын бүрдэл хэсгүүдийн химийн ба цахилгаан физиологийн шинж чанарууд харилцан адилгүй байгаа нь гипоталамусын бүтэц янз бүр байгаагийн үзүүлэлт болох бөгөөд тухайн потенциалыг бүрэлдүүлэгч их тархины гадар дахь синапсуудын ялгаатайг харуулна.

4. Гарал үүслээрээ өөр өөр эдгээр сэрлүүдийн их тархины гадар дахь тархалт нь гипоталамусын нөлөөлөл тархины гадрын тухайн нейронд хүрэлцэн ирж байгаа бусад сэрлийн системтэй бөөгнөрөн холбогдох бололцоог олгодог нь лавтай. Ямар ч (болзолт) сэрэл гипоталамусын (болзолт бус) сэрлүүдээр батжигдаж болно. Энэ дүгнэлт онц чухал юм. Учир нь их тархины гадрын эсүүдийн хүрээнд болзолт ба болзолт бус цочролуудын холбогдох тодорхой механизм байж болох боломжийг баталж байгаа билээ. Болзолт рефлексийн болзолт бус рефлекстэй эвсэлдэн холбогдох байршлын тухай асуудал (их тархины гадрын чухам хаана вэ?) одоо хүртэл шийдвэрлэгдээгүй байна (Л. Бадмханд 1965).

Гипоталамусын үйл ажиллагаа олон талтай бөгөөд түүн дээр судалгаа шинжилгээ хийхэд нарийн төвөгтэй учир одоо хүртэл гипоталамус, их тархины гадрын хоорондын холбоо ба тэдгээрийг бие махбодын тодорхой үйл ажиллагаатай, тухайлбал, хооллох үйлдлүүдтэй ямар холбоотойг нарийвчлан тогтоож чадаагүй байна.

Гипоталамусын латераль хэсгийн бөөмийг цочрооход амьтанд хооллох үйлдэл үүсдэгийг Ананд, Бробек (1951), Судаков (1962, 1963) нар илрүүлжээ. Эдгээр бүлэг бөөмийг дээрх судлагчид «Өлсөх, цангахын төв» хэмээн нэрлэсэн билээ. Өлсгөлөн муурны тархины гадрын урьд хэсэгт гадрын цахилгаан идэвхжилийн десинхрончлэл буюу өөрөөр хэлбэл идэвхт ажиллагааны байдал ажиглагддагийг К. В. Судаковын туршлагууд П.К.Анохины лабораторид (1962—1963) нотолсон юм. Үүнээс ялгаатай нь цаггалан амьтанд (уретанаар унтуулсан) өндөр хэлбэлзэлтэй аажим, цахилгаан долгион бичигддэг бөгөөд энэ нь тархины гадрын эсүүдийн харьцангуй тайван байдлыг харуулна.

А. А. Панфилов, Т. Н. Лосева нарын туршлагуудаар (1965) торлог байгууламжийн идэвхжүүлэгч нөлөө нь өлсөх хугацааг уртасгах үед хүчтэй болж их тархины гадраар илүү өргөн тархдаг нь батлагджээ. Гэвч гадна гипоталамусыг цахилгаан гүйдлээр цочрооход амьтанд үүссэн хооллох үйлдэл жинхэнэ хооллох мотиваци (хэрэгцээ, шаардлага хангахад чиглэгдсэн тодорхой зорилго бүхий бие махбодын үйлдэл) мөн үү, эсхүл тэр нь зөвхөн хөдөлгөөний ба вегетатив үйлдлүүдийг нэгтгэсэн идэвхгүй, гүйцэтгэх урвал юмуу гэдэг асуудал өнөөдрийг хүртэл тодорхой биш байна.

Эдгээрээс үндэслэн бид доорхи зорилгуудыг тавьж судалгааг явуулав:

1. Их тархины гадрын янз бүрийн хэсгүүдийн, тухайлбал мэдрэхүй хөдөлгөөний ба дагзны хэсгийн нейронууд, гадна гипоталамусын цочролд адилхан хариулдаг уу? эсхүл хариу үйлдэл нь өөр өөр юм уу гэдгийг тодорхойлох, ингэснээр, гадна гипоталамусын цочролд мэдрэхүй-хөдөлгөөний ба дагзны гадрын нейронуудын цочрох заагийг тодорхойлон тогтоох зорилт тавив.

2. Цатгалан амьтанд хооллох нэмэгдэл үйлдлийг үүсгэгч гипоталамусын гадна хэсгүүдийн цочрол тархины нэлэнхүй гадрын ба гадрын зарим нейронуудын цахилгаан идэвхжилд хэрхэн нөлөөлж байгааг судлах.

3. Ходоодонд хоолны бодисууд оруулан ходоодны салст бүрхэвчийг цочрооход их тархины гадрын нейронуудын урвалын шинж чанар өөрчлөгдөж байгаа эсэхийг тодорхойлох.

Энэ удаа бид дээрх зорилтуудын 1-рийг шийдвэрлэхэд чиглэгдсэн туршин шинжлэл, судалгааныхаа урьдчилсан дүнг нийтэлж байна.

Туршлагыг 28 туулай дээр, богино ба удаан хугацааны туршлагын нөхцөлд явуулав. Цахилгаан идэвхжилийг илрүүлэн бичигч электродыг тархины янз бүрийн хэсгүүдэд залган зоосон ба цочруулах электродыг холбохдоо түүний үзүүр нь гадна гипоталамус дотор байрлахаар залгасан юм. Их тархины гадрын нейронуудын цахилгаан идэвхжилийг шилэн микро-электродын тусламжтайгаар шинжлэхдээ туулайн толгойг стереотаксисын аппаратанд хөдөлгөөнгүй бэхлэв. Нейронуудын урвалыг бичихийн тулд «Биофаза 4» маягийн 4 сувагт катодын осциллографыг хэрэглэсэн болно.

Нейронуудын хариу үйлдэл гадна гипоталамусын цочролын үед хэрхэн өөрчлөгдөж байгаагийн илрэл болгон бид, нейроны анхны жирийн цахилгаан идэвхжилийн өөрчлөлтийг авлаа.

Нейронуудын анхны жирийн цахилгаан идэвхжил гэж ямар ч цочрол үйлчлээгүй байхад нейронуудын үүсгэх цахилгаан идэвхжил юм. Энэ нь бидний туршлаганд доорхи 3 үндсэн хэлбэрээр илэрсэн болно.

а) Жирийн цахилгаан идэвхжилийн давтамж олшрох.

б) Жирийн цахилгаан идэвхжилийн давтамж цөөрөх

в) Цочролд нейронууд цахилгаан идэвхжилийн багц давтамжаар хариулах эдгээр болно.

Нейронуудын цочролын заагийг тодорхойлохдоо цочролын хүчийг багаас ихэсгэх замаар ажиглалтыг явуулав. Гадна гипоталамус дахь хооллох төвийг цочрооход их тархины гадрын янз бүрийн хэсгүүд харилцан адилгүй хариулдаг нь бидний судалгааны явцад ажиглагдав.

## Дүгнэлт

1. Гадна гипоталамус нь хооллох үйлдэлтэй шууд холбоотой юм. Түүнийг цочрооход, амьтан цатгалан ч гэсэн дуртай хооллож эхэлнэ.

2. Гадна гипоталамусыг тодорхой хэмжээний цахилгаанаар цочрооход хооллох үйлдлийн зэрэгцээ их тархины гадрын бүх хэсгүүд идэвхжинэ.

3. Микроэлектрод, үүсгэмэл потенциал, электроэнцефалографийн аргуудын тусламжтайгаар бичигдсэн идэвхжилийн хамгийн дээд цэг нь тархины гадрын мэдрэхүй-хөдөлгөөний бүсэд байх бөгөөд энэ хэсгийн гадрын нейронууд нь гадна гипоталамусыг дунджаар 1,5—2 вольт хүчээр цочрооход анхныхаа жирийн цахилгаан идэвхжлээ өөрчилж байв. Харин дагзны гадрын нейронуудын цочролын зааг нь 2,5—3 вольта байлаа. Мэдрэхүй-хөдөлгөөний гадрын бүсэд үүсмэл потенциалын хэмжээ их бөгөөд далд үе нь хамгийн бага байв.

4. Ходоодонд шууд хоол оруулахад их тархины гадрын мэдрэхүй-хөдөлгөөний ба дагзны хэсгийн нейронуудын жирийн цахилгаан идэвхжил өөрчлөгдөж байна.

5. Хооллох үйлдлийн өмнө баримжаалан ажиглах рефлекс илэрхий тод гарч байсан нь төв мэдрэлийн системийн бусад хэсгүүдтэй (тухайлбал дунд тархи) гадна гипоталамус нягт холбоотойг эргэлзээгүй харуулж байна.

6. Бидний туршлага бас дотор гипоталамус бие махводын айж, уурлах хилэгнэх сэтгэлийн дотоод хөдөлгөөний үйлдлүүдтэй холбоотойг харуулж байна.

## НОМ ЗҮЙ

1. Анохин П. К. Электрофизиологический анализ условного рефлекса М., 1958
2. Анохин П. К. О специфическом характере гипоталамической активации коры головного мозга. (Конф. по пробл. физиологии и патологии гипоталамуса) 1955 З. Атамурадова Ф. Эволюция некоторых видов восходящих влияний на кору мозга в процессе постнатального развития Канд. дисс. 1962. г 4. Бадамханд Л. Электрофизиологический анализ гипоталамо-кортикальных восходящих влияний Канд. дисс. 1965 г.
5. Мэгун Бодрствующий мозг (перевод с англ). М., 1961 г 6. Окс С. Основы нейрофизиологии (перевод с англ) М. 1969 г 7. Павлов И. П. Полное собрание сочинений т. 3. кн. 2, М., 1951 8. Судаков К. В. Физиол журнал СССР, 1963, № 8, стр. 901
9. Судаков К. В. Физиол. журнал 1963, № 11. Дж. Олдз Механизмы целого 1963 г.

### ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НЕЙРОНОВ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ПИЩЕВОГО ЦЕНТРА ГИПОТАЛАМУСА

*Л. Бадамханд, Г. Дашзэвэг*  
Резюме

С целью изучения взаимосвязи коры головного мозга и гипоталамуса мы использовали метод вызванных потенциалов и микроэлектродной техники.

Опыты были поставлены на кроликах. Наши опыты показали следующее:

1. Большинство ядер среднего и заднего отделов гипоталамуса имеет тесную связь с корой головного мозга.

2. Наиболее активным отделом коры является сензо-моторная зона переднего отдела коры головного мозга.

3. Латеральный гипоталамус имеет непосредственное отношение к пищевой реакции. При раздражении его, даже у накормленного животного появляется активная пищевая реакция.

4. Существует, по-видимому, градация в реакциях нейронов различных отделов коры на раздражение латерального гипоталамуса.

Пищевой реакции предшествует выраженная ориентировочно-исследовательская реакция

### МОНГОЛ ОХИДЫН ААРЦГИЙН АНТРОПОМЕТРИЙН ХЭМЖИГДЭХҮҮНҮҮДИЙН НАСНЫ ӨСӨЛТИЙН ЗАРИМ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

*Х. Лхагважав*  
(АУДС-ийн эмгэг анатоми, шүүх эмнэлгийн тинхим)

Эмэгтэй хүний бэлгийн бойжилтын чухал шинж тэмдгийн нэг нь хүүхэд төрүүлэх чадвартай болох явдал бөгөөд биеийн өсөлт хөгжилт, бэлгийн бойжилтыг тогтооход аарцгийн хэмжээний өсөлт, хэлбэрийг зөв нарийн тогтоох нь чухал билээ.

## 12—19 насны монгол охидын аарцгийн дундаж хэмжээ см-ээр

Хүснэгт №1

Нас	Шинжлүү- лэгчдийн тоо	Dis spinarum			Dis cristarum			Dis trochanterica			Con. externa		
		M ± m (M)	δ	v (%)	M ± m (M)	δ	v (%)	M ± m (M)	δ	v (%)	M ± m (M)	δ	v (%)
12	159	20,75 ± 0,13	1,67	8,0	23,36 ± 0,13	1,63	7,0	25,82 ± 0,15	1,96	7,6	15,28 ± 0,10	1,23	8,7
13	198	21,63 ± 0,12	1,66	7,8	24,44 ± 0,12	1,73	7,1	27,16 ± 0,15	2,04	7,5	15,86 ± 0,08	1,13	7,1
14	198	22,46 ± 0,17	1,65	7,3	25,33 ± 0,13	1,80	7,1	28,49 ± 0,14	2,03	7,1	16,53 ± 0,09	1,28	7,7
15	217	23,38 ± 0,10	1,50	6,4	26,35 ± 0,10	1,53	5,8	29,86 ± 0,11	1,62	5,4	17,27 ± 0,08	1,14	6,6
16	139	23,87 ± 0,11	1,25	5,2	27,06 ± 0,13	1,55	5,7	30,53 ± 0,12	1,35	4,4	17,76 ± 0,02	0,20	1,13
17	72	24,38 ± 0,17	1,42	5,8	27,49 ± 0,17	1,41	5,1	31,22 ± 0,16	1,34	4,3	18,04 ± 0,12	1,02	5,5
18	72	24,40 ± 0,15	1,30	5,3	27,83 ± 0,16	1,37	4,9	31,61 ± 0,17	1,50	4,7	18,30 ± 0,13	1,15	6,3
19	75	24,49 ± 0,18	1,53	6,2	27,92 ± 0,17	1,47	5,3	31,88 ± 0,15	1,34	4,2	18,38 ± 0,04	0,31	1,7

Т. С. Норейко (1965), А. Н. Самойличенко (1965), В. М. Мусаэлян (1966) Л. Е. Полушкина (1966), В. В. Давыдов (1967) зэрэг олон хүмүүсээс аарцгийн өсөлтийн талаар судалгааг явуулж, олон үндэстэн, ястны янз бүрийн насны охидын аарцгийн дундаж хэмжээг тогтоосон байдаг.

Монгол үндэстэнд энэ талаар хийгдсэн судалгааны ажилгүй баянз бүрийн насны монгол охидын аарцгийн өсөлт, дундаж хэмжээг тогтоох зорилгоор халх охидын дунд явуулсан судалгааны дүнгээс бид бичлээ.

Судалгааг Улаанбаатар хот Өмнөговь аймгийн 12—19 насны 1130 охидод хийж, материалыг вариацийн аргаар боловсруулав. Судалгааны дүнг 1-р хүснэгтээр үзүүлэв.

Судалгааны дүнгээс үзэхэд насны дагуу аарцгийн хэмжээнүүдийн жилийн дундаж өсөлт нь жигд бус байна.

Охидын аарцгийн өсөлт сарын тэмдэг ирж эхлэх үеэс эхлэн түргэн явагдаж, 13—14 насанд аарцгийн хэмжээнүүдийн жилийн дундаж өсөлт нь 0,88—1,34 байхад 14—15 насанд жилийн дундаж өсөлт хамгийн дээд хэмжээнд хүрч 0,92—1,37 см-ээр нэмэгдэж 15 насанд *Con. externa* — 0,74 см-ээр, *Dis trochanterica* — 1,37 см-ээр өсөж байна. Аарцгийн хэмжээнүүдийн өсөлт 16-наснаас аажмаар багасаж, 17—18 насанд 0,4—0,5 см-ээр өсөж 19 наснаас өсөлт бараг зогсон, охидын аарцгийн өсөлт нь 17—19 насанд гүйцэж байна. 12 настай монгол охины аарцгийн дундаж хэмжээ — *D. Sp* — 20,75 *D. cr* — 23,36, *D. tr* — 25,82, *Con. ext* — 15,28 см бөгөөд аарцгийн хэмжээнүүд 14—15 насанд хамгийн ихээр өсөх боловч, энэ үед охидын аарцгийн дундаж хэмжээ, насанд хүрсэнд эмэгтэйн дундаж хэмжээнүүдээс 1,1—2,7 см-ээр дутуу байна.

Хэвийн өсөлттэй аарцгийн *Dis spinarum* *Dis Cristarum* хоёрын хооронд 3 см зөрөөтэй байх ёстой (Г. Г. Генгер, А. И. Петченко, И. Ф. Жордания г. м) гэж үздэг бөгөөд бидний материалаар энэ зөрөө нь 12—13 насанд 2,61—2,81 15—16 насанд 2,87—2,97 см, 17—18 насанд 3,11—3,15 см байна.

18 настай монгол охидын аарцгийн дундаж хэмжээг ЗХУ-ын цаг улирал, орон нутгийн янз байршилтай улсууд дахь, үеийн насны охидын аарцагны дундаж хэмжээнүүдтэй харьцуулан үзвэл:

Хүснэгт № 2

Аарцгийн хэмжээнүүд (см-ээр)	Судлагчид				
	Т. С. Норейн (Кареллийн охид) 1963—64 он	В.М. Мусаэлян (Армян охид) 1964 он	А. Н. Самойличенко (Украин охид) 1966 он	Л. Е. Полушкина (Таджик охид) 1966 он	Монгол охид 1969 он
<i>Dis spinarum</i>	24,05	25—25,4	24—26	—»—	24,38
<i>Dis cristarum</i>	26,79	27,8—27,9	27—29	26,95	27,83
<i>Dis trochanterica</i>	30,01	30,6—30,8	30—32	30,96	31,61
<i>Con externa</i>	18,03	19,3	18,5—19,5	18,26	18,30

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд 18 настай монгол охидын аарцгийн дундаж хэмжээнүүд ЗХУ-ын янз бүрийн цаг, улирал, газар оронд байгаа олон үндэстэн, ястны үеийн насны охидын аарцгийн дундаж хэмжээтэй ижил байна.

## Дүгнэлт

1. Монгол охидын аарцгийн өсөлт нь сарын тэмдэг ирж эхлэх үеэс (13—14 нас) эхлэн түргэн явагдаж, 15 насанд өсөлт нь хамгийн дээд хэмжээнд (0,92—1,37 см) хүрч байна.
2. Монгол охидын аарцгийн өсөлт 16 наснаас аажмаар багасаж 17—19 насанд өсөлт нь гүйцэж байна.
3. 12 настай охидын аарцгийн дундаж хэмжээ Д. Sp—20, 75, Д. cr—23, 36, Д. tr—25, 82, Соп. Ex tr—15, 28 см байна.
4. Монгол охидын аарцгийн хэмжээ 16 насанд (23, 87, 27, 06, 30, 53, 17, 76 см) төрөх боломжтой хэмжээнд хүрч байна.
5. 18 настай монгол охидын аарцгийн хэмжээнүүд эх барихад тогтоосон насанд хүрсэн эмэгтэйчүүдийн дундаж хэмжээнд хүрч байна.

## НОМ ЗҮЙ

1. Давыдов В. В. Рост женщин и наружные размеры таза Казанск. мед. журн 1967, № 2.
2. Жардони И. В. Учебник акушерства М., 1959
3. Мусаелян В. М. Некоторые данные о периоде полового созревания у учащихся армянск г Еревана в судебно-медицинском отношении Авторефер. канд. Ереван, 1965
4. Норейко Т. С. О половом созревании девушек Карелии Сб. труд. науч. об-ва сед. медиков. Лит. ССР, 1965, т. 2.
5. Петченко А. И. Акушерство, Киев, 1955.
6. Полушкина Л. Е. Некоторые экспертные критерии определения возраста и их крайвые особенности в Таджикистане Дисс. канд. Душанбе., 1966
7. Самойличенко А. Н. Материалы к судебно-медицинскому определению половой зрелости лиц женского пола Автореф. канд. Одесса, 1966

## НЕКОТОРЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗМЕРОВ ТАЗА У ДЕВУШЕК МОНГОЛИИ

*Х. Лхагважав*  
Резюме

У девушек Монголии в период начала менструальной функции (13—14 лет) наблюдается интенсивный рост размера таза и достигается максимального увеличения к 15-летнему возрасту. Усиленный рост размера таза несколько замедляется после 16-летнего возраста и окончательное формирование размера таза происходит в 17—19 лет.

Средние размеры таза у девушек Монголии в 16 лет достигают размеров вполне достаточных для самостоятельного рода зрелого живого ребенка.

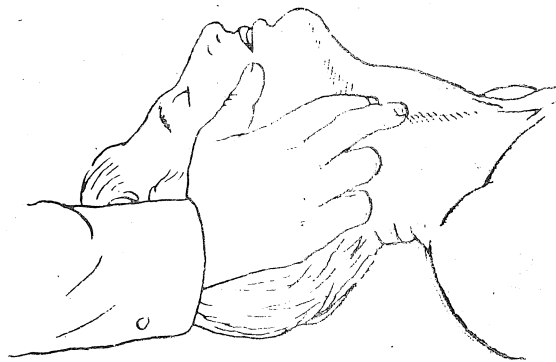
По наружным размерам таза только у 18 летних девушек Монголии соответствует принятым в акушерстве средним размерам таза взрослой женщины.

### ЗҮРХНИЙ АЖИЛЛАГАА ГЭНЭТ ЗОГСОХ ҮЕД ҮЗҮҮЛЭХ АНХНЫ ТУСЛАМЖ

Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн *Н. Дондог*

Зүрхий ажиллагаа гэнэт зогссоноос бүх биеэр цус түгэхээ зогсож амин чухал эрхтнүүдэд засаршгүй өөрчлөлт гардаг. Зүрх гэнэт зогсохын гол шалтгаанууд:

- 1) Цахилгаан токонд цохиулах, усанд живэх зэрэг элдэв гэмтлүүд
- 2) Мэс заслын анестези хийхэд хэрэглэдэг зарим эмүүд, адреналин, дигиталис, хинидин, новокаинамид эмүүдийг хэт ихээр хэрэглэх,
- 3) Биеийн электролитын алдагдал тухайлбал, гипо буюу гиперкалиеми болох
- 4) Зүрхний инфаркт, уушгины эмболи, зүрхний ажиллагаа хэтэрхий хурдсах, удаашрах эсвэл ховдлын фибрилляци зэрэг аритминууд.



9-р зураг

Зүрхний ажиллагаа зогсоход судасны цохилт мэдэгдэхгүй болж өвчтөний царай зэвхий цайх буюу хөхрөх, татах, ухаан алдах зэрэг шинж илэрнэ. Зарим үед зүрх зогсохоос нэг минут орчмын өмнө амьсгал зогсох явдал байдаг. Зүрхний ажиллагаа зогсоход юуны өмнө уураг тархинд засаршгүй хүнд гэмтэл үүсдэг. Уураг тархинд хүнд өөрчлөлт гарах хугацаа нь амьсгал, зүрхний ажиллагааны аль нь урьтаж зогссоноос хамааран харилцан адилгүй байдаг. Зүрхний ажиллагаа эхлээд зогсвол тархинд хүнд гэмтэл 2—4 минутын дотор, амьсгал эхлээд зогсвол 4—6 минутын дотор тархинд засаршгүй өөрчлөлт гардаг.

#### Зүрхний ажиллагаа зогсолтын үед хийх эмчилгээний тойм

- 1) Зүрхний зогсолтыг тодорхойлох: Зүрхний ажиллагааны зогсолтыг зөвхөн каротидийн судасны лугшилтаар тодорхойлдог. 9-р зураг
- 2) Зүрхний ажиллагааны зогсолт эхэлсэн цагийг тогтоох: Зүрхний ажиллагаа зогсоод 5—6 минут болсон тохиолдолд амьдруулах эмчил-

гээ хийх шаардлагагүй. Учир нь зүрхний ажиллагаа зогсоод 5—6 минут болоход тархинд засаршгүй хүнд гэмтэл гардаг.

3) Өвчтөнийг хotoйхгүй ор, кушетек буюу шалан дээр хэвтүүлнэ.

4) Зохиомол амьсгал ба шууд массажийг хийж эхэлнэ. Үүнд, амьсгалын замыг түргэн нээж ам буюу хамраар нь 5 удаа гүнзгий амьсгалуулаад зүрхний шууд бус массажийг хийж эхэлнэ. Зүрхний шууд бус массажийг минутанд 60—90 удаа хийнэ. Амьсгалуулах процессийг ам буюу хамраар нь үлээж хийх ба больницын нөхцөлд бол цаашид респиратор хэрэглэж цэвэр хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулж болно.

Амьдруулах эмчилгээнд хоёр хүн оролцож байгаа бол нэг нь шууд бус массаж хийж, нөгөө нь амьсгалуулна. Амьсгалуулах процессийг зүрхийг дараагүй байх үеэр хийх ба 5 удаа массаж хийх тутамд нэг амьсгалуулна. Хэрэв аврагч хүн ганцаараа бол юуны өмнө өвчтөний толгойг гэдрэг дарж амьсгалын замыг нээж 5 удаа гүнзгий амьсгалуулаад зүрхний шууд бус массаж эхэлнэ. Тэгэхдээ 15 удаа шууд бус массаж хийгээд дахин толгойг гэдрэг сайн дарж 2 удаа амьсгалуулна. Энэ журмаар амьсгалуулах эмчилгээг цаашид өвчтөнийг бүрэн сэхтэл нь үргэлжлүүлнэ. Амьдруулах эмчилгээ хийж байхын зэрэгцээгээр эмийн эмчилгээ ба онош тодруулах эмчилгээ, тухайлбал ЭКГ-ийн бичлэг хийх нь зүйтэй байдаг. Тэгэхдээ амьдруулах эмчилгээнд 5 секундээс удаан тасалдал гаргаж хэрхэвч болохгүй. Зүрхний ажиллагааны зогсолтын үед хэрэглэх хамгийн чухал эмүүдийн тоонд 8,5 хувийн стериль натри хлорт, 0,1%-ийн адреналин 10% кальц хлорат орно.

Натри хлорат хэдийгээр ердийн энгийн эм мэт боловч өвчтөний биед үүссэн ацидозыг (хүчиллэгийн ихсэлт) багасгаж зүрхний булчингийн ажиллагааг сайжруулдаг. Зүрхний зогсолтын үед заавал хэрэглэх шаардлагатай чухал эмэнд ордог 8,5%-ийн 50,0 натри хлорат амьдруулах эмчилгээ хийх үеэр 5—10 минутын зайтайгаар судсанд зүрхний цохилт сайжиртал хэдэн удаа тарина. 0,5—1,0 грамм 0,1% адреналиныг судсанд тарина. Судсанд тарихад үр дүн муутай байвал шууд зүрхний булчинд тарьж болно. Адреналин нь зүрхний булчин агшилтыг сайжруулж цусны даралтыг ихэсгэнэ. 10 грамм кальц хлорат (10%) тарихад бас л зүрхний ажиллагаа сайжирдаг.

Ер нь зүрхний ажиллагааны цочмог зогсолтын үед хэрэглэж болох олон тооны эм байдаг боловч дээр дурдсан 3 эмээс нэг их илүү гарах эм одоогоор байхгүй байна.

Дефибрилляци хийнэ. Ховдлын фибрилляцийн үед дефибрилляц хийж эхэлнэ. Амьдруулах эмчилгээг элдэв шалтгаанаар гэнэт зогсоох үед хэрэглэнэ. Тэгэхдээ зүрхний ажиллагаа зогсоод 3—4 минут, уушгины ажиллагаа зогсоод 5—6 минут болсон тохиолдлуудад амьдруулах эмчилгээ хэрэглэх шаардлагагүй гэж үздэг. Учир нь энэ хугацаанд тархинд засаршгүй өөрлөлт гардаг.

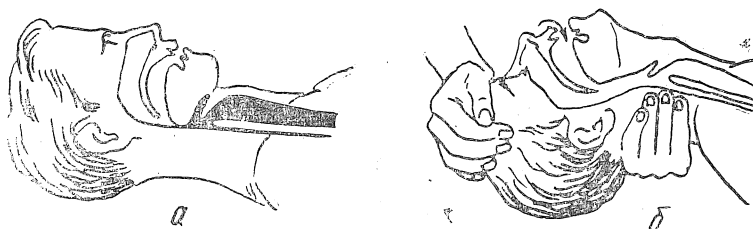
Тархинд засаршгүй өөрчлөлт гарсны шинж тэмдэг бол хүүхэн хараа өргөсөх явдал юм. Гэхдээ атропин мэтийн эмүүдийг хэрэглэж байсан хүмүүст хүүхэн хараа ердийн үед ч өргөссөн байдгийг санах хэрэгтэй юм. Мөн амьдруулах эмчилгээг үргэлжлүүлэх хугацаа уг өвчтөний хүүхэн харааны байдлаас болдог. Хэрэв шууд бус массаж хийж байх үеэр хүүхэн хараа өргөсчихвөл цаашид уг эмчилгээг үргэлжлүүлэх шаардлагагүйг харуулна.

Нөгөө талаар хүүхэн хараа нь агшсан байдалтай байгаад байвал амьдруулах эмчилгээг хичнээн удаан ч гэсэн үргэлжлүүлэх шаардлагатай гэж үздэг.



## Амьсгалыг сэргээхүй

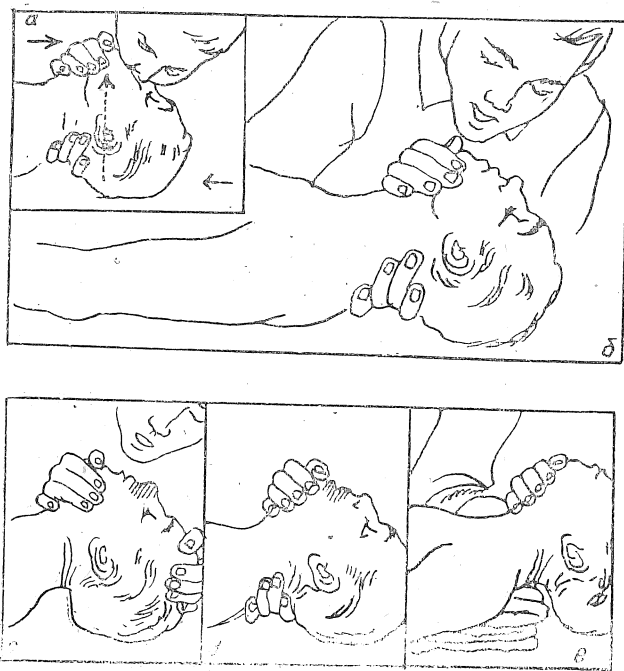
Зүрх, амьсгал зогсолтын аль алины үед уушгины вентиляцийг зохих хэмжээгээр сэргээвэл зохино. Уушгины вентиляцийг сэргээхийн тул амьсгалын замын бөглөрлийг арилгах хэрэгтэй. Ухаангүй хүний хүзүү нугарч доод эрүү нь бууж, хэл нь төвөнхийн хоолойг хаасан байдаг. Энэ байдлаас гаргах хамгийн ердийн, хурдан, эвтэйхэн арга бол нэг гараараа өвчтөний толгойг сайн гэдийлгэж нөгөө гараараа хүзүүнээс нь өргөх явдал болно. Зургийг хар!



10-р зураг

Амьсгалын замыг нээхийн хамт уг өвчтөн өөрөө амьсгалаад эхлэх нь олонтаа байдаг. Өвчтөн нь авагддаг хиймэл шүдтэй бол түүнийг тэр дор нь салгаж авах хэрэгтэй.

Хэрэв амьсгалын замыг дээрх аргаар нээхэд өвчтөн амьсгалахгүй байвал зохиомол амьсгал хийнэ. Үүнд: Амаар нь амаараа буюу хамраар нь амаараа амьсгалуулах энэ хоёр аргын аль нэгийг хэрэглэнэ. Амаар нь амаараа амьсгалуулах аргыг хэрэглэхдээ хамрынх нь нүхээр хий алдахгүй байлгахын тул хамрыг нь гарынхаа эрхий ба долоовор хуруугаар чимхэх буюу өөрийнхөө хацраар дарж таглах хэрэгтэй. Үүний дараа өөрөө гүнзгий амьсгаа аваад амаа өвчтөнийхээ аманд сайн



11-р зураг

тулгаж уг өвчтөний уушги цээж нь тэлэх нь харагдтал үлээх хэрэгтэй. Ингэсний дараа уг өвчтөний амаар агаар буцаж гарч байгаа нь мэдэгдэнэ. 11-р зураг

Ийм аргаар насанд хүрэгсдийг минутанд 12, хүүхдийг бол 20 удаа тус тус амьсгалуулна. Энэ аргыг хэрэглэхэд доорхи 3 алдаа гарах нь элбэг байдаг.

1) Өвчтөний толгойг сайн гэдийлгэхгүй байх.

2) Өвчтөний амыг сайтар нээхгүй байх.

3) Амаа өвчтөний ам буюу хамарт сайн тулгахгүй хийтэй байлгах.

Хамраар амаараа амьсгалуулах арга: Энэ арга нь амаар нь амьсгалуулах аргаас зөвхөн хамраар нь үлээж амьсгалуулдгаараа ялгаатай юм. Үүнд аврагч хүн нэг гараараа өвчтөний доод эрүүг дээш нь шахаж агаар алдахгүйн тул хацраараа амыг нь таглаад хамраар нь цээжийг тэлж харагдтал хүчтэй үлээнэ. Жижиг хүүхдийг амьсгалуулахдаа ам хамар хоёроор нь нэг зэрэг, минутанд 20 орчим удаа үлээж амьсгалуулна. Ингэж амьсгалуулахад хүүхдийн гэдсэнд хий их хуралдах явдал заримдаа гардаг. Хэрэв хий хэт их орсон бол аймхай мөгөөрсний орчим дарж хийг амаар нь шахаж гаргах хэрэгтэй.

Хэрэв толгойг сайн гэдийлгэж амьсгалын замыг онгойлгоод хамар буюу амаар нь амьсгалуулахад хий уушгинд орохгүй, цээж нь тэлэхгүй байвал амьсгалын замд ямар нэг зүйл тээглэсэн байна гэж бодож тэр зүйлийг өөрийнхөө хуруугаар гаргахыг оролцвол зохино. Хэрэв ингээд бүтэхгүй бол уг өвчтөний толгойг уруу унжуулж дал мөрний хооронд хүчтэйгээр цохиход ихэнх зүйл гардаг.

### Цусны эргэлтийг сэргээх арга

Цусны эргэлтийг сэргээх 2 арга байдаг. Үүнд: зүрхний шууд ба шууд бус массаж орно. Шууд бус массаж гэж цээжийг жигд хэмтэй үе үе дарахыг хэлэх ба шууд массаж гэж цээжийг мөс заслын аргар нээж зүрхийг нь ил гаргаж үе үе базаж зүрхийг ажиллуулахыг хэлнэ.

Зохиомол амьсгал ба зүрхний шууд массажийг хамтруулан хэрэглэхэд цусны хүчилтөрөгчийг бараг хэвийн байдалд, артерийн даралтыг 100—110 мм мэнгөн усны баганы хэмжээнд тус тус байлгаж болно. Зүрхээр шахагдах цусны хэмжээ шууд массажийн үед дунджаар нэг кв метрт 0.6 литр орчим байдаг бөгөөд энэ нь шууд массажийн үед шахагдах цусны хэмжээнээс нилээд дээгүүр юм. Шууд бус массаж хэрэглэснээр удаан хугацаанд тархи, бөөр, элгийг хүнд гэмтэлд оруулахгүй байж болохыг клиникийн практик харуулж байгаа юм.

### Шууд бус массаж хийх процедур

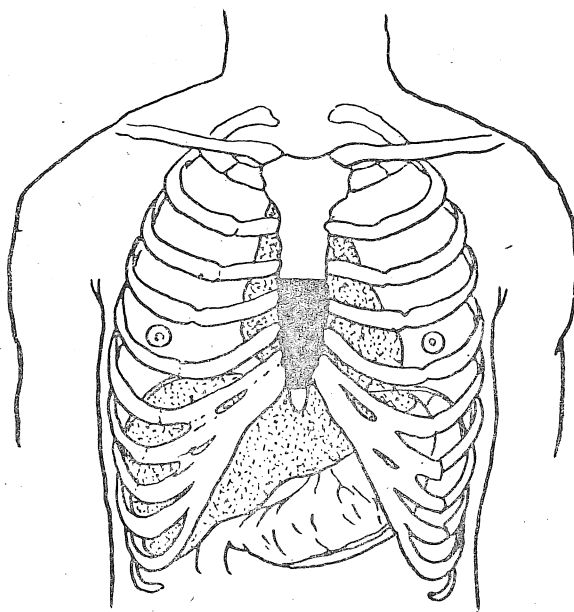
Зүрх нь цээжний хөндийн төвд өвчүү ба нуруу хооронд байрладаг. Өвчүүний доод хэсэгт хүчтэй дарахад зүрхний ховдол дахь цус гүйж, судасны цохилт гарч, артерийн даралт хэмжигдэх болж хүүхэн хараа нарийсна.

Зүрхний шууд массажийг хийхийн тул

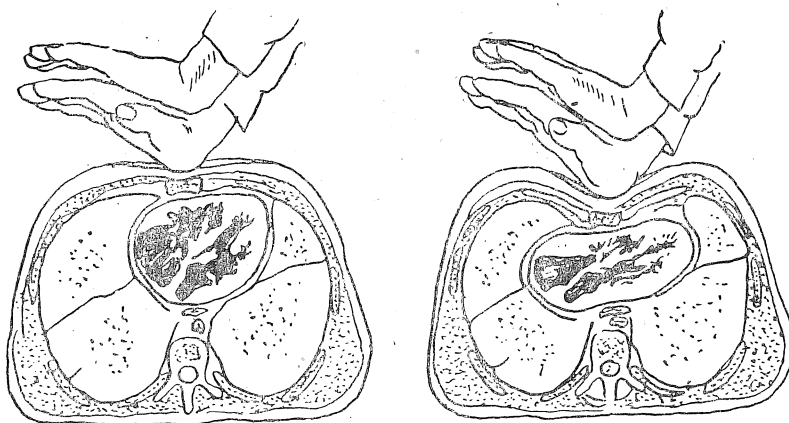
1) Өвчтөнийг хотойхгүй хатуу шал, ор, газарт хэвтүүлэх хэрэгтэй.

2) Нэг гарын алганы угаар зурагт харуулсан маягаар (13-р зураг) өвчтөний өвчүүний дунд доод хэсэгт байрлуулж, нөгөө гарыг түүн дээр давхарлаж, гарын алгыг цээжинд хүргэхгүй дарах хэрэгтэй. Дарах гарыг хэтэрхий доогуур тавибал зүрхнээс доогуур дарж элгийг гэмтээнэ.

3) Гараа тохойгоор нугалахгүйгээр өвчтөний эгц дээрээс өвчүүг нь 3—4 см хотойтол дарна.



12-р зураг  
Зүрхний шууд бус массажийг хийхэд гарыг байрлуулах цэг.



13-р зураг  
Зүрхний шууд бус массажийг хийх байдал  
а. Эхэлж байгаа нь б. Өвчүүг 4—5 см хотойлгон дарсан нь

4) Ийм даралтыг өөрийн гарын байрлалыг солихгүйгээр 1 секундэнд 1 удаа суюу минутанд 60 дахин хийнэ. 8—10 насны хүүхдэд зүрхний шууд бус массажийг нэг гараар хийх ба бүр жижиг хүүхдэд хоёр хурууны үзүүрээр хийнэ.

## НҮДНИЙ ХАМ ХЯЛРЫН ШИНЖИЛГЭЭ, ҮЙЛ ЗАСЛЫН ЭМЧИЛГЭЭНД АНХААРАХ ЗҮЙЛ

А/У. дэд эрдэмтэн Р. Нямаа

Нүдний хазгай байдлаас шалтгаалан харааны шугам харж байгаа биет дээр нэгэн зэрэг тусаж чадахгүй болж, хоёр нүдээр юмыг нэгтгэн харах үйл ажиллагаа алдагдахыг хам хялар гэдэг. Энэ нь гол төлөв хугалалтын гажгаас хамаарах тул хялар нүдний харах чадал их бага хэмжээгээр муудсан байна. Хам хялар нь бага насанд үүсэж хүүхдийн нүүр царайны гоо үзэмжинд нөлөөлөхөөр барахгүй, чухамдаа ганц нүдний хараатай болгож байгаа учраас цаашдаа хоёр нүдний бүтэн хараа шаардагдах төрөл бүрийн хөдөлмөр, мэргэжилд тэнцэхгүй болгох аюултай байдаг.

Хам хялар хүүхдийн 2% орчимд тохиолдоно (Е. М. Белостоцкий 1960 он). Хялрыг хүүхдийн нүдний бойжил хөгжил бүрэн дуусахын өмнө, бага насанд, ялангуяа сургуульд орохоос өмнө эмчлэн засах нь чухал. Орчин үед эмчилгээний гол арга нь хялар нүдний хугалалтын гажгийг засаж нүдний харах бусад үйл ажиллагааг сайжруулсны үндсэн дээр нүдийг зөв тэгш хараатай болгох ортопик эмчилгээ болж байна.

Шаардагдсан үед үүнийг мэс заслын эмчилгээтэй хослуулна. Хялрыг нарийн тодорхой шинжлэн эмчилгээний арга хэлбэр, дасгалуудыг зөв сонгон авах нь эмчилгээний эцсийн үр дүнд ихээхэн нөлөөлдөг.

1. Хам хялар нүдийг шинжлэх зарим арга.

Хялар хараатай хүүхдийн анамнезтэй тодорхой сайн танилцахын зэрэгцээ нүдний өмнөд дотоод хэсэг, харааны чадал зэргийг ердийн аргаар тодорхойлж, ялангуяа хялар нүдний тусгалтын байдал (фиксацийг мэдэх нь нэн чухал Тусгалыг тодорхойлохгүйгээр эмчилгээ шууд эхэлбэл жинхэнэ шар толбын ажиллагааг сэргээж чадахгүй, харин ч хуурамч шар толбыг улам лавшруулах аюултай юм.

Тусгалт нь жинхэнэ шар толбо дээр байгаа эсэхийг тодорхойлохдоо БО офтальмоскоп, визускоп, гар офтальмоскопын линзийн ард тусгай заагчийг бэхлэх, мөн түүнчлэн Грефегийн аргаар нүдний ойр барьсан харандааг өвчтөнөөр олуулах, зураг гэрэлтүүлэн буулгах, периметрийн төвийн цагаан цэгийн тушаа гар чийдэн асааж, унтраан, тэр ассан газрыг өвчтөнөөр олуулах (тэгэхдээ чийдэн жинхэнэ ассан, өвчтөний заасан хоёрын ялгаа нь хуурамч тусгалтын өнцгийг харуулна) зэрэг аргыг хэрэглэнэ,

Хялрын өнцгийг тодорхойлж мэдэх нь эмчилгээний үр дүнг харуулах нэг чухал үзүүлэлт мөн. Үүнийг Гиршбергийн аргаар офтальмоскопын толины гэрлийг нүдэнд тусгаж түүний байрлалаар мэдэх, мөн Головины аргаар периметр дээр хэмжих, Меддоксын хэмжээсийг хэрэглэхээс гадна сүүлийн үед Д. М. Ароновын аргаар уртын хэмжүүрээр тодорхойлж өнцөгт шилжүүлэх арга хэрэглэж байна. Ингэхдээ сантиметрийн шугамаар нэг нүдний эвэрлэгийн гадна захаас нөгөө нүдний дотор талын зах хүртэл хэмжиж, дараа нь тэгш нүдий нь алгаараа халхлан дахин хэмжихэд хичнээнээр зөрж байгаа зөрүүгийн 1 мм тутмыг 5 градустай тэнцүүлж шилжүүлнэ. Үүнээс гадна синоптофор, амблиоскоп зэргийн аппарат дээр хялрын объектив ба субъектив өнцгүүдийн аль алиныг хэмжиж тодорхойлох нь чухал.

Хоёр нүдний торлогийн харьцаа (корреспонденц) хялрын үед алдагдаж нэг нүдний шар толбо нөгөө нүдний өөр нэгэн цэгтэй харьцаатай болдог байна. Хялрыг эмчлэх нэг гол арга нь буруу корреспонденцийг зөвтгөн засаж өөрчлөхөд оршино. Корреспонден-

цийн байдлыг тодорхойлохдоо объектив субъектив хоёр өнцөг ялгаатай эсэхийг илрүүлэх, амблиоскоп, софит чийдэн, Ланкастерын арга зэргийг хэрэглэдэг байна. Софит чийдэнгээр мэдэхдээ нарийн урт завсраар гэрэлтэж байгаа чийдэнг 10—20 секундийн хугацаагаар хоёр нүдэнд ээлжлэн гэрэлтүүлж харуулахад нүдний өмнө түүний сөрөг дүрс харагдана.

Хэрэв хоёр торлогийн харьцаа зөв байвал зөв огтлолцсон загалмай үүснэ. Харьцаа буруу бол энэ хоёр дүрс зөв огтлолцож чадахгүй юм. Ланкастерын аргыг дурдвал, өвчтэй нүдэнд улаан-ногоон өнгөтэй шил зүүлгэн Меддоксын хэмжээс дээр шалган үзэхэд нүдэнд мэдэгдэх хоёрдол (диплопия) нь объектив өнцөгтэй адилгүй байвал буруу харьцаатай гэж үзнэ.

Хялрын шинжилгээнд анхаарах нэг чухал зүйл нь төвийн скотом байгаа эсэхийг мэдэх явдал, өөрөөр хэлбэл жинхэнэ буюу хуурамч шар талбо саатлын байдалтай, юм харахгүй байж болох юм. Тэгвэл синоптофороор шалган үзэхэд нэг талын зурагт дүрс огт харагдахгүй юм уу эсвэл алгасаж харагдана. Эмчилгээний нэг гол зорилго бол тэр саатлын байдлаас гаргахад оршино.

Хоёр нүдний хөдөлгөөний байдал, чөлөөтэй эсэх нь эмчилгээг сонгон авах, мэс засал хэрэглэх шаардлагатай эсэхийг зааж өгөх учраас нэгэн адил анхаарч үзэх нь чухал юм, Үүнийг хоёр нүдийг хөдөлгөн үзэх ердийн аргаар тодорхойлох бөгөөд харин хөдөлгөөнийг шалгахын зэрэгцээгээр конвергенц, дивергенцийн хүчийг хэмжих хэрэгтэй.

Энэ хоёрын хэвийн харьцаа 2:1 байдаг. Хялрыг аппарат буюу призмээр хэмжиж болно. Призмээр тодорхойлохдоо призмийн суурийг шанаа руу тавьж аддукцийг, призмийн суурийг хамар тал руу тавьж абдукцийг мэдэж, харж байгаа юм хоёрдож эхлэхээр конвергенц, дивергенц хоёрын тус тусын чадлыг мэднэ. Харин тэгэхдээ призмийн хүчийг хоёр нүдэнд тэгш хуваана.

Хялрыг эмчлэх явцад хоёр нүдний харааны чанар ямар болж байгааг тогтмол үзэж байх нь чухал. Нэг талын монокуляр хараа нь хоёр нүдний тус бүрийн буюу цаашилбал хоёр нүдний нэгдмэл бинокуляр хараа болж чадах эсэхийг шалгана. Үүнийг хялрыг шинжлэх, эмчлэхэд зориулсан тусгай аппарат дээр танихаас гадна сүүлийн үед Уортын арга хэрэглэж байна. Энэ нь дотроо чийдэнтэй, нэг талын хананд дөрвөн өнгийн дугуй шил бүхий дөрвөлжин хайрцаг юм. Өвчтөнийг тэр хайрцагаас 2—3 метрийн зайнд суулгаж улаан-ногоон шилээр харуулахад хоёр нүдний нэгдмэл хараатай үед 4 өнгийн дөрвөлжинг харна.

Хоёр нүд нь нэгэн зэргийн хараатай бол 5 өнгө, нэг нүдний хараатай бол 2 буюу 3 өнгө харах жишээтэй.

## II) Хам хялрыг эмчлэх зарим аргууд

Юуны өмнө хугалалтын гажгийг засаж харааны шилийг байнга зүүх явдал чухал гэж одоо ч үзсээр байна. Харин циклолеги болгоход атропины зэрэгцээгээр гоматропиныг янз бүрийн найрлага ба хугацаагаар дусааж хэрэглэж байна. Хурдан хугацаанд бүрэн гүйцэд циклолеги өгч чадах хор багатай эм хэрэглэх нь чухал.

Ойрын харалганд гажгийг бүрэн засах шил, холын харалганд 1 диоптри дутуу шил зүүх нь зүйтэй гэж олонхи эрдэмтэд үздэг. Хялрын өнцгийг сард 1 удаа тогтмол хэмжин үзэж зүүж байгаа шилний хэмжээг тохируулах хэрэгтэй. Тохироогүй шил хараа болон хялрыг тэгш болгон засаж чадахгүй.

Хялар нүдний амблиопийг эмчлэхдээ зөв тусгалтай үед тэгш нүдий нь ямар нэгэн хугацаагаар хааж шууд дасгалд орж болгох юм. Харин ийнхүү таглах нь 3 сарын дотор харааны хувьд сайжралт өгөх-

гүй бол өөр аргад шилжих нь зүйтэй гэж үздэг. Хэрэв сайн үр дүнд өгч харах чадал эрс сайжирвал нөгөө нүдний хаалтыг аажмаар авах хэрэгтэй. Тэгээд хаалтыг бүрмөсөн авсан ч гэсэн 3—6 сарын турш хараа хөгжүүлэх дасгалуудыг хийх хэрэгтэй гэж үздэг. Хараа хөгжүүлэх дасгалууд хүүхдийн насны байдал, авьяас сонирхолд зохицсон, нарийн төлөвлөгдсөн, шат дараалсан байх нь чухал.

Хэрэв хялар нүд нь буруу тусгалтай (фиксация) байвал 2—3 долоо хоногийн хугацаагаар хялар нүдийг нь таглаж буруу тусгалтыг арилгах хэрэгтэй. Ер нь 4—5 хүргэлх насны хүүхдэд буруу тусгал аяндаа амархан засардаг учраас бага насны хүүхдийн нүдний буруу тусгалтыг хялар нүдийг таглахаас шууд эхлэн эмчилж болно. Харин 5-аас дээш насны хүүхдийн нүдний буруу тусгалтыг тусгай аппаратаар хурц гэрлээр скотом үүсгэж эмчилнэ. Кюперсын аргаар эмчлэхдээ шар толбыг халхлан хямгаалж бусад торлог дээр хүчтэй гэрэл тусгах бөгөөд ингэснээр торлог дээр дараалсан сөрөг (—) дүрс үүсэж, харин халхлагдсан шар толбо зэрэг дүрс (+) өгснөөр үйл ажиллагаа, харах чадал нь аяндаа сайжирна. Харах чадал 0,4—0,5-аас доошгүй болсон үед ийнхүү гэрэлтүүлсний дараа (тэр дор нь) харааны таблицийн үсэг уншуулах юм. Таниулах дасгал хийнэ.

Торлогийн тусгалтын харьцаа (корреспонденци)-ийг засахдаа дээр хэлснээр 1—2 сарын хугацаагаар хялар нүдийг хааж таглан хоёр нүдний хоорондох буруу холбоо харилцааг таслах аас гадна синоптофор ортоскоп, ортоамблиофор мэтийн аппарат дээр тусгай дасгалууд хийнэ. Одоо зарим эрдэмтэд буруу харьцааг мэдээлэл эмчилж байна. Хялар нүдний харах чадал 0,3-аас доошгүй, тусгалт нь зөв (шар толбо дээр) хоёр торлогийн харьцаа зөв, нэг зэргийн хараатай болж чадсан үед эмчилгээний дараачийн шат болох нэгдмэл хараа хөгжүүлэх шатанд орж болно. Үүнд зориулагдсан тусгай дасгалуудыг амблиоскоп, синоптофор, ортоскоп, ортоамблиофор мэтийн аппарат дээр хийгдэх бөгөөд дасгалыг нэг төрлийн аппарат дээр тогтмол цагт, нэг хүнээр хийлгэх нь илүү ач холбогдолтой. Гэдгийг анхаарах нь зүйтэй.

Үүний зэрэгцээ хүүхэд гэртээ эцэг эхийн хяналтанд өдөрт 2—3 удаа тэрэл бүрийн хөнгөн дасгал хийж байвал сайн. Дасгалын хугацаа нь 7—8 настай хүүхдэд өдөрт 15—20 минут, 9—12 насанд 15—20 минут, түүнээс дээш насанд 20—25 минут байх ёстой. Эмчилгээний үр дүнд нүдний хараа, бүх үйл ажиллагаа сайжирч нүд тэгширвэл харааны шилийг хэвээр зүүлгэх эсэхийг тухай бүр шийдвэрлэх ёстой. Эдгээрээс үзэхэд нүдний хяларын шинжилгээ, үйл заслын эмчилгээнд доорхи зүйлүүдийг анхаарвал зохино. Үүнд:

1. Атропинжуулалт хэрэглэсний дараа буюу харааны шилэнд аяндаа засрахгүй хам хяларыг шинжлэх, эмчлэхдээ маш анхааралтай нарийн хандах ёстой. Шинжилгээний аргуудын дотор тусгалтын байдал, хоёр торлогийн хоорондын харилцааг заавал тодорхойлох нь чухал гэдгийг анхаарч эмчилгээг нэг төрлийн аппарат дээр тогтмол цагт, нэг хүнээр хийлгэж байвал ашигтай.

2) Харааны байдал, түүний өөрчлөлт, хүүхдийн нас, сонирхлыг нарийн зохицуулан эмчилгээний дасгалуудыг хийвэл үр дүнд сайн байна.

3) Шинжилгээ, эмчилгээний олон төрлийн арга барилыг эмч хүн эзэмшсэн байх ёстой боловч хэдэн үндсэн гол аргыг тууштай эзэмшин хэрэглэж байвал түүний үр дүнд харшуулан харахад дөхөмтэй.

Ялангуяа эмчилгээний явцад нэг арга барил үр дүнд муутай байвал түүнийг өөрчлөн солих, амжилт өгөхгүй байгаагийн шалтгааныг ойлгон таньж өөр ашигтай аргуудыг олж хайх нь эмч хүний үүрэг мөн.

4) Нүдний урьдчилсан үзлэгийг сургуулийн насаар хязгаарлахгүй сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд ч хийх нь нэгэнт илэрсэн өвчин гажгийг эмчлэх төдийгүй, тэднээс урьдчилан сэргийлэхэд маш их ач холбогдолтой.

### «МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН» ЦУВРАЛД НИЙТЛҮҮЛЭХ ЗҮЙЛИЙГ БИЧИХ ЕРӨНХИЙ ЗААВАР

«Монголын анагаах ухаан» цувралд анагаах ухааны бүх салбарын эрдэм шинжилгээний бүтээлүүдийг нийтэлнэ. Цувралын зөвлөлд өгүүлэл явуулахдаа дорхи дүрмийг баримталбал зохино.

1) Өгүүллийг машинаар, хуудасны нэг талд 21—23 мөрөөр, өмнөө 4—5 см зайтай цохисон байх. Цохилтын эхний 2 хувийг ирүүлнэ. Хэвлэлийн жагсаалт, товчлолыг өөр өөр цаасан дээр машиндаж, тус бүрд нь өгүүллийн гарчиг, бичигчийн нэрийг зааж тэмдэглэнэ.

2) Өгүүлэл нь ажлын агуулгыг тусгасан дүгнэлтээс гадна, машинаар цохисон 1 хуудаснаас илүүгүй хэмжээний товчлол (резюме)-тэй байна. Товчлолыг оросоор бичнэ.

3) Өгүүллийн нийт хэмжээ машинаар цохисон 15 хуудаснаас илүүгүй байх ба үүнд хэвлэвэл зохих бүх хавсралт (хүснэгт, зураг, хэвлэлийн жагсаалт, товчлол зэрэг) орно.

4) Хэвлүүлэх зүйл нь эрдэм шинжилгээний удирдагчийн зөвшөөрөл, уг ажлыг гүйцэтгэсэн газраас дагавр (албан) бичигтэй байна. Захиалгаар бичсэн эрдэм шинжилгээний болон хэвлэлийн тойм, өгүүлэл, мөн шүүмж, мэдээ энэ заалтанд холбогдохгүй.

5) Өгүүллийн эхэнд:

а) Гарчиг

б) Бичсэн хүний овгийн эхний үсэг, нэр

в) Уг ажлыг гүйцэтгэсэн байгууллагын нэрийг бичнэ. Өгүүллийн эцэст бичсэн хүний тодорхой хаяг, бүтэн овог, нэр, гарын үсэг байна. Өгүүллийг хамтран бичсэн бол оролцсон бүх хүний гарын үсэг байх ёстой.

6) Иш татсан буюу цохон дурдаж буй судлаачдын нэрийг овгийн эхний үсгийн хамт бичиж ард нь хаалтанд уг бүтээл хэвлэгдсэн он, эсвэл хэвлэлийн жагсаалтад орсон дугаарыг тэмдэглэнэ. Гадаадын хүний нэрийг транскрипцээр нь тэмдэглэнэ.

7) Өгүүллийг хэвлүүлэхдээ бүх зүйлийг зөвхөн бичигчдийн ирүүлсэн эхтэй тулган гүйцэтгэх учир, өгүүллээ ойлгоц сайтай, тодорхой, утга санаа давталгүй бичиж хэллэг, найрлага, утгын хувьд маш нягтлан хянасан байхаас гадна химийн томьёо, хүснэгт, эмийн нэр, тун, иш татсан зүйлсийн үнэн зөв болохыг баталсан тэмдгийг захлааст нь тавьсан байвал зохино.

8) Зураг, диаграмм зэрэг материалыг аль болох бага оруулах хэрэгтэй. Фотог контрастаар буулгах ба зургийг хар бэхээр зурна. Зураг бүрийг өөр цаасан дээр зурж ард нь зургийн №, өгүүллийн гарчиг, бичигчийн нэр, дээд доод тал зэргийг бал харандаагаар даралтгүй бичиж тэмдэглэнэ. Зургийг тусгай дугтуйд хийж дээр нь өгүүллийн гарчиг, бичигчийн нэрийг тавина.

9) Хүснэгт, зураг зэрэгт орсон тоо, хувь, бусад бүх үзүүлэлтийг өгүүлэл дотор бичигдсэнтэй нь нарийвчлан тулгаж шалгасан байвал зохино.

10) Хэвлэлийн жагсаалтыг эхлээд монгол, дараа нь орос, бусад гадаад орныхоор хийж, дотор нь зохиогчдын нэрсийг үсгийн дэс да-

<i>Л. Шагдар.</i> Сонсгол буурах шалтгаанууд . . . . .	79	<i>Л. Шагдар.</i> К этиологии тугоухости и глухоты	
<i>Ж. Цогнэмэх.</i> Аритмийн эсрэг нөлөө бүхий шинэ эмүүдийн харьцангуй чанарыг аконитиноср хордуулсан зүрхэн дээр судалсан нь . . . . .	82	<i>Ж. Цогнэмэх.</i> Сравнительная активность антиаритмических средств на изолированных сердцах при аконитиновом стрессе	
<i>Д. Балдачдорж.</i> Могойн идээний фармакологийн зарим шинж чанар . . . . .	85	<i>Д. Балдачдорж.</i> К фармакологии очитка живучего	
<i>Д. Дунгэрдорж, В. В. Петренко.</i> Монголд ургадаг зарим зүйлийн хунгрын флавоноидын чанарын бүрэлдэхүүнийг цаасан хроматографийн аргаар судалсан дүн . . . . .	91	<i>Д. Дунгэрдорж, В. В. Петренко.</i> Данные бумажнохроматографического изучения качественного состава флавоноидов некоторых видов астрагала произрастающих в МНР	
<i>Ч. Бурмаа, Д. Манлай.</i> Элэгний цочмог тахалт үрэвсэл жирэмслэгтэй хавсарсан үед ихэст витамин С тодорхойлсон байдал . . . . .	96	<i>Ч. Бурмаа, Д. Манлай.</i> Определение витамина С в плаценте при беременности, осложненной болезнью Боткина	
<i>Т. Зэвгээ, Б. Бадамцэдэн.</i> Эрүүл хүмүүсийн гемодинамикийн зарим үзүүлэлт . . . . .	99	<i>Т. Зэвгээ, В. Бадамцэдэн.</i> Некоторые показатели гемодинамики у здоровых людей	
<i>Л. Бадамханд, Г. Дашзэвэг.</i> Гипоталамус дахь хооллох төв ба тархины гадрын нейрснуудын харилцан үйлчилгээний судалгаа . . . . .	102	<i>Л. Бадамханд, Г. Дашзэвэг.</i> Изучение механизма взаимодействия нейронов коры головного мозга и пищевого центра гипоталамуса	
<i>Х. Лхагважав.</i> Монгол охидын аарцгийн антропометрийн хэмжигдэхүүнүүдийн насны өсөлтийн зарим үзүүлэлтүүд . . . . .	105	<i>Х. Лхагважав.</i> Некоторые возрастные антропометрические показатели размеров таза у девушек Монголии	
<b>Мэргэжлийн зөвлөлгөө</b>		<b>Консультации специалистов</b>	
<i>Н. Дондог.</i> Зүрхний ажиллагаа гэнэт зогсох үед үзүүлэх анхны тусламж . . . . .	109	<i>Н. Дондог.</i> Первая помощь при внезапной остановке сердечной деятельности	
<i>Р. Нямаа.</i> Нүдний хам хялрын шинжилгээ, үйл заслын эмчилгээнд анхаарах зүйл . . . . .	114	<i>Р. Нямаа.</i> Лечебные мероприятия при содружественном косоглазии	
<b>Бусад зүйл</b>		<b>Прочее</b>	
«Монголын анагаах ухаан» цувралд нийтлүүлэх зүйлийг бичих ерөнхий заавар, эрдэм шинжилгээний өгүүлэлд товчлол бичих тухай . . . . .	117	Рекомендация и инструкция для авторов	

### СЭТГҮҮЛИЙН РЕДАКЦИЙН КОЛЛЕГИЙН ХАЯГ:

Улаанбаатар хот, Марксын гудамж,  
Эрүүлийг хамгаалах яам, 206-р өрөө

АДРЕС РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

МНР, г. Улан-Батор, ул. К. Маркса, ком. 206

Министерство здравоохранения МНР

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

Уран сайхны редактор *В. Одгийв*. Техник редактор *Ц. Содов*  
Хянагч *Д. Ринчинхорлоо* *С. Балжинням*

А—23245. Өрөлтөнд 1970 оны 6-р сарын 6-нд  
Хэвлэлтэнд 1970 оны 8-р сарын 10-нд

Цаасны хэмжээ 70X108/16. Хэвлэсэн тоо . . . . . 1500

Х. х. 7,5, Х. н. Х. 10,5 X Г № 61/70. Зах. № 123

Улсын Хэвлэлийн Газар, Улаанбаатар  
Их сургуулийн гудамж 1.

Сүхбаатарын нэрэмжит Хэвлэлийн Комбинат,  
Улаанбаатар Сүхбаатарын талбай, 2.