

АНАГААХ УХААН

БНМАУ-ын Эрүүлийг хамгаалах яам, Эмч нарын эрдэм шинжилгээний нийгэмлэгийн эрдэм шинжилгээ-практикийн улирал тутмын сэтгүүл

19 дэх жилдээ

№ 1 (65)

1988 он

АГУУЛГА

СОДЕРЖАНИЕ

1988 оны төлөвлөгөө, зорилт	3
Эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалт	
<i>Д. Дашидорж</i> — Эмгэг анатомийн ажлын чанар, үр ашгийг дээшлүүлбэ	7
<i>Г. Зуунай</i> — Эрүүлийг хамгаалахын практикт системийн анализ хэрэглэх нь	9
<i>В. Рутгайзер, М. Веренцев, Т. Зайцева</i> — Эдийн засаг ба анагаах ухаан. Эмчийн сэтгэлгээ, орчин үе хэлэлцүүлэг (их эмч Л. Зориггоо, Г. Өөлд нарын санал бодол)	13
Судалгаа шинжилгээ	
<i>С. Цоодол, Н. Цэнд, В. М. Бологовский, В. Ю. Крюков</i> — БНМАУ-ын хүн амд сахуу, татран өвчний эсрэг дархлал тогтоцыг судалсан урьдчилсан дүн	18
<i>Х. Энхжаргал, Н. Гэндэнжамц</i> — Уушгины цочмог үрэвсэлд өртөж болзошгүй 3 хүртэлх насны хүүхдийг диспансерчлах асуудалд	20
<i>Н. Пүрэвжав, Х. Цолмон, Ц. Норовпил</i> — Нүүр шүдний гоо сайхны зохицлыг судалсан дүн	24
<i>Бэ. Нацагдорж, Н. Дондог, Б. Рагчаа, В. И. Бурдуковский, Л. Дуламсүрэн, Ч. Батсайхан</i> — Улаанбаатар хотын клиникийн эмнэлгүүдийн задлан шинжилгээний материалд хийсэн тойм	31
<i>Б. Цолмонпүрэв, Б. Дагвацэрэн</i> — Зүү заслын өвдөлт намдаах үйлчилгээг туршилтаын амьтанд судалсан нь	35
<i>Г. Даандай, Г. Эрдэнэцэцэг, Д. Гантөмөр, Л. Мягмар, С. Хандсүрэн</i> — Ягаан хүн хорсын алкалоид кумарины судалгаа	37

План и задача 1988 года	
Организация здравоохранения	
<i>Д. Дашидорж</i> — Повысим эффективности работы патолого-анатомической службы	
<i>Г. Зуунай</i> — Примененне системного анализа в здравоохранении	
<i>В. Рутгайзер, М. Веренцев, Т. Зайцева</i> — Экономика и медицина	
<i>Л. Зориг, Г. Өөлд</i> — Врачебное мышление и современность (дискуссия)	
Оригинальные статьи	
<i>С. Цоодол, Н. Цэнд, В. М. Бологовский, В. Ю. Крюков</i> — Предварительные результаты изучения иммунологической структуры населения МНР против дифтерии и столбняка	
<i>Х. Энхжаргал, Н. Гэндэнжамц</i> — К вопросу диспансеризации детей раннего возраста с факторам риска острой пневмонии	
<i>Н. Пүрэвжав, Х. Цолмон, Ц. Норовпил</i> — Результаты биометрического исследования гармонической сочетаемости лица и зубов	
<i>Бэ. Нацагдорж, Н. Дондог, Б. Рагчаа, В. И. Бурдуковский, Л. Дуламсүрэн, Ч. Батсайхан</i> — Обзор секционного материала клинических больниц г. Улан-Батора	
<i>Б. Цолмонпүрэв, Б. Дагвацэрэн</i> — Исследование эффекта игло-аналгезии на экспериментальных животных	
<i>Г. Даандай, Г. Эрдэнэцэцэг, Д. Гантөмөр, Л. Мягмар, С. Хандсүрэн</i> — Изучение алкалоидов и кумарина пузырницы физалисовой	

- Д. Алимаа, М. Алтанхүү, П. Нямдаваа, В. М. Стаханова — Вируст гепатитыг ялган оношлох 41
- Д. Энэбиш, Н. Мөнхтүвшин — Хөхний сүүний халдвараас хамгаалах хүчин зүйлс 46
- Р. Гур, А. Болд — БНМАУ-ын хүн амын нөхөн үйлдвэрлэлийн зарим асуудал 49
- Л. Долгормаа — Агаар бохирдохын уршиг 52
- Г. Намхайжанцан, П. Хандсүрэн — Эмнэлэг, эмчилгээний уур амьсгалын судалгааны асуудалд 55
- Д. Мөнхчулуун — Гэдэсний почмог түгжрэлийн үед анестезиолог эмчийн баримтлах тактик 58
- В. Маслов, Б. Мишигдорж — Уушгины архаг өвчнийг эмчлэхэд бактерийн эсрэг эмчилгээ хийх нь 61
- Л. Жигжидсүрэн — Хамуу өвчний тухай 64

Эрдэмтдийн дүгнэлт, зөвлөмж

- 1987 онд анагаах ухааны эрдмийн зэрэг хамгаалсан эрдэмтэд 68
- Г. Сүхбат — Сөрөг сэтгэл хөдлөлийн төвийн механизмд дельта нойр үүсгэдэг пептидийн оролцоо 70
- Д. Бейбетхан — Хөрсөн дэх гурван валентет хромын эрүүл ахуйн үнэлэлт ба түүний бие махбодод үзүүлэх хам нөлөө 71

Ховор тохиолдол

- И. А. Королёва, Г. Сүхээ, Н. М. Баталова — нуруу нугасны гаралтай булчингийн давших хатангир өвчин 73

Туршлага солилцье

- Л. Халгархүү — Цус шүүрэлтийг хөвөн бөмбөлгөөр тогтоох арга 75

Шүүмж, мэдээ

- Н. Мөнхтүвшин «Вирус судлалын үндэс» номын тухай 77
- Д. Энэбиш, Г. Оросоо — Зөвлөлтгөөн, симпозиум болов 78

Обзоры, лекции, консультации

- Д. Алимаа, М. Алтанхүү, П. Нямдаваа, В. М. Стаханова — Дифференциальная диагностика вирусного гепатита 41
- Д. Энэбиш, Н. Мөнхтүвшин — Против инфекционный фактор в грудном молоке 46
- Р. Гур, А. Болд — Некоторые вопросы воспроизводства населения МНР 49
- Л. Долгормаа — Последствие атмосферного загрязнения 52
- Г. Намхайжанцан, П. Хандсүрэн — К вопросу медицинской климатологии и климатотерапии 55
- Д. Мөнхчулуун — Тактика врача-анестезиолога при острой кишечной непроходимости 58
- В. Маслов, Б. Мишигдорж — Основные принципы антибактериальной терапии неспецифических заболеваний легких 61
- Л. Жигжидсүрэн — О чесотке 64

Диссертационные выводы и рекомендации учёных

- Учёные, которые защитившие кандидатские диссертации в 1987 году 68
- Д. Сүхбат — Пептид, вызывающий дельтасон в центральных механизмах отрицательных эмоциональных реакций 70
- Д. Бейбетхан — Гигиеническая оценка трехвалентного хрома в почве и изучение его комплексного воздействия на организм 71

Редкий случай

- И. А. Королёва, Г. Сүхээ, Н. М. Баталова — Прогрессирующая миопатия спинального происхождения 73

Обмен опытом

- Л. Халгархүү — Метод ватного тампонада для остановки кровоточивостей 75

Рецензия, хроника

- Н. Мөнхтүвшин — О книге «Основы вирусология» 77
- Д. Энэбиш, Г. Оросоо — Совещания и симпозиумы 78

1988 ОНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, ЗОРИЛТ

БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын 11 дэх удаагийн сонгуулийн гурвдугаар чуулганаар 1988 оны улсын төлөвлөгөө төсвийг хуульчлан баталлаа.

Ард түмний аж байдлын түвшинг дээшлүүлэх, нийгэм соёлын хөгжлийн талаар 1987 онд нам, засгаас дэвшүүлсэн зорилт амжилттай хэрэгжиж, сайхан амжилт олсныг чуулганаас тэмдэглэв. Тухайлбал эрүүлийг хамгаалах салбарын материаллаг бааз бэхжиж хүн амын эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүд улам сайжирч байна. 1987 онд эмнэлгийн орны тоо урьд оныхоос 6% өсч эмнэлгийн шинэ шинэ объект ашиглалтад орсноос гадна нийлбэр дүнгээр ясли, цэцэрлэгийн 3,6 мянган ор бүхий барилгыг ашиглалтад оруулжээ. Анагаах ухааны дээд, дунд сургуулийг төгссөн 413 их эмч, эмнэлгийн 1274 дунд мэргэжилтнийг ард түмний эрүүл мэндийг сахин хамгаалах ариун үйлсийн ээлжгүй манаанд гаргаснаар 10000 хүн амд ногдох их эмчийн хангамж 1986 оныхоос 4,4 хувиар, эмнэлгийн дунд мэргэжилтэн 3,2 хувиар тус тус өслөө.

Төлөвлөгөөт 1988 онд хүн амын мөнгөн орлого өмнөх оныхоос 4%, тэтгэвэр, тэтгэмж 4,8% нэмэгдэх бөгөөд улсаас нийгэм соёлын арга хэмжээний төсвийг 2586,6 сая төгрөгөөр төлөвлөсөн нь урд оныхоос 125,6 сая төгрөг буюу таван жилийн төлөвлөгөөнд тусгагдсанаас даруй 100 сая төгрөгөөр нэмэгджээ. Үүний дотор эрүүлийг хамгаалах, биеийн тамир спортод зарцуулах хөрөнгийг 1987 оныхоос 5,3%-иар өсгөж 552,3 сая төгрөгт хүргэв. Мөн нийгмийн үйлчилгээний салбаруудын материаллаг баазыг бэхжүүлэхэд зориулж 1,57 миллиард төгрөгийн хөрөнгө зарцуулах юм. Энэ бол

нам, засгаас ард түмний аж байдлыг дээшлүүлэхэд хичнээн их анхаарал тавьж байдгийн хамгийн тод илрэл болж байна.

Эрүүлийг хамгаалах салбарын материаллаг баазыг бэхжүүлэх, эмнэлгийн боловсон хүчний хангамжийг сайжруулах, тэдний мэдлэг мэргэжлийг дээшлүүлэхэд чиглэсэн тодорхой арга хэмжээ авч хэрэгжүүлнэ.

1988 онд улс ардын аж ахуйн бүхий л салбарт төлөвлөлтийн шинэ журам нэвтэрч улсаас тогтоон өгч байгаа цөөн үзүүлэлт, эдийн засгийн норматив, лимитийг үндэслэж үйлдвэр, аж ахуйн газар, эмнэлгийн байгууллагууд төлөвлөгөөгөө бие даан боловсруулж өөрсдөө батлан ажиллах анхны жил болж байгаа юм.

Төлөвлөгөөт онд яслийн ор 1,4%, эмнэлгийн ор 2,3%-иар тус тус нэмэгдэж эмнэлгийн ор хөдөөд 4,7% нэмэгдэж, 6,9 мянгад хүрэх бөгөөд өдрийн стационар болон гэрийн эмчилгээний орыг 600-д хүргэх юм.

Энэ онд нэг хэсэгт ногдох хүүхдийн тоог цөөрүүлж хүүхдийн хэсгийн тоог 43-аар нэмэгдүүлж 484-д хүргэх бөгөөд эх нялхсын эрүүл мэндийг хамгаалах болон халдварт шар өвчинтэй тэмцэх программуудыг хэрэгжүүлж эхлэх юм. 1988 онд 300 ортой хүүхдийн 10 ясли буюу нийлбэр дүнгээр 3,2 мянган ор бүхий ясли, цэцэрлэгийн байрыг ашиглалтад оруулснаар 20,4 мянган хүүхэд яслид хамрагдана.

1988 онд төвлөрсөн хөрөнгө оруулалтаар өдөрт 500 хүүхэд үзэх хүчин чадалтай хүүхдийн поликлиникийг Ажилчны районд барьж, Улаанбаатарт сургуулийн өмнөх насны сульдаатай хүүхдийн 120 ор бүхий сувилал баригдана. Булган аймагт 160 ортой

нэгдсэн эмнэлэг, Улаанбаатарт Гоц халдварт өвчнийг судлах станц баригдахаас гадна Архангайн Өлзийт сум, Цахир бригад, Булганы Дашинчилэн, Говь-Алтайн Цогт, Дорноговийн Хатанбулаг, Ховдын Алтай, Дөргөн, Хөвсгөлийн Баянзүрх, Хэнтийн Дэлгэрхаан, Баян-Овоо зэрэг 13 суманд тус бүр 15 ортой сумын эмнэлэг, Хэнтийн Баянмөнх, Дундговийн Баянжаргалан сумдад ээлжиндээ 600 жор хүлээн авах хүчин чадалтай хоёр эмийн сан ашиглалтад орох юм. Эдгээрээс гадна нийслэлийн III—IV хороололд өдөрт 800 хүүхдэд үйлчлэх хүүхдийн поликлиник, Ажилчны районд 150 ортой нэгдсэн эмнэлэг, Яармагийн амбулатори, Тосонцэнгэл, Зүүнхараа хотуудад тус бүр 50 ортой нэгдсэн эмнэлэг баригдаж эхлэх юм.

Ингэснээр барилга байгууламж, тоног төхөөрөмжөөр нийтдээ 61.6 сая төгрөгийн үндсэн фондыг ашиглалтад оруулж барилга угсралтын ажил, тоног төхөөрөмж, зураг төсөл, хайгуулын ажил зэрэг төвлөрсөн ба төвлөрсөн бус хөрөнгө оруулалтаар 77,5 сая төгрөгийн ажил гүйцэтгэх болно.

Эрүүлийг хамгаалах яамны харьяа үйлдвэр аж ахуйн газруудад аж үйлдвэрийн цэвэр бүтээгдэхүүний өсөлт 1987 оны төлөвлөгөөнөөс 4,4%-иар өсч 27 сая төгрөгийн борлуулалт хийгдэх юм.

Төлөвлөгөөт онд 131100 мянган төгрөгийн эмийн жижиглэн худалдаа хийж экспортод нийлүүлэх барааг үнийн дүнгээр 30 мянган рубльд хүргэнэ. 1988 онд ах дүү социалист орнуудаас худалдаж авах эм хэрэглэл, үйлдвэрийн түүхий эд, эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийг нэмэгдүүлэхийн

зэрэгцээ эрүүлийг хамгаалахын практикт чухал шаардлагатай өргөн хэрэгцээний эмийн ургамал түүж бэлтгэхээс гадна Эмийн завод, Ардын эмнэлгийн хүрээлэн, Биобэлдмэл цусны үйлдвэр шинжилгээний институтэд өвөрмөц иммуноглобулин, уургийн шингэн бэлдмэл, хумсан цэцгийн ханд, алтан гагнуур, сөдийн шахмал, хурган чихний элексиp, чацарганы баяжмал шүүс, нейровален, прокаприн, розацереvит зэрэг 315,5 мянган төгрөгийн эмийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж эдгээрээс 86.4 мянган төгрөгийн ашиг олох юм.

Мөн яамны харьяа үйлдвэр, аж ахуйн газруудад цэвэр бүтээгдэхүүнээр тооцсон хөдөлмөрийн бүтээмжийг 3,8%-иар нэмэгдүүлж авто баазад (орлогоор тооцсон) 4,4%-иар өсгөх юм.

Системийн хэмжээгээр 300 литр спирт, 2,5 тонн бензин хэмнэж үйлдвэр, тээвэр, бусад аж ахуйн тооцоот байгууллагын дүнгээр 62299,1 мянган төгрөгийн хуримтлал бий болгож үүнээсээ 20344,9 мянган төгрөгийн ашиг олохоор төлөвлөж байна.

Тооцооны ашгаас олсон хөрөнгийн 23,9 хувийг байгууллагын мэдэлд үлдээхээр норматив тогтоогдож байгаа нь үйлдвэр, аж ахуйн байгууллагууд эрх ашигт нийцэж байгаа юм.

Увс аймгийн Баруун турууны сангийн аж ахуй, Хар цагаан усны тасаг, Тэс сумын Таван улиас бригад, Хөнгөн үйлдвэрийн яамны туслах аж ахуй, Говь-Алтай аймгийн Цогт сумын Баянтооройн тэжээлийн аж ахуй, Төмөр замын Багануур өртөө, Архангайн цэцэрлэг сумын Туулайт бригадэд хүний их эмчийн салбар шинээр байгуулна.

Ариун цэвэр, халдвар судла-
лын станц 9, ариун цэврийн групп
11-ийг шинээр байгуулж сум, сум
дундын нэгдсэн эмнэлгийг тү-
шиглүүлэн ажиллуулах юм.

1988 онд Цэцэрлэг хот, Бул-
ганы Ингэттолгойн сангийн аж
ахуйн атрын тасаг, Дорноговийн
төв, Дундговийн Өлзийт сумын
Буянт бригад, Дархан хот, Улаан-
баатарын Баянхошуу, Х хороо-
лолд шинээр эмийн сан байгуулж
нийтэд үйлчлэх эмийн сангийн
тоог 467-д хүргэнэ.

Төлөвлөгөөт онд анагаах ухаа-
ны гадаад, дотоодын дээд, дунд
сургуулиудад 2 мянган оюутан
сурагч элсүүлж 390 их эмч, 1,2
мянган дунд мэргэжилтэн төгс-
гөж гаргаснаар 1988 онд хүний
их эмчийн тоо 5,5%, эмнэлгийн
дунд мэргэжилтний тоо 7,4% өсч
10000 хүн амд эмнэлгийн ор 115,
их эмч 26,7, эмнэлгийн дунд мэр-
гэжилтэн 86 ногддог болно.

1200 гаруй эмнэлгийн дээд,
дунд мэргэжилтнийг мэргэжил
эзэмшүүлэх ба дээшлүүлэх га-
даад, дотоодын курст сургаж сум
дундын нэгдсэн эмнэлгүүдэд до-
тор, хүүхэд, төрөх-эмэгтэйчүүд,
мэс засал, шүд зэрэг үндсэн мэр-
гэжлийн эмч нарыг ажиллуулж
лабораторийн тоног төхөөрөмжөөр
дэс дараатай хангахаас гадна
малчдад үзүүлэх эмнэлгийн на-
рийн мэргэжлийн тусламжийн хүр-
тээмжийг сайжруулж явуулын ам-
булаторийн үйлчилгээг өргөтгөнө.

МАХН-ын Төв Хорооны IV
бүгд хурлын шийдвэрийг хэрэг-
жүүлж мал аж ахуйн хэсгүүдийг
эмнэлэг үйлчилгээгээр хангах аж-
лыг зохион байгуулалттай явуулж
хоёр хэсгийн дунд нэг бага эмч
ажиллуулах болно. Хүн амд үзүү-
лэх диспансерийн хяналт дотрын

ерөнхий мэргэжлийн тусламжийг
чанаржуулж цехийн болон дотрын
хэсгийг бэхжүүлэх, шинээр бай-
гуулах ажилд тодорхой бодлого
явуулж, эмч мэргэжилтнийг энэ
зорилгоор бэлтгэнэ. Дотрын хэс-
гийн нэг эмчид ногдох хүний
тоог цөөрүүлэх болно.

Хөдөлмөрчдийн амралтыг үр
ашигтай өнгөрүүлэх, тэднийг су-
вилж эрүүлжүүлэх, сурагчдыг зөв
зохистой амраах талаар нам, зас-
гаас их анхаарал тавьж байна.
1988 онд улс, хоршооллын бай-
гууллага, яам, тусгай газрын ам-
ралт, сувиллын орны тоог 5 хувь,
пионерийн зуслангийн орны тоог
7,7 хувь нэмэгдүүлэхээр төлөвлөж
байна.

Үүний зэрэгцээ Булган, Сүх-
баатар, Өлгий, Сайншанд, Тосон-
цэнгэл, Чойбалсан хотод ээлжин-
дээ тус бүр 25—50 хүнд үйлчлэх
профилактори сувилал байгуулж
ажиллуулах бөгөөд амралт, су-
виллын газрын материаллаг баа-
зыг бэхжүүлэх болон амарч, су-
вилуулагчдын тоо нэмэгдэж бай-
гаатай холбогдож улсын нийгмийн
даатгалын төсвийн зарлага 1987
оныхоос 10 орчим сая төгрөгөөр
нэмэгдэх юм.

Хөдөлмөрийн чадвар түр ал-
далт, жирэмсний ба амаржсаны
амралт, нярай хүүхдийн арчил-
гаа, тэжээл зэрэг тэтгэмжийн зар-
далд нийгмийн даатгалын төс-
вөөс 120 гаруй сая төгрөг зарцуу-
лахаар төлөвлөжээ.

1988 онд их эмч, эм зүйч на-
рын цалинг хот, хөдөөгөөр ялга-
вартай тогтоож тэдний цалин хөл-
сийг хийж байгаа ажлын нь ча-
нар, үр дүнтэй холбож олгодог
журам нэвтрэх болно. Мөн эрүү-
лийг хамгаалах байгууллагуудын
ажлыг үнэлэх чанарын шалгуу-

рыг шинэчлэн боловсруулж социалист уралдаан дүгнэх ажлыг практик үйл ажиллагааны чанар, өгөөжтэй нягт холбож явуулах зорилт тавьж байна. Мөн системийн хэмжээгээр хөдөлмөр зохион байгуулалт урамшууллын бригадын хөдөлгөөнийг өрнүүлж бригадуудыг паспортжуулах, биед хортой ба халдварт нөхцөлтэй мэргэжлийн жагсаалтыг өргөжүүлэх, боловсронгуй болгох ажил хийх юм.

Энэ онд салбарын хэмжээнд төлөвлөгдсөн арга хэмжээнүүдийг цаг хугацаанд нь чанарын өндөр үзүүлэлттэй ханган биелүүлж, эмнэлгийн техник, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтыг сайжруулах, үйлдвэрлэлийн технологийг боловсронгуй болгох, ялангуяа эм

хангамжийн харьяа газруудын төлөвлөгөөг жигд биелүүлэх, орцын нормыг боловсронгуй болгох, түүхий эд материалаар тогтвортой хангах зохион байгуулалтын арга хэмжээ авч, аж ахуйн гэрээний үүргийг дээшлүүлэх явдал чухал болж байна. Мөн ажил хариуцсан боловсон хүчний гүйцэтгэх сахилгыг бүх шатанд сайжруулж тэдний эдийн засаг, санхүүгийн мэдлэг, хүмүүжлийг дээшлүүлэх системтэй арга хэмжээ авах шаардлагатай байна. Эмнэлгийн байгууллагуудын хөдөлмөр хамгаалал, ажлын зохион байгуулалтыг дэс дараатай сайжруулж, үйлчилгээний чанар соёлыг дээшлүүлэх нь эрүүлийг хамгаалах салбарын хамт олны гол зорилт байх болно.

Д. Дашдорж

ЭМГЭГ АНАТОМИЙН АЖЛЫН ЧАНАР, ҮР АШГИЙГ ДЭЭШ- ЛҮҮЛЬЕ

Улсын эмгэг анатомийн товчоо

Эмгэг анатомийн алба нь өвчтөний амьд ахуй үеийн болон нас барсны дараах оношийн зөв буруу, алдаа дутагдлыг илрүүлэн, онош, эмчилгээ үйлчилгээний чанарт мэргэжлийн хяналт тавих үүрэгтэй юм. Иймээс эмч, эмнэлгийн ажилтны мэдлэг, мэргэжил, хариуцлага сахилгыг дээшлүүлж, эмнэлэг үйлчилгээний чанарыг сайжруулахад эмгэг анатомийн алба чухал үүрэг гүйцэтгэх ёстой.

Нам засгаас ихээхэн анхаарал тавьж, дэс дараатай арга хэмжээ авсны дүнд эмгэг анатомийн албаны материаллаг бааз, боловсон хүчний хангамж сайжирч ажлын үндсэн үзүүлэлт, чанар жилээс жилд дээшилж байна. Улаанбаатар хотын клиникийн ба нарийн мэргэжлийн томоохон эмнэлэг, райодын хүүхдийн эмнэлэг, Дархан, Эрдэнэт хот, Дорнод, Хөвсгөл зэрэг аймагт орчин үеийн багаж төхөөрөмж бүхий эмгэг анатомийн тохилог байна, бүх аймаг, хотын нэгдсэн эмнэлэг мэргэжлийн 1—3 эмчтэй болж улсын хэмжээгээр нарийн мэргэжлийн 30 гаруй эмч, эрдэмтэд ажиллаж байна. Тэдний 10 хувь нь эрдмийн ба эмчийн зэрэгтэй, 30 гаруй хувь нь гадаадад мэргэжил эзэмших ба дээшлүүлэх курс хийсэц, 90 гаруй хувь нь нарийн мэргэжил эзэмшсэн байна.

Өнгөрсөн 5 жилд гистологийн лаборантын мэргэжил эзэмших, дээшлүүлэх курсийг 2 удаа хийж 40 гаруй лаборантыг мэргэжүүлэв. Эмгэг анатомч эмчийн тогтвор суурьшлыг сайжруулах зорилгоор Анагаах ухааны дээд сургуулийн VI курсийн оюутнаас эмгэг анатомийн мэргэжилд сонирхолтой оюутныг сонгон олж субординаторын журмаар сургаж төгсгөдөг болсон нь ашигтай байна. Эмгэг

анатомийн шинжилгээ Улаанбаатар хотын эмнэлгүүдэд 99,4 хувь, аймаг, хотын нэгдсэн эмнэлэгт 85,4 хувь болсноос гадна биопси, цитологийн шинжилгээ клиникийн ба нарийн мэргэжлийн больницод жилд 10 мянгаар хийгдэх болсон нь ЗХУ болон бусад социалист орны түвшинд хүрсэн өндөр үзүүлэлт юм.

Эмгэг анатомийн ажилд хөлдөөгч микротом, патогистологийн шинжилгээнд авсан эд эсийг түргэн дамжуулдаг автомат, микротомны хутга хурцлах автомат билүү зэрэг орчин үеийн өндөр бүтээмжтэй багаж аппаратыг нэвтрүүлснээр шинжилгээний бичил бэлдмэлийг хэдэн цагаас 2 хоногт, шаардлагатай үед хэдэн минутанд бэлтгэх боллоо.

Эмгэг анатомийн оношийг гистологийн шинжилгээгээр 90 хувь, цитологи, бактериологи, вирусологийн нэмэлт шинжилгээгээр 20 гаруй хувийг батлаж, шаардлагатай үед гистохимийн аргыг хэрэглэдэг болсноор морфологийн шинжилгээний арга ах дүү орнуудын хэмжээнд хүрч байна. Цитологийн лабораторийг шинээр байгуулж, гистохими, цитохими, иммуноморфологийн хэд хэдэн арга, люминесцентийн микроскопийн шинжилгээ зэргийг нэвтрүүлснээр морфологийн оношдолтын чанар сайжирч сүүлийн 10 гаруй жилд 40 орчим ховор тохиолддог өвчин, эмгэг процесс, хавдарын хэлбэрийг морфологийн аргаар өөрийн оронд анх удаа оношлов.

Гэвч эмгэг анатомийн үйлчилгээ ялангуяа аймаг, орон нутагт хангалтгүй, чанар, үр ашиг шаардлагын хэмжээнд хүрээгүй байна.

Зарим аймгийн эмгэг анатомийн ажлын үзүүлэлт хангалтгүй,

шинжилгээний байрны тохижилт муу, эмгэг анатом, шүүх эмнэлэг гэдэг биеэ даасан 2 том салбарын үйлчилгээг нэг эмч гүйцэтгэж байгаа нь ажлын чанарт муугаар нөлөөлж байна.

Орон нутагт гистологийн болон биопси, цитологийн зэрэг өвчтөний амьд ахуй үеийн морфологийн шинжилгээг хангалтгүй хийж байгаа нь оношийн зөрөө, эмнэлэг үйлчилгээний дутагдлыг илрүүлэх, мэс заслын дараах эмчилгээний асуудлыг шийдвэрлэх, хорт хавдар зэрэг өвчнийг шуурхай төгс оношлоход муугаар нөлөөлж өвчтөнийг чирэгдүүлэх, нөгөө талаар энэ нь эмгэг анатомч эмч нарын мэргэжлийн ур чадвар өсөхөд муугаар нөлөөлж байна.

Зарим аймаг, хотын эмнэлгийн удирдлага эмгэг анатом, шүүх эмнэлгийн үйлчилгээний ач холбогдол өгөөжийг дутуу үнэлж, материаллаг бааз, боловсон хүчнээр хангах асуудлыг хоёрдогч ажил мэтээр үздэг хуучин арга хэвээр байна. Нөгөө талаар орон нутагт ажиллаж байгаа эмгэг анатомчдын мэргэжлийн түвшин, санаачилга хангалтгүй, эмгэг анатомийн ажлын ач холбогдол, үр дүнг дутуу үнэлэх явдал ч байна.

Цаашилбал клиникийн шинжлэх ухааны хүрээ өргөжин, зүрх, тархины мэс засал, сэхээн амьдруулах зэрэг эмнэлгийн шинэ шинэ салбар байгуулагдаж, оношлогоонд дотоод эрхтний дурангийн шинжилгээ нэвтэрч байгаа өнөө үед эмгэг анатомчдын өмнө шинэ зорилт тулгарч байна.

Эмгэг анатомийн ажлын чанар, үр өгөөжийг дээшлүүлэхэд юуны өмнө мэргэжлийн эмч, лаборантын хүрэлцээ, тогтвор суурьшлыг сайжруулж тэднийг дагнасан нарийн мэргэжлийн чиглэлээр ажиллуулах шаардлагатай байна. Тухайлбал Улсын эмгэг анатомийн товчоо хүүхэд, насанд хүрэгсэд, төрөх нярай, халдвартын болон цитологийн эмгэг анатомчдын дагнасан нарийн мэргэжлээр ажиллуулж байгааг өргөжүүлэн нейрогистологи, сэхээн амьдруулахын эмгэгээр төрөлжүүлэн, хүүх-

дийн эмгэг анатомчдыг гематолог пульмонолог, гастроэнтерологийн мэргэжил давхар эзэмшүүлэх, аймаг хотын нэгдсэн эмнэлэгт хүүхэд, насанд хүрэгсдийн эмгэг анатомч, шүүх эмнэлгийн чиглэлээр энэ таван жилд 3-аас доошгүй эмч ажиллуулах нь зүйтэй байна.

Эмгэг анатомч эмч нарын бие даасан ажиллагааг сайжруулж тэднийг клиникийн эмчийн мэргэжил эзэмших, дээшлүүлэх курст суралцуулах, солилцуулан ажиллуулах зэрэг боломжтой бүх хэлбэрийг ашиглан эмгэг анатомчдын клиникийн мэдлэгийг сайжруулах хэрэгтэй юм. Эмгэг анатомчид клиникийн эмч нартай хамтран ажиллаж тэднээс суралцах нь зүйтэй. Эмгэг анатомийн шинжилгээг чанартай хийж оношийг гистологоос гадна бактериологи, цитологи, вирусологийн шинжилгээгээр давхар батлаж зарим эмгэгийн үед гистохимийн аргуудыг хэрэглэх нь өвчин эмгэгийн мөн чанарыг үнэн зөв тогтоох шинжлэх ухааны үндэслэлийг сайжруулна. Биопси, цитологи зэрэг өвчтөний амьд ахуй үеийн морфологийн шинжилгээг аймаг, орон нутагт өргөн хэрэглэх нь эмгэг анатомч эмч нар мэргэжлээ бие даан дээшлүүлэхэд чухал ач холбогдолтой. Ийм боломж, нөөц бололцоо бүрэн байна. Нийслэлийн зарим эмнэлэгт мэс заслын үед яаралтай биопси авч хагалгааны тактик боловсруулж байгаа туршлагыг нэвтрүүлэх нь зүйтэй.

Эмгэг анатомийн ажлыг сайжруулж түүний чанар, үр ашгийг дээшлүүлэх нь эмнэлэг үйлчилгээ, оношлогооны ажилд тавих мэргэжлийн хяналтыг сайжруулах чухал ач холбогдолтой юм.

Эрүүлийг хамгаалахын ажилд эмгэг анатомийн албаны гүйцэтгэх үүрэг улам бүр өсөн нэмэгдэж туслах чанарын бич. харин тэргүүн зэргийн үүрэгтэй болсныг анхаарч энэ албыг хөгжүүлэн бэхжүүлж үр ашгийг дээшлүүлэх талаар шинэ арга барилаар ажиллах хэрэгтэй байна.

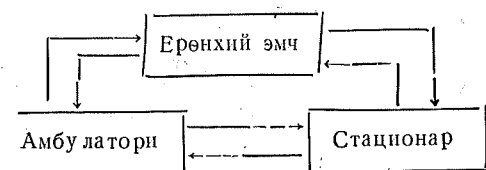
Редакцид ирэн 1986. 09. -01

ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ПРАКТИКТ СИСТЕМИЙН АНАЛИЗ ХЭРЭГЛЭХ НЬ

Эрүүлийг хамгаалах Яам

Эрүүлийг хамгаалахад амбулатори, поликлиник, стационар, диспансер, хэсэг, цех нь тус бүрдээ өвөрмөц онцлогтой, удирдах субъект, удирдуулах объект бүхий мэдээллийн өгсөх, уруудах урсгалаар холбогдсон бэсрэг (микро) систем болно.

Нэгдсэн эмнэлгийн ерөнхий схем



Өөрөөр хэлбэл энэ систем нь мэдээллийн өгсөх, уруудах урсгалаар хоорондоо харилцан холбогдсон нэгдмэл үйл ажиллагаатай удирдах ба удирдуулах (субъектив буюу объектив) объектуудын цогц тогтолцоо юм. Аливаа систем нь бэсрэг системүүдээс тогтохын зэрэгцээ гаднын системүүдтэй нарийн холбоотой байсны хүчинд оршин тэгтоно.

Эмнэлгийн байгууллагууд хөгжихийн хэрээр тэдгээрийн салбар хоорондын холбоо улам нарийсч тэдэнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн тоо, хамаарал олширч, байна. Наад захын нэгэн жишээ дурдахад нэг хүртэлх настай хүүхдийн нас баралтын шалтгааныг судалж үзэхэд түүнд байгаль, цаг агаар, улирал, нийгмийн хөгжил, хүн амын соёлжилтын түвшин зэрэг ерөнхий хүчин зүйлээс гадна эмнэлгийн байгууллагуудын үйл ажиллагаа, тухайлбал хүүхдийн хэсэг, амбулатори, стационарын холбоо, зохион байгуулалтын арга, эмчийн мэргэжил, туршлага, ажлын хариуцлага, унаа машины хангамж, хөдөлмөр зохион байгуулалт гэх мэт олон зүйлс шууд ба шууд бусаар нөлөөлдөг. Эдгээр бүх хүчин зүйлийг ялгаж үнэлэх, тэдний нөлөөллийг тог-

тоох, үйлчлэх хүчийг бууруулах буюу нэмэгдүүлэх тал бүрийн арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлэхэд өвөрмөц нарийн арга зүй шаардагдах нь мэдээж юм. Иймээс уг бэсрэг системүүдийн гадна дотнын холбоо, нөлөөлж болох хүчин зүйлсийг ялгаж тодруулах зэрэг практик зорилтуудыг шийдвэрлэхийн тулд системийн анализ хийх зайлшгүй шаардлага гардаг.

Бэсрэг системүүдэд үйлчилж байгаа ерөнхий болон өвөрмөц хүчин зүйлүүдийг авч үзэхдээ тухайн бэсрэг системүүдийн тогтолцоонуудыг (нэгдмэл бүтэн байдал, шатлал, уялдаа холбоо, харилцан үйлчлэл зэрэг) иж бүрэн ойлгож ерөнхий системд нь анализ хийх хэрэгтэй болно. Энэхүү ерөнхий системүүдийг үүсгэж байгаа бэсрэг системүүд нь тус бүрдээ өөрийн онцлогтой байх тул тэдгээрт үйлчилж байгаа хүчин зүйлүүдийн нөлөөлөх хувь хэмжээ нь бас л янз бүр юм. Тиймээс нэг янзын загварчилсан арга хэмжээ олон бэсрэг системд тэр бүр үйлчилж чаддаггүй байна. Үүний нэгэн жишээ нь улс орны хэмжээгээр тогтоогдсон аливаа норм, норматив нь говь хангайн бүсэд ижил тохирохгүй байх, эсвэл улирлын байдлаар солигдож байх шаардлагатай болдогт оршино. Тэр ч байтугай долоо хоногийн гаригуудад амбулаторид ирж үзүүлэх хүмүүсийн тоо, бүрэлдэхүүн янз бүр байдаг. Энэ бүхэнд системийн үүднээс иж бүрэн хандаж тэдгээрээс хамгийн их хувийн жинтэй гол гол хүчин зүйлүүдийг заавал харгалзаж тухайн нөхцөл байдал бүрийн онцлогт тохирсон арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх шаардлага гардаг.

Эрүүлийг хамгаалахын хөгжил нарийсах тутам түүнд системийн үүднээс иж бүрэн хандах нь

зайлшгүй болж байна. Эрүүлийг хамгаалах салбарт боловсруулан гаргаж байгаа «дундаж норматив» буюу «дундаж тушаал»-ыг шүүмжлэлтэй авч үзэх, тухайн нөхцөл байдалд тохируулан хэрэгжүүлэхийг өнөөгийн эрүүлийг хамгаалахын амьдрал шаардаж байгааг дурдах нь зүйтэй.

Системийн анализ бол математик, тооцоолон бодох техник зэрэг шинжлэх ухаан техникийн орчин үеийн арга хэрэгслэлүүдийг өргөн ашиглаж тухайн тогтолцоог (систем) судлан, улмаар түүний шийдвэрлэх асуудлын зохистой хувилбаруудыг боловсруулдаг цогцолбор арга зүй мөн. Аливаа тогтолцоог системийн анализийн үүднээс авч үзнэ гэдэг нь нэгдүгээрт түүний объектийг (эд, эрхтэн, систем, эсвэл эмнэлгийн байгууллага, амбулатори, стационар г. м), хоёрдугаарт түүний үйл явцыг (диспансерийн хяналтын явц, сургалтын процесс зэрэг) судална гэсэн үг юм.

Системийн анализийг зайлшгүй бүрэлдүүн хоёр хэсэгтэй гэж үзэж болно.

1. Системийн хандлага буюу системийн сэтгэлгээ Энэ нь асуудлыг тал бүрээс нь авч үзэх ерөнхий арга зүй бөгөөд тоон ухагдахуунаар илрэх албагүй.

2. Системийн анализ Энэ нь янз бүрийн аргуудыг ашиглаж систем болон түүний шийдвэрлэх асуудлыг тоон үзүүлэлтээр авч үзэх иж бүрэн арга юм.

Системийн анализийг хэрэглэн явуулж байгаа судалгааг системийн судалгаа гэнэ. Профессор Е. Н. Шиган (4), аливаа системийн судалгааг хоёр үндсэн үе шаттай гэж үзжээ. Энэ нь нэгдүгээрт тухайн системд анализ хийх, хоёрдугаарт энэхүү анализийн үндсэн дээр удирдлагын шинэ системийн төсөл боловсруулах, синтез хийх явдал юм.

Системийн анализ нь цогцолбор судалгааны хувьд хэд хэдэн зайлшгүй нөхцөл шаарддаг байна. Энэ нь өмнөө тавьсан тодорхой зорилт, зорилго бүхий шийд-

вэрлэх асуудалтай байхаас гадна уг судалгааг хийж гүйцэтгэх хугацаа, зарцуулах хөрөнгийг тооцсон байх ёстой. Шинжлэх ухаан мэдлэгийн янз бүрийн аргыг хэрэглэдгийн хувьд янз бүрийн мэргэжилтнүүдээс бүрдсэн бригад байх хэрэгтэй. Тусгайлан зохион байгуулсан судалгааны материал буюу бэсрэг системүүдийн тайлан, тэдний хоорондын үйл ажиллагааны баримт сэлт зэрэг магадлал сайтай мэдээллийн материалд (түүхий эд) судалгаа хийгдэх нь ойлгомжтой хэрэг. Эцэст нь уг материалуудыг боловсруулах тооцоолон бодох машин (ТБМ) шаардагдана.

Системийн анализийн эцсийн үр дүн нь тухайн системийг бүрдүүлж байгаа бүхий л бүтцэнд задлан шинжилгээ хийж түүнд эерэг эсрэг аль нэгэн байдлаар нөлөөлж байгаа гадаад дотоод хүчин зүйлсийн холбоо, хүч, чиглэлийг тодорхойлж уг системийн ойрын болон хэтийн төлөвт үнэлэлт өгөх, ингэснээрээ түүний гол зангилаа асуудлыг олж тухайн объектыг хөгжүүлэх хамгийн бодит чиглэл, хувилбарыг тогтооход оршино. Системийн анализийг хэдийчинээ даацтай зөв хийж чадвал тухайн асуудлын хэтийн төлөв төдийчинээ тод харагдаж түүний төлөвлөлт прогнозыг зөв хийх болно.

Орчин үеийн нийгмийн хөгжил, шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлийн үр дүнд анагаах ухаан, эрүүлийг хамгаалахын хөгжилт нь ерөнхий болон өвөрмөц олон тооны хүчин зүйлээс улам бүр хамаарах болжээ. Иймээс өнөөгийн анагаах ухаан, эрүүлийг хамгаалахын төлөв байдалд үнэлэлт дүгнэлт өгөх, хөгжлийг төлөвлөхөд сэдэвчилсэн төлөвлөлтийн уламжлалт хуучин арга шаардлага хангахгүй болж зорилтот цогцолбор программын аргыг хэрэглэх шаардлагатай болж байгаа билээ. Зорилтот цогцолбор программ бол улс ардын аж ахуйн салбарууд, яам хоорондын асуудлыг иж бүрэн шийдвэрлэхэд зориулагдсан төлөвлөлтийн шилдэг

арга юм. Ийм программыг боловсруулан хэрэгжүүлэхэд боловсон хүчний мэдлэг мэргэжил шийдвэрлэх ач холбогдолтой.

Системийн анализийг хэд хэдэн үе шатанд хувааж үзэж болно.

1. Системийн анализийн оношийн үе Оношийн анализ нь бясалгалын ба үнэлгээний гэж дотроо хуваагдана. Аль нэгэн системд судалгаа хийхийн өмнө эхлээд судлаачдын мэдлэгийн цар хүрээ, практик, туршлага, зөн билэгт тулгуурлан онолын сэтгэлгээний үүднээс тухайн хийгдэх судалгааг урьдчилан төсөөлж бясалган бодох ёстой. Үүний дараа уг системийн бодит байдлыг түүх, генетикийн талаас нь судалж үг ярианы анализ хийх, санал солилцож харилцан зөвлөх, бичих зэрэг хамгийн энгийн аргуудыг хэрэглэж уг асуудлын онол практикийн ач холбогдол, үндэслэлийг урьдчилан тодорхойлох шаардлагатай болдог.

Ингээд системд үнэлгээ өгнө. Системд өгөх үнэлгээг үгээр илэрхийлэн бичих, графикаар дүрслэх, мэргэжилтнүүдээр үнэлгээ өгүүлэх аргуудыг хэрэглэж болдог. Системийн анализийн график дүрслэлийн аргад «модны» буюу бөөрлүүлэх арга, хориг схемийн аргуудыг өргөн хэрэглэдэг.

Экспертийн үнэлгээний арга нь судлаачдын үнэлгээ байж болох боловч тусгайлан бүрдүүлсэн мэргэжилтнүүдийн бригад байвал илүү ач холбогдолтой гэж үздэг. Оношийн анализийн үнэлгээ дүгнэлт өгөх энэ үед тухайн асуудлыг бусад улс орон, газар нутаг, судлаачдын материал, туршлага сэлтэй харьцуулж үзэх явдал чухал ач холбогдолтой юм. Судалгааны оношийн үед бэсрэг системүүдийн дотоод үйл ажиллагаа, бүтэц, зохион байгуулалт, тэдний хоорондын уялдаа холбоо, (ойрмог ба хуурамч холбоог ихэнхдээ хүснэгтийн аргаар судалдаг) шалтгаан, үр дагаврын хамаарал, хам хүчин зүйлс, цаг хугацаа, орон зайд өөрчлөгдөх хөдөлгөөн, системийн бүхэл бүтэн байдал

зэргийг судалдаг. Аливаа бэсрэг системүүд нь хэвтээ (горизонтал), босоо (вертикал), шатласан (иерархи) зэрэг янз бүрийн холбоотой байдгийг заавал харгалзаж үзэх шаардлагатай.

2. Системийн анализийн тооны анализийн үе Энэ нь дотроо энгийн индексүүдийг тооцох, математик загварчлал зохиох гэж хоёр хуваагдана. Энгийн индексүүдийг тооцоход статистикийн аргуудыг (коэф. корреляц г. м) хэрэглэнэ. Системийн анализийн эцсийн үр дүн нь загварчлал хийхэд орших бөгөөд бодит (физик) ба хийсвэр (абстракт) байж болдог. Хийсвэр загварчлалыг үг ярианы ба бичгийн гэж ялгана. Эдгээрээс гадна математикийн хэл ашиглаж зохиосон шинж тэмдгийн (символ) ба машины загварчлал гэж хувааж үздэг.

Математик загварчлалын аргыг сонгохдоо түүний зорилго, хялбархан хэрэглэж болох тохиромжтой шалгуур, мэдээллийн чанар, хүрэлцээ, техникийн хангамж зэргийг харгалзан үзэх нь зүйтэй.

Математик загварчлал нь хэлбэрийн хувьд тодорхой ба тодорхой бус, шугаман ба шугаман бус, тогтвортой ба хөдөлгөөнтэй, тасалданги ба тасралтгүй гэж хуваагдахаас гадна орон зайн ба цаг хугацааны гэж байдаг.

Системийн анализид хэрэглэгддэг аргуудыг зорилгоор нь хэсэглэн хуваах (декомпозици) ба бүхлээр нь авч үзэх (композици) гэж ялгана. Хэсэглэж хуваах арга нь системийг хэсгүүдэд хувааж үздэг байхад бүхлээр нь авч үзэх арга нь үүний эсрэг системүүдийг зориуд бүхлээр нь авч судалдаг. Бүхлээр нь авч үзэх аргатай төстэй арга бол хялбарчлах юм. Энэ аргаар бэсрэг системүүдийн хооронд харилцан үйлчилж байгаа гол бус гэж үзсэн зарим хүчин зүйлс, үзүүлэлтүүдийг зориудаар орхиж хялбарчлан авч үзэх бөгөөд дотроо товчоолох (редукци), тэгшитгэх (элиминаци), бэсрэг системүүдийг нэгтгэх янз бүрийн байдлаар байж болно. Тухайлбал товчоолох арга нь гадаад дотоод

бэсрэг системүүдийн хоорондох хэлхээ холбоог үл хайхрах буюу нөлөөллийг нь хялбарчлан авч үздэг. Хялбарчлах аргуудыг шинж чанарын нь хувьд эрчимтэй (интенсив) ба эрчимгүй (экстенсив) гэж хуваана. Эрчимтэй арга нь дотоод бэсрэг системүүдийг хялбарчилж тэдгээрийн үзүүлэлтүүдийг нэгтгэх, орхих, эсвэл эдгээр үзүүлэлтийг бие биесээ хараат бус, тус тусдаа буюу ижил хувийн жинтэй гэж үздэг байхад эрчимгүй арга нь гадаад бэсрэг систем, түүний холбоо, нөлөөллийг товчоолон нэгтгэж үздэг байна.

Математик загварчлалыг гурав хувааж үздэг.

1. Дискрепаци (энгийн) загварчлал

Энэ нь хамгийн энгийн загварчлал бөгөөд жишээ нь олон хэмжээт регресс юм. Бие эрхтний янз бүрийн үйл ажиллагааг загварчлахад энэ аргыг хэрэглэдэг бөгөөд удирдлагатай загварчлал гэж нэрлэдэг.

2. Оптиматаци буюу оновчтой загварчлал Загварчлалын энэ төрөлд шугаман программын төрлийн ихэнх загварчлал хамаарагддаг байна. Оновчтой загварчлалаар янз бүрийн зорилго бүхий нэлээд нарийн асуудлуудыг шийдвэрлэж болдгоос эрүүлийг хамгаалахын практикт өргөн хэрэглэх боломжтой юм. Тухайлбал түргэн тусламжийн дуудлагын хугацааг богиносгох, зам хожих, цэгүүдийн байршил, дуудлагын машины хүрэлцээг сайжруулах, эсвэл эмнэлгийн хүчин чадал, тоног төхөөрөмжийн, хуваарилалтыг сайжруулах газар нутгийн байршлын оновчтой хувилбарыг зохиох зорилгод энэ загварчлалыг хэрэглэхэд тохиромжтой юм.

3. Имитаци буюу дуураймал загварчлал Энэ нь хамгийн нарийн бүтэцтэй томоохон системүүдэд анализ хийх, тэдний зохистой хувилбарыг туршихад хэрэглэнэ. Энэ тохиолдолд бэсрэг системүүд нь тус бүрдээ өөрийн олон шалгууртай (нийгэм, эдийн засаг, эмнэлэг г. м) байх бөгөөд эрүүлийг хамгаалахын практикт төдийлөн нэвтрээгүй байна.

Системийн анализийн сүүлчийн үе шат нь оновчтой хувилбар буюу шинэ загварчлалыг практикт нэвтрүүлэх явдал мөн.

Манай улсын хөгжил цэцэглэлтийн 60 гаруй жилийн хугацаанд олсон томоохон амжилтын нэг бол тус оронд социалист эрүүлийг хамгаалах системийг цоошинээр үүсгэн бий болгож түүний боловсон хүчин, материаллаг баазыг бэхжүүлсэн явдал юм.

БНМАУ 10000 хүн амд ногдох эмнэлгийн ор, их эмч, эмнэлгийн дунд мэргэжилтэн зэрэг гол гол үзүүлэлтээр дэлхийд дээгүүр орох болсон өнөөгийн нөхцөлд эрүүлийг хамгаалах салбарын цаашдын хөгжлийг тууштай хангахад түүнийг голчлон эрчимжүүлэх замаар хөгжүүлж шинжлэх ухаан, техникийн ололтыг түргэн нэвтрүүлэх, салбарын гол асуудал, хэтийн төлөвийг зөв тодорхойлж төлөвлөлтийн үндсийг эрс сайжруулах, улс ардын аж ахуйн бусад салбарын уялдаа холбоог дээшлүүлж судалгаа шинжилгээний ажлын үр өгөөжийг сайжруулах шаардлага амьдралаас урган гарч байна. Эдгээр зорилтыг зөв зохистой шийдвэрлэхэд эрүүлийг хамгаалах системийн өмнө тавигдаж байгаа томоохон асуудлуудад иж бүрэн хандах, үүний тулд тодорхой сэдвээр зорилтот цогцолбор программ боловсруулан хэрэгжүүлэх, эрүүлийг хамгаалах системийн хөгжлийг орчин үеийн түвшинд ойлгож системийн ухагдахуунаар авч үзэх, эрүүлийг хамгаалахын удирдлага, судалгаа шинжилгээнд системийн анализийг нэвтрүүлэх нь чухал болж байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В.В. Канеп, Г.И. Царегородцев, Б.Ц. Ольшанский—Труд медицинских работников в условиях развитого социалистического общества. Рига, 1976, 118.
2. В.И. Кант — Методология системного подхода и её применение в практике здравоохранения. М., 1978, 133
3. Б.Д. Петраков—Научные основы совершенствования управления экономикой и планированием здравоохранения. М., ЦОЛИУВ, 1980. 25.

Редакцид ирсэн 1985.09.24

ЗХУ-ын өөрчлөн байгуулалтын туршлагаас

В. Рутгайзер, М. Веренцев, Т. Зайцева

ЭДИЙН ЗАСАГ БА АНАГААХ УХААН

Үзүүлэлт юу харуулж байна

Эрүүлийг хамгаалахын талаар гомдол өгүүлэл багагүй гардаг нь поликлиник, эмнэлэг болон эмнэлгийн бусад байгууллагуудад ажил нь тулгуурлан явагддаг энэ нарийн системийн удирдлагын механизмын үр ашгийн тухай өөрийн эрхгүй эргэцүүлэн бодоход хүргэж байгаа юм. Үнэндээ энд аж үйлдвэрийн нэгэн адил өөрийн гэсэн төлөвлөгөө, үзүүлэлт аж ахуйн механизм үйлчилдэг юм. Бидний үзэж байгаагаар энэ механизмд өөрчлөн байгуулалт хийх хэрэгтэй байна.

Эмч нарт өнөөдөр эмнэлгийн тусламжийн хэмжүүр нь бодит байдалтай нийцэхгүй байна гэдгийг итгүүлэх хэрэг байна уу. Ийм байдал эмнэлгийн технологийн дэвшлээр гарч ирсэн нь гайхалтай биш юм. Сэхээн амьдруулах, эрчимт эмчилгээний тасгийг зохион байгуулж эхэлсэн 1960-аад оны сүүлчээр үндсэн үзүүлэлтүүдийн хурц дутагдал илэрсэн юм. Энэ тасгуудын бүх л үзүүлэлтүүд тэр үед тун ондоо байв. Тасгууд сарын дотор л эмнэлгийн эмийн жилийнхээ нормыг барж байлаа. Цаашдаа зөрчил улам эрчтэй нэмэгдсээр байсан юм.

Эмнэлгийн ор, эмчийн хангамжаар бид дэлхийд тэргүүлж байгаа нь бүхэнд тодорхой билээ. Гэвч дэлхий дээр манай эмчилгээний хугацаа хамгийн урт байна. Хугацаа уртсаж тутам орны фонд нэмэхийг шаардаж байна.

Саяхан хүртэл эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулагчид орны фонд их байх нь олныг хамарсан эмчилгээг мэргэжлийн өндөр түвшинд хийж, эмнэлгийн тусламжийн хүртээмж өргөсч байгаа сайн зүйл мэтээр үзэж байв.

Гэвч хэрэг дээрээ эмнэлгийн үйлчилгээний зохион байгуулалт, үр ашигтай байж чадахгүй байгаа юм. Ихэнх өвчтөнүүд поликлиникт хийсэн шинжилгээгээ эмнэлэгт 2—3 өдөр дахин хийлгэж тогтсон өдөр эмнэлгээс гарах гэж 1—2 өдөр болдог байна. Эмнэлэгт хэвтэх дундаж хугацаа 17—18 өдөр байгаагаас 4—6 өдөр нь ийнхүү эмчилгээгүй өнгөрч байна. Энд хамгийн гол нь орны фондын ашиглалтын түвшнээр үйл ажиллагааг нь үнэлж цалинжуулдгаас өвчтөний эмнэлэгт хэвтэх хугацааг богиносгох ямарч сонирхол байдаггүй юм.

Ихэнх эмнэлгүүд эмч мэргэжилтний хүрэлцээ нэлээд (30% хүртэл) муу байгаа үед ч орны эргэлтийн төлөвлөгөөг биелүүлсээр байна. Энд эмнэлгийн дунд мэргэжилтэн, бага тушаалын ажилтнуудын хүрэлцээний тухай ярихгүйгээр тэр шүү дээ. Ийм байдлаас гарах хоёр арга практикт байна.

Нэгдүгээрт, хамгийн сайн арга нь одоогийн цалингийн хэмжээнд хөдөлмөрийн эрчийг нэмэх явдал юм. Гэвч зөвхөн учирлаж юмуу захиргааны арга хэрэглэж байж л эмнэлгийн ажилчдыг орон тоо дутуу байгаа хүний оронд ажиллуулж, хөдөлмөрийн эрчээ нэмэхийг шаардаж болох билээ. Харин ийм хөшүүрэг удаан үйлчлэхгүй нь мэдээж юм. Хөдөлмөрийн эрчийг нэмэхийн тулд эмнэлгийн ажилтнуудыг материаллаг талаар урамшуулах оролдлого тухайлбал, С. П. Боткины нэрэмжит клиникийн эмнэлэг Москва хотын клиникийн 15-р болон 4-р удирдах газрын эмнэлэгт туршилтын журмаар хийгдлээ. Туршилтын дүрэм ёсоор ерөнхий эмчид цалингийн

фондын хэмжээнд багтааж орон тооны хуваарийг батлах эрх олгожээ. Гэвч энд шагналын журмыг хатуу тогтоосон бөгөөд, тухайлбал шагналын хэмжээ нь ажилтны сарын цалингийн 40 хувиас хэтрэхгүйгээр тогтоосон юм. Их засварт зарцуулаагүй болон үлдсэн бусад хөрөнгийг улсын төсөвт эргүүлж өгдөг. Харамсалтай нь хагас дутуу авч явуулсан эдгээр арга хэмжээ санасан үр дүнд хүрсэнгүй.

Хоёрдугаарт, эмнэлгийн үйлчилгээний чанарыг хангах явдал юм. Ер нь эцсийн эцэст орны үзүүлэлт өндөр, эмчилгээний үр дүн бага байна шүү дээ. Санхүүгийн байгууллагуудад ийм байдал тохирч байна. Байхгүй эмчид цалин олгохгүй болохоор эмнэлгийн үйлчилгээг хямдруулж байгаа мэт сэтгэгдэл төрүүлдэг ажээ.

Стационар, поликлиникийн санхүүжилтийг эмчид өвчтөн цаг зуур ирж үзүүлэх юм уу «амьгүй орд»-нд зориулдгийг больж хүний төлөө өвчтөний төлөө болгох хэрэгтэй байна.

ЗХУ-ын Эрүүлийг хамгаалах яам, Эрүүлийг хамгаалахын практикийн ажилтнууд дээр дурдсан үзүүлэлтүүдээс татгалзах санал тавиад зогсохгүй, эмнэлгийн тусламжийн чанарын илүү үр ашигтай шалгуурыг идэвхтэй эрэлхийлсээр байна.

Статистикийн толин дахь рубль

Эмнэлгийн статистик нь голдуу өвчин, нас баралт, эмнэлгийн ажилтны тоо, орны фондын хэмжээг сонирхдог билээ. Гэтэл энд эмнэлгийн нөөц, технологийг эмчилгээнд хэрэглэж байгаа болон өвчний өөрийнх нь тухай мэдээлэл орхигдоод байгаа юм. Хэрэв эдгээр мэдээллийг дахин нягталж боловсруулбал нэг талаас өвчтөний нас, өвчний хүндрэлээс өвчлөлийн хугацаа хэрхэн хамаарч байгааг, нөгөө талаас технологи, техникийн хангамж ажилтнуудын мэргэжлийн түвшин, эмчилгээнд хэрэглэгдэж байгаа аргуудыг бодит байдлаар нь харж болох юм. Эдгээр бүх хүчин зүйлийг мөн-

гөөр хэмжиж болно. Тэр үед эмнэлэг, поликлиникийг эмчилгээний үр дүнтэй нь холбож шууд санхүүжүүлэх боломж нээгдэнэ. Жишээ нь амьсгалын замын хурц үрэвсэлтэй өвчтөнд 15 рубль зориулж өвчтөнд шаардагдах эмчилгээ, оношлогооны нэгдсэн арга хэмжээг авч явууллаа гэж бодъё. Үүнээс поликлиник өөрөө материалын зардал, байрны түрээс, нийгмийн болон хөгжлийн фондын хөрөнгийг нөхөөд үлдсэн хэсгээр нь ажилтнуудыг цалинжуулж болох юм. Ийм стандартыг эмнэлгийн нөхцөл, эмчилгээний мөнгөн үнэлгээ өвчин тус бүрээр гаргаж болно, Стандартуудыг төрлөөр нь ангилж клиник-статистикийн группт (КСГ) нэгтгэнэ. Тухайлбал: «60 хүртлэх насны хүний хүндрэлгүй болон дагалдах өвчингүй зүрхний шигдээс» гэсэн КСГ-т өвчтөн хэдэн өдөр хэвтэх, өдөрт хэдэн удаа үзүүлэх ёстой, зүрхний ямар эм хэрэглэх, ямар эмчилгээ хийх, өвчтөнг хэрхэн асрах, нөхөн сэргээх, бүрэн эмчлэх нөхцөл зэрэг тухайн тохиолдлын эмчилгээнд тавих бодит шаардлагыг тусгадаг. КСГ-ийн үндсэн дээр материал, хөдөлмөр, санхүүгийн нөөцийг үр ашигтай ашиглах, хүн амд үзүүлэх эмнэлгийн тусламжийн чанарт тавих захиргааны бүс хяналтын системийг зохион байгуулж болно. КСГ-ийн систем нь эмнэлгийн байгууллагуудын ажилтнуудын хөдөлмөрийг эрчимжүүлэх, аттестатчиллыг боловсронгуй болгох, эмнэлгийн ажилтнуудыг мэргэжүүлэх боломж олгоно.

Эмнэлгийн тусламжийн бодит хэмжүүр болон КСГ нь нормативаас давсан нөөц юмуу зохиомол дутагдалд хориг тавьж, эмнэлгийн байгууллагуудын материал-техникийн хангамжийн төлөвлөлтийг үндсээр нь өөрчилнө. АНУ болон зарим хөрөнгөтөн орнуудад 1970-аад оны дунд үеэс эрүүлийг хамгаалахын системийн үйл ажиллагааг КСГ-ийн үндсэн дээр дүгнэж эхэлжээ. Эмнэлэгт өвчтөн хэвтэхийн КСГ-ийн загварыг Йельскийн их сургуульд (АНУ) боловсруул-

сан байна. Гүнзгийрүүлсэн судалгаа Нью-Джерси, Коннектикутын 170 эмнэлэгт хэвтэж эмчлүүлсэн 700 мянган тохиолдлын үзүүлэлтэд олон хэмжээст шинжилгээ хийхэд хүргэжээ. Тэгээд анхны үзүүлэлтүүдийг нэгэн том оношийн бүлэгт нэгтгэсэн байна. Дараа нь КСГ-ийг эмнэлгийн санхүүжилт, эмнэлгийн тусламжийн зарим хэлбэрүүдийг үнэлэхэд ашигласан байна. Гэвч эмнэлгийн үйлчилгээг КСГ-ийн тусламжтайгаар хэмжихэд түүнийг боловсруулсан үеийн л эмнэлгийн технологийн түвшин тодорхойлогддог (шинэ зүйлийг тооцох журам хэрэгтэй юм) сул тал илэрчээ. Хэмнэж болох зардлын шалгуурыг боловсруулаагүй байна. КСГ-ийг нэвтрүүлснээр эрүүл мэндийн чанарт гарч болох алсын үр дагаврыг судалсангүй. Эмнэлэгт өвчтөн эмчлэх чадварыг ихэсгэх эрмэлзлэл нь аль «ашигтай» өвчтөнүүдийг сонгон авахад хүргэж болох байна. (Эмнэлэгт хэвтэх хугацаа багассан тохиолдлын хувь өсчээ) Гэвч дутагдал илэрсэн цагт түүнийг арилгаж болох билээ. Олон оронд «йельсийн зарчим» нь КСГ-ийн шинэ хувилбарыг бий болгох үндэс болж байна. Зарчмын ямар шинэ зүйлийг КСГ, эмнэлэг болон амбулатори-поликлиникийн эмчилгээний зохион байгуулалтын системд оруулж байна вэ? КСГ-ийн систем олноор үйлдвэрлэх үйл ажиллагаанд өвөрмөц үнэлгээ тооцох аргыг нэвтрүүлэхийг дөхөмтэй болгож байна. Энэ тохиолдолд систем нь өвчин бүрийг тусад нь үнэлж, больниц болон поликлиникийн эмчилгээний ерөнхий дүр зургийг харуулж өгнө. КСГ-ийн системийг эмнэлгийн үйлчилгээний «үнийн жагсаалт» төдийгүй, эрүүлийг хамгаалахын төлөвлөлт, зохион байгуулалт чанарын хангалт, хяналтын өөрчлөн байгуулахын үндэс болгон ашиглаж болох юм.

«Эрүүл мэндийн» фонд

Зөвлөлтийн эрүүлийг хамгаалахад одоо үйлчилж буй санхүүжилт, төлөвлөлтийн хуучирсан

арга, аж ахуйн тооцооны зохисгүй зарчим нь эмнэлгийн үйлчилгээнд шинжлэх ухаан техникийн ололт нэвтрүүлэхэд төвөг удаж байна. Энд үндэсний орлогоос зөвлөлтийн эрүүлийг хамгаалахын хөгжилд гаргах зардлыг хэмнэхэд хэргийн гол байгаа юм бишээ. Эрүүлийг хамгаалахын бүх системийг үндсээр нь өөрчлөн байгуулж аж ахуйн тооцоотой төсвийн хүрээнд зардлаа нөхөх бололцоог эмнэлгийн үйлчилгээнд тавьж өгөх шаардлагатай байна. Өөрчлөн байгуулалтын ийм туршлага манайд бий бөгөөд тэр нь өөр бусад аргаар хүрч боломгүй их үр дүнд хүргэдгийг харууллаа. «Нүдний бичил мэс засал» шинжлэх ухаан техникийн цогцлоорын эмнэлгийн үйлчилгээний зохион байгуулалтын туршлагыг энд хэлж болно. Эндэхийн санхүүжилтын зохион байгуулалт үйл ажиллагаагаа үнэлэх нь эмчилгээнд зайлшгүй шаардагдах зардлыг тодорхойлоход КСГ-ийг ашигладагтай олон талаар ойролцоо юм. Гэвч эрүүлийг хамгаалахын бүх системийн үйл ажиллагааг өөрчлөн байгуулахын тулд нэг өвчтөнд ногдох нийт зардлын салбарын дундаж нормативыг мэдэх шаардлагатай. Тэгвэл энд КСГ-ийн систем хэрэгтэй. Түүнийг боловсруулах, нэвтрүүлэхэд хугацаа шаардагдана. Зарим үнэлгээнд 2—3 жил ч зарж мэднэ. Гэвч КСГ-ийн систем бүрэлдэхийг хүлээж суух нь огт таарахгүй. Бидний үзэж байгаагаар КСГ-ийг нэвтрүүлэх үзэл санаанд харш бус завсрын ямар нэг шийдвэр гаргаж болох байна.

Эрүүлийг хамгаалахын санхүүжилтын ерөнхий нөхцөл нь хүрч болох зорилго, үүнд шаардагдах хөрөнгийн хэмжээ эдийн засгийн бүх нөөцөөр тодорхойлогдох ёстой. Бидний бодлоор бол Эрүүлийг хамгаалахын санхүүжилт нь төсвийн ангиллын зүйл бүрээр биш, харин эцсийн үр дүнтэй нь холбоотой зохиогдох ёстой юм.

Хүн амд тооцож бодсон ийм норматив нь эмнэлгийн байгууллагууд, аж үйлдвэр, барилга зэ-

рэг газрын хоорондын ажил төрлийн уялдаа холбоог нэгэн хэвийн болгож өгөх юм. Энд хөдөлмөрийн нөөцийн цалингийн тухай асуудал гарч ирнэ. Үүний үрээр эдгээр үйлдвэрийн байгууллагуудын үйл ажиллагаатай шууд холбогдолгүй нийгмийн асуудлуудыг шийдвэрлэж болох юм.

Бидний үзэж байгаагаар эрүүлийг хамгаалахыг санхүүжүүлэх систем нь 3 хэсгээс бүрдэх «эрүүл мэндийн» фондоод үндэслэх ёстой юм. Үүнд: **Нэгд** улсын төсвөөр бий болох нийгмийн эрүүл мэндийг хамгаалах улсын зорилтот фонд, **хоёрт** орон нутгийн ардын депутатуудын зөвлөлөөс хөдөлмөрийн нөөцийн цалингийн хувь болгон гаргах эрүүл мэндийг хамгаалах орон нутгийн фонд, **гуравт** эмнэлгийн тусламжинд зориулах ард түмний мөнгөн хөрөнгө юм.

Хүн амын мөнгөн хөрөнгийг эрүүл мэндийг хамгаалах ажлыг санхүүжүүлэхэд ашиглах нь эмнэлгийн тусламжийн чанарыг сайжруулах эрэлт хэрэгцээг хангах, үнэ төлбөргүй эрүүлийг хамгаалах системийн санхүүгийн бэрхшээлийг давах, эрүүлийг хамгаалахын хөгжил, шинэтгэлийн хурдасгалд нэмэлт нөөц бололцоог

дайчлах боломж олгох юм. Шаардлагатай үед ашиглаж болох өөр нэг нөөц нь ажилчдын өвчлөлийг бууруулна гэх жишээтэйгээр ямар нэгэн тодорхой зорилтыг биелүүлэхээр үйлдвэрийн газруудтай хийсэн гэрээнээс эмнэлэг, поликлиникт орох хөрөнгө юм. Ийм тохиолдолд эмнэлгийн хуудсаар хэмнэгдсэн мөнгөний ихэнх хэсэг нь эмнэлгийн ажилтны шагнал ч болж болно. Гэвч энд нийгмийн даатгалын төвлөн удирдах явдлыг хомстгож, наад зах нь эмнэлгийн хуудсаар мөнгө төлөх явдалд бэрхшээл учруулж болзошгүй билээ. Одоо энэ хөрөнгө нь үйлдвэрийн газруудын мэдлийн бус байгаа болохоор тэдэнд өвчлөлийг бууруулах сонирхол бараг байхгүй байгаа юм. Учир нь гэвэл ажлын цаг алдалтыг «дээрээс» төлчихөж байгаа шүүдээ. Гэвч энэ бол эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагын ажилтнуудыг урамшуулах төрөл бүрийн фонд үүсвэрийн зөвхөн нэг хэсэг нь билээ. Хамгийн гол нь Эрүүлийг хамгаалахын удирдлагад өөрчлөн байгуулалт хийх шаардлагатай болох нь илт байгаа бөгөөд хэрхэн хэрэгжүүлэх тухай бодит саналууд ч гарсаар байна.

„Известия“ сонин 1987 оны 198 дугаараас орчуулав.

«ЭМЧИЙН СЭТГЭЛГЭЭ, ОРЧИН ҮЕ» ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Тус сэтгүүлийн 1987 оны 3 дугаарт нийтлэгдсэн хэлэлцүүлэгт хот, хөдөөнөөс эмч нар санал бодлоо ирүүлж байна.

Энэ дугаарт Ардын армийн клиникийн төв эмнэлгийн мэс заслын эмч Л. Зоригоо, Дундговь аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн их эмч Г. Өөлд нарын санал бодлыг нийтлэв. Хэлэлцүүлэгт эрдэмтэн, багш та бүхнийг өргөн оролцохыг хүсье.

ШИНЭЭР СЭТГЭЭ

Анагаах ухаан өндөр түвшинд хөгжиж буй орчин үед эмч хүн онолын өргөн мэдлэгтэй байхаас гадна клиник сэтгэлгээгээ байнга хөгжүүлж байх нь маргаангүй юм. Ерөнхий мэргэжлийн, нарийн мэргэжлийн эмчийн аль аль нь клиник сэтгэлгээгээ байнга хөгжүүлэх ёстой гэдгийг хэн болгон хүлээх боловч, яагаад манай эмч

нар бараг бүгд нарийн мэргэжлийн эмч болохыг хүсэж, ерөнхий мэргэжлийн эмч болохоос аль болохоор зугтаахыг хичээж байна вэ? Энэ нь нарийн мэргэжлийн эмч болж хүмүүст, өвчтөнд үнэхээр хэрэгтэй мэргэжилтэн болъё гэсэн бодлоос уу? Эсвэл ямар нэгэн хөнгөлөлт, ая тухтай байдал,

зөвхөн нэр төрийн асуудалтай холбоотой байна уу?

Нэгэнт нарийн мэргэжлийн эмч болчихсон хүнийг ерөнхий мэргэжлийн эмч болгоход хялбар бус тул ерөнхий мэргэжлийн эмчээс сайн нарийн мэргэжлийн эмч бэлтгэх нь зүйтэй болов уу? Энэ талаар Анагаах ухааны дээд сургууль илүү анхаарах ёстой.

Эмчийн ажлыг яаж шалгаж дүгнэвэл илүү дөхөмтэй болох вэ? гэдэг асуудал одоо нэн чухал байна. Миний бодоход эмчийн онол, улс төрийн мэдлэг, хэлний боловсролыг анхаарах нь үнэхээр зүйтэй боловч хамгийн гол нь эмчийн ажлын тоон үзүүлэлтийг бус,

харин чанарын үзүүлэлтийг эдийн засгийн үр өгөөжийн талаас нь анхаарч дүгнэдэг систем тогтоох нь зүйтэй байна. Энэ нь эрүүлийг хамгаалах байгууллагын эдийн засгийн шинэ сэтгэлгээнд шилжих хэрэгтэй гэсэн үг юм.

Мөн зөвлөх эмчийн нөлөө хэт ихсэж, тэдний амыг байнга харах нь эмч нарын клиникийн сэтгэлгээнд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж байгаа нь үнэний хувьтай. Гэвч эмчийн клиник сэтгэлгээ тухайн эмчийн өөрийнх нь хичээл зүтгэл, авьяас чадвараас шалтгаална.

Их эмч Л. Зоригоо

ЭМЧИЙН СЭТГЭЛГЭЭ ЮУНААС Ч ЧУХАЛ

Сүүлийн үед нарийн мэргэжлийг хэт дагнаснаас ерөнхий мэргэжлийн эмчийн үүрэг зарим талаар багасах хандлага ажиглагдаж байна. Эмч болоод удаагүй эмч нар нарийн мэргэжил эзэмшиж байгаагаас тэдний ерөнхий мэргэжлийн мэдлэг тун дурьхан байна.

Иймээс саяхан сургууль төгссөн эмч нарыг 2—3 жил ажилласны дараа нарийн мэргэжил эзэмшүүлж байвал зүйтэй байна. Ерөнхий мэргэжлийн эмчийн мэдлэг муутай эмч өвчтөнд хайнга хандаж дутуу үзэх, энэ эмч, тэр эмчид үзүүл, тийм ч шинжилгээ хийлгэ гэж явуулдгаас өвчтөн их чирэгдэж байна.

Ялангуяа хөдөө орон нутагт өвчнийх нь онош, эмчилгээг газар дээр нь хийж болохуйц хүмүүсийг аймгийн төв, хот руу явуулах нь олширч байна.

Сумын их эмчийн салбарын эрхлэгч, аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн эмчилгээ эрхэлсэн орлогчийн ажлыг дотрын мэргэжлийн эмч эрхэлвэл зүйтэй санагдана. Амбулатори-поликлиникийн ажлыг үзлэгээр төлөвлөн дүгнэх арга барил давамгайлж тоон үзүүлэлтийг голлодогос чанарын ахиц гарахгүй зарим үед эмч, эмнэлгийн ажилчдын хүнлэг энэрэнгүй

харьцаа, сахилга хариуцлага сулрахад хүргэж байна.

Эмч нарыг бэлтгэж байгаа сургалтын систем орчин үеийн шаардлагын хэмжээнд хүрэхгүй байгаа бөгөөд Анагаах ухааны дээд сургуулийн сургалтыг боловсронгуй болгож эрүүлийг хамгаалахын практик, ялангуяа клиник үйл ажиллагаанд ойртуулах хэрэгтэй юм. Анагаах ухааны дээд сургууль үлгэн салган дунд дүнтэй төсөгчдийг нэг жил бага эмчээр ажиллуулж, дахин шалгалт авч их эмч болгож байвал эмчийн чанар чансаа сайжирна. Нарийн мэргэжлийн эмчийг бэлтгэхдээ ч нэлээд хянуур хандах нь зүйтэй юм. Ний нуугүй хэлэхэд одоо мэс засал, төрөх эмгэтийчүүдийн эмч хийх хүн ховордож лаборатори, физик эмчилгээ, арьс өнгөний эмч болох хүсэлтэй эмч олон байна.

Эрүүлийг хамгаалахын практикт эмч нарын цалинг өсгөн нэмэгдүүлэх юмуу, ординатур төгсөх, аттестатчиллыг эдийн засгийн урамшуулалтай холбох саналыг зүйтэй гэж бодож байна. Одоо 2 жил ажилласан эмч, 20 жил ажилласан эмчийн цалин адилхан байна. Энэ бүхнийг бодож үзэх нь зүйтэй байна.

Их эмч Г. Өөлд

С. Цоодол, Н. Цэнд, В. М. Болотовский, В. Ю. Крюков

БНМАУ-ЫН ХҮН АМД САХУУ, ТАТРАН ӨВЧНИЙ ЭСРЭГ ДАРХЛАЛ ТОГТОЦЫГ СУДАЛСАН УРЬДЧИЛСАН ДҮН

Эрүүл ахуй, халдвар, нян судлалын улсын институт

ЗХУ-ын ЭХЯ-ны халдвар судлалын эрдэм шинжилгээний төв институт

Сэргийлэх тарилгын өргөн программыг амжилттай хэрэгжүүлж байгаа боловч сахуугийн эсрэг тарилгын бүрэн тунг тариулсан хүүхэд дэлхийн хэмжээгээр дөнгөж 46 хувьтай байгаа нь өвчлөлийг тууштай бууруулах нөхцөлийг бүрдүүлж чадаагүйгээс 5—10 жил сахуу өвчин бүртгэгдээгүй байсан Европ, Америкийн зарим оронд (Канад, ХБНГУ, АНУ гэх мэт) 70-аад оны дунд үеэс эхлэн өвчин үе үе дэгдэж эндэгдэл ихэссэн байна (4).

ЗХУ-д нийтийг хамарсан вакцин хийсний үрээр сахуугийн өвчлөл 1959 оноос 1975 онд 587 дахин буурсан боловч 1977 оноос эхлэн өвчлөл жил тутам нэмэгдэх хандлагатай байна. 1977—1984 онд ЗХУ-д өвчлөл 7,7 дахин нэмэгдсэний дотор ЗСБНХОУ-д 23 дахин өссөн байна (1,3). Энэ жилүүдэд сахуугийн өвчлөлийн голomt нэмэгдэж, дэгдэлт хэлбэрээр гарах боллоо (2,3).

БНМАУ-д сахуугийн эсрэг вакцин тарьж эхлэхээс өмнө өвчлөл 10000 хүн амд дунджаар 1,8—6,6, эндэгдэл 9,2 хувьд хүрч байжээ (5). 1967 оноос эхлэн урьдчилан сэргийлэх тарилга тарьж эхэлсэн нь өвчлөлийг богино хугацаанд эрс бууруулж, 1974 оноос хойш бүртгэгдсэнгүй.

Бид БНМАУ-ын хүн амд сахуугийн эсрэг вакцинаар жинхэнэ таригдсан хэмжээ, дархлалын түвшинг тоймлон тогтоох зорилгоор энэ судалгааг хийв.

Судалгааны арга, материал: 1986 онд тус орны хот, хөдөөгийн янз бүрийн нутгийн 1—45 насны 595 хүнээс цаг хугацааны нэгэн огтлолд багтаан цуглуулсан цус-

ны ийлдсэнд сахуу, татрангийн хорын эсрэг өвөрмөц эсрэг биеийн таньцын хэмжээг ЗХУ-ын ЭХЯ-ны Халдвар судлалын эрдэм шинжилгээний төв институтийн өвөрмөц сэргийлэлтийн лабораторт бэлтгэсэн сахуу, татрангийн улаан эст оношлуурыг ашиглан цус шууд бус наалдуулах урвалын бичил хувилбараар тодорхойлов. Оношлуурын ажлын идэвхийг стандарт ийлдсээр шалгахад татрангийн оношлуур 1:1280—1:2560, сахуугийн оношлуур 1:3200—1:6400 таньцтай байлаа. Сахуугийн эсрэг дархлалын хамгаалах таньцыг 1:20—1:40, татрангийн эсрэг хамгаалах таньцыг 1:20 гэсэн үзүүлэлтээр тооцов. Татран өвчний хувьд байгалийн жамаар дархлагдах явдал хязгаарлагдмал ач холбогдолтой (хүнээс хүнд халдахгүй) учир шинжилж буй ийлдсэнд татрангийн хорын эсрэг эсрэгбие илэрч байвал сахуу, татрангийн эсрэг тарилтаар жинхэнэ таригдсан гэж үзэж шалгуур үзүүлэлт болгон ашиглав.

Судалгааны үр дүн, шүүмж: Шинжилгээний дүнг 1, 2 дугаар хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд хүүхдийн татрангаас хамгаалагдсан түвшин буюу сахуу, татран, хөхүүл ханнадын эсрэг вакцинаар жинхэнэ таригдсан хэмжээ нь 1—3 насанд 87,5%, 4—18 насанд 65,0%, 19—24 насанд (нийтийн байрны хүмүүст тодорхойлсноор) 73,4%, 19 дээш насанд 57,3% байна.

Хүснэгтээс 2-оос үзэхэд сахуу өвчнөөс хамгаалах дархлалгүй хүүхэд 1—3 насанд 37,5%, 4—18 насанд 68,3%, насанд хүрэгчдэд 37,9—46,8% байна. 4—18 насны

Татрангийн эсрэг дархлалын түвшингийн үзүүлэлт

нас	ийлэсний тоо	танц						хамгаалагдсан түвшин хувь
		1 : 20-оос бага		1 : 40 — 1 : 80		1 : 160 — 1 : 640		
		тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь	
1—3	48	6	12,5=4,7	21	43,7=7,1	21	43,7=7,1	87,5
4—18	60	21	35,0=6,1	28	46,7=6,4	11	18,3=4,9	65,0
19 ба дээш (нийтийн байрны)	171	73	42,7=3,7	43	25,1=3,3	55	32,2=3,6	57,3
18—24	256	68	26,6=2,6	100	39,1=3,0	88	34,2=2,9	73,4

Хүснэгт 2

Сахуугийн эсрэг дархлалын түвшингийн үзүүлэлт

Нас	ийлэсний тоо	танц						хамгаалагдсан түвшин хувь
		1 : 20-оос бага		1 : 40—1 : 80		1 : 160—1 : 640		
		тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь	
1—3	48	18	37,5=6,9	17	35,4=6,8	13	27,1=6,4	62,5
4—18	60	41	68,3=6,0	12	20,0=5,1	7	11,4=4,1	31,7
19 ба дээш (нийтийн байрны)	171	80	46,8=3,8	47	27,5=3,5	44	25,7=3,3	53,2
18—24	256	97	37,9=3,0	77	30,1=2,9	82	32,0=2,8	62,1

Хүснэгт 3

БНМАУ-ын хүн амд сахуу, татран өвчний эсрэг дархлалыг ЗХУ-ын зарим бүгд найрамдах Улстай харьцуулсан үзүүлэлт

Улс	Өвчний нэр	Хүүхэд			насанд хүрэгчид		
		шинжилсэн хүний тоо	үүнээс хамгаалагдаагүй		шинжилсэн хүний тоо	үүнээс хамгаалагдаагүй	
			тоо	хувь		тоо	хувь
БНМАУ	сахуу татран	108	59	54,6	427	177	41,4
		108	27	25,0	427	141	33,0
ЗСБНКиргиз Улс	сахуу татран	7952	1318	16,6	725	193	26,6
		2679	353	13,2	836	153	18,3
ЗСБНТуркмен Улс	сахуу татран	5225	748	14,3	2043	510	24,0
		4279	442	10,2	940	169	18,0

хүүхдийн дотор сахуугийн эсрэг дархлал нь хамгаалах таньцаас доогуур байгаа хүмүүсийн эзлэх хувийн жин (68,3%) нь сахуу-татрангийн эсрэг вакцинаар тариулаагүй байж болох хүмүүсийн тооноос (35,0%) бараг хоёр дахин их байгаа нь 2—11 насанд давтан тарилгад хамрагдсан байвал зохих насны хүүхдэд сахуугийн эсрэг дархлалын түвшин сул байгааг харуулж байна. Үүнтэй холбогдуулж тус оронд одоо мөрдөгдөж байгаа сахуу, татрангийн эсрэг вакцины схемийн дархлал судлалын үр ашгийг тогтоох зорилгоор сахуугийн эсрэг дархлалын хүчдэл, үргэлжлэх хугацааг вакцинжуулалтын янз бүрийн үе шатанд тусгайлан судалж үзэх явдал чухал болж байна.

БНМАУ-ын хүн амын дунд сахуугийн эсрэг дархлалгүй хүмүүсийн хувийн жин, сүүлийн жилүүдэд сахуугийн өвчлөл нэлээд нэмэгдээд байгаа ЗХУ-ын зарим бүгд найрамдах улсуудтай харьцуулахад ихээхэн дээгүүр байна. (хүснэгт 3-аас үзнэ үү).

ДЭХБ-ын мэргэжилтнүүдтэй хамтран БНМАУ-д сэргийлэх тарилганд зохих насны хүүхэд хамрагдсан байдлыг тарилгын баримт бичгээр судалсан дүнгээс (4) үзвэл сахуу, татран, хөхүүл ханиадын эсрэг тарилганд хамрагдсан хэмжээ Улаанбаатар хотод 81 хувь, судалгаанд хамрагдсан 4 аймагт 71 хувьтай байгаа нь зохих хэмжээнд хүрэхгүй байна.

Манай оронд хамар залгиурын, ялангуяа гүйлсэн булчирхайн үрэвсэл зэрэг сахуугийн шалтгаантай байж болзошгүй өвчнүүдийн үед нян судлалын шинжилгээг үндсэндээ хийхгүй, хүн амд түүвэр аргаар ийлдэс судлалын шинжилгээ хийж дархлалын түвшинг тогтоохгүй байгаагаас хүн амын дунд сахуугийн үүсгэгчийн орчил ямар хэмжээнд байгаа болон хүн амын уг өвчнөөс дархлагдан хамгаалагдсан түвшин, сахуу өвчний халдвар судлалын төрх бүхэлдээ ямар байгааг үнэлж үзэх боломжгүй байна. Энэ байдал нь уг өвчний халдвар судлалын хяналт,

урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг боловсронгуй болгох өнөөгийн шаардлагаас хоцорч байна.

Сахуу өвчнийг зөвхөн хорын эсрэг дархлал үүсгэдэг вакцины тусламжтайгаар устгаж болохгүй нь тодорхой болоод байгаа (4) нөхцөлд сахуу өвчинтэй тэмцэх гол тактик нь өвчлөл голомтлон гарахаас сэргийлэх явдал гэж үзэж өсвөр үеийнхнийг 16 насанд нь, насанд хүрэгсдийг тодорхой хугацаанд сахуугийн эсрэг хоргүй-сүүрээр давтан тарьж, сахуугаар өвчлөгсдийг эрт оношлох, эмчлэх, хүн амын дундаас сахуугийн эсрэг дархлалгүй хүмүүсийг илрүүлж, дархлалын түвшинг дээшлүүлэхэд чиглэсэн халдвар судлалын хяналтын системийг хэрэгжүүлэх зэрэг практик арга хэмжээг ЗХУ-д авч байна (2,5).

Дүгнэлт Манай оронд сахуу өвчний эпидемийн процесс идэвхжих нөхцөл байгаатай холбогдуулж уг өвчний халдвар судлалын хяналтыг боловсронгуй болгох, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний үр ашгийг дээшлүүлэх зорилгоор тарилгын одоо мөрдөгдөж буй схем нь хүн амын дунд сахуугийн эсрэг дархлалын түвшин, үргэлжлэх хугацаатай дүйж буй байдал, хүн амын дотор өвчний үүсгэгчийн орчил, сахуугийн өвчлөлийн хөнгөн хэлбэр, нян тээгчийн тархалт зэргийг иж бүрэн судалж, практик арга хэмжээг боловсруулж, хэрэгжүүлэх нь чухал байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В.М. Вологовский, В.Ю. Крюков, Н.Н. Басова —Итоги и перспективы научных исследований по изучению состояния коллективного иммунитета населения страны к инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики. В кн: „Актуальные вопросы эпидемиологии, диагностики патогенеза и иммунологии инфекционных болезней“. 40—43.
2. В.Ю. Крюков! —Современная дифтерия и ее профилактика „Фельдшер и акушерка“, 1981. 9,4—8
3. В.И. Покровский, В.Ю. Крюков, В.М. Болотовский —Современные аспекты эпидемиологии и профилактики дифтерии. М., 1986, 2—14.

4. Оценка хода выполнения расширенной программы иммунизации, программы борьбы с диарейными заболеваниями и программы борьбы с респираторными заболеваниями в МНР.
5. Ч. Дангаа — Некоторые вопросы эпидемиологии и профилактики дифтерии в МНР на этапе ее ликвидации. Автореф. дис. канд. УБ., 1972.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ МНР ПРОТИВ ДИФТЕРИИ И СТОЛБНЯКА

С. Цоодол, Н.Цэнд, В.М. Волотовский В.Ю. Крюков

С целью предварительной ориентировочной оценки фактической привитости и защищенности населения МНР от дифтерии, нами в 1986 году были исследованы пробы сывороток крови лиц в воз-

расте от 1-до 45 лет, проживающих в в разных городах и сельских районах страны.

Сыворотки исследовали в реакции пассивной гемагглютинации на наличие и величину титров дифтерийного и столбнячного антитоксинов.

Доля непривитых и незащищенных от дифтерии в МНР, по нашим предварительным данным, значительно превосходит аналогичные показатели по некоторым республикам Средней Азии СССР, где в последние годы отмечается рост заболеваемости дифтерией.

Таким образом, представленные предварительные данные свидетельствуют об актуальности для МНР проведения выборочного иммунологического контроля фактической привитости и защищенности против дифтерии различных контингентов населения, и на их основе усовершенствования проведения противодифтерийной вакцинации.

Редакцид ирсэн 1987.04.06

Х. Энхжаргал, Н. Гэндэнжамц

УУШГИНЫ ЦОЧМОГ ҮРЭВСЭЛД ӨРТӨЖ БОЛЗОШГУЙ ГУРАВ ХҮРТЭЛХ НАСНЫ ХҮҮХДИЙГ ДИСПАНСЕРЧЛАХ АСУУДАЛД

Анагаах ухааны дээд сургууль

Орчин үед хүүхдийг диспансерчлахад тодорхой өвчний урьтал нөхцөл болох «халгаатай» хүчин зүйлүүдийг (факторы риска) математик арга болон электрон тооцоолон бодох машины тусламжтайгаар нарийвчлан тогтоосноор урьдчилан сэргийлэх ажлыг шинжлэх ухааны үндэстэй зохиох, «өртөмтгий» хүүхдийг (групп риска) эрт илрүүлэн, диспансерийн хяналтыг системтэй явуулах арга нэвтэрч үр дүнгээ өгч байна.

Хүүхдийн эрүүл мэндэд нийгэм, биологийн олон хүчин зүйл нөлөөлдөг бөгөөд тэдгээрийн дотроос хэд хэдэн халгаатай хүчин зүйл хавсарч нөлөөлөхөд «өртөмтгий байдал» бий болдог. Зөвлөлтийн эрдэмтдийн тодорхойлж байгаагаар хүүхдэд 2—3 «халгаатай» хүчин зүйл хавсарч нөлөөлөхөд өртөмтгий байдлын 1 зэрэг, 4 хүчин зүйл хавсарвал II зэрэг, 4-өөс дээш олон хүчин зүйл хавсарвал III зэрэг гэх мэтээр ангилж байна (1—2).

Судалгааны арга, материал: Үүнээс үндэслэн бид манай орны

хүүхдийн эндэгдлийн зонхилох шалтгаан болж буй бага насны хүүхдийн уушгины цочмог үрэвслээр өвчлөхөд нөлөөлж Сэйгаа «халгаатай» хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох зорилгоор Улаанбаатар, Дархан хот, Баянхонгор аймгийн 1732 хүүхдэд (үүнээс уг өвчнээр нас барсан 267, өвчлөөд эдгэрсэн 985, өвчлөөгүй 480) тусгай аргачлалаар судалгаа хийв. Судалгааны аргачлалд эцэг, эхийн эрүүл мэндийн байдал, жирэмсэн ба төрөх үеийн явц, хүүхдийн нярай, хөхүүл үеийн онцлог, хооллолт, асаргаа сувилгаа, өвчилсөн өвчин, амьдрал ахуйн нөхцөл, эмнэлгийн тусламжийн чанар, улирал, цаг уурын байдал зэрэг 110 хүчин зүйлийг сонгон авч судлав. Судалгааны материалд математикийн арга хэрэглэж судлаж буй хүчин зүйл бүрийн нөлөөллийг мэдээллэг чанар (информативность (И), прогнозын коэффициент (ПК)-оор доорхи томъёонуудыг ашиглан электрон тооцоолон бодох машинаар тодорхойлов.

$$PK = 10 \lg \frac{P(X_{ij}(A_1))}{P(X_{ij}(A_2))} \quad \text{И: } x_{ij} = 10 \lg \frac{P(X_{ij}(A_1))}{P(X_{ij}(A_2))} \cdot 0.05 [P(X_{ij}(A_1)) - P(X_{ij}(A_2))]$$

Үүний үр дүнд манай орны зонхилох нөлөө үзүүлж байгаа 5 нөхцөлд бага насны хүүхэд уушгины цочмог үрэвслээр өвчлөхөд бүлэг, 24 «халгаатай» хүчин зүйлийг тодорхойлов.

Хүснэгт 1

Бага насны хүүхдийн уушгины цочмог үрэвслээр өвчлөхөд нөлөөлж байгаа «халгаатай» хүчин зүйлүүд

№	«Халгаатай» хүчин зүйлүүд	И	ПК+	ПК-	P
1	Эхийн жирэмсэн болон төрөх үеийн өвчин эмгэг				
	1. Жирэмсэн үед хурц өвчнөөр өвчлөх	0,43	+4,2	-0,9	<0,05
	2. Архаг өвчнүүд	0,34	+9,6	-0,3	<0,05
	3. Эх барих үйлдэл хагалгаа хийлгэх	0,25	+7,1	-0,3	<0,005
	4. Төрөхийн хүндрэл	0,26	+7,1	-0,3	<0,05
	5. Жирэмсний хордлого	0,22	+6,7	-0,2	<0,005
2	Нярай үеийн өвчин эмгэг:				
	6. Бүтэлт	0,94	+7,1	-1,1	<0,001
	7. Хугацаанаас өмнө төрөх	0,52	+8,8	-0,5	<0,001
	8. Ханиад, идээт халдвараар өвчлөх	0,71	+5,4	-1,1	<0,05
	9. Тархины гэмтэл	0,15	+1,4	-0,1	<0,05
3	Асаргаа сувилгааны доголдол				
	10. Иллэг дасгал тогтмол хийдэггүй	2,63	+2,5	-9,9	<0,001
	11. Тогтмол угаадаггүй	1,64	+9,9	-1,6	<0,001
	12. Агаарт хангалтгүй гаргадаг	1,35	+5,1	-2,4	0,001
	13. Эрт тэжээвэр ба холимог хоолтой болсон	0,91	+7,5	-1,3	<0,001
	14. Хэт бэгнэдэг	0,82	+4,3	-1,7	<0,001
4	Амьдрал ахуйн тааламжгүй нөхцөл				
	15. Орон сууц хүйтэн, олуул амьдардаг	0,58	+2,3	-2,9	<0,05
	16. Эцэг эх бага боловсролтой	0,32	+2,1	-4,0	0,05
	17. Сард 1 хүнд ногдох орлого 100 төгрөгнөөс бага	0,28	+3,9	-3,1	<0,001
	18. Эцэг архи тогтмол уудаг	0,20	+3,4	-0,5	<0,05
5	Хүүхдийн өвчилсөн суурь өвчнүүд				
	19. Сульдаа	1,78	+6,7	-1,8	<0,001
	20. Тэжээлийн доройтол	0,88	+12,0	-1,1	<0,001
	21. Чих хамар хоолойн архаг үрэвсэл	0,62	+3,9	-1,5	<0,001
	22. Цус багадалт	0,37	+8,0	-0,4	<0,001
	23. Гэдэсний халдвар	0,66	+3,9	-1,5	<0,001
	24. Амьсгалын халдвараар олон өвчлөх (4-өөс дээш)	0,22	+1,6	-1,7	<0,001

Тайлбар: ПК+ нь уг хүчин зүйл хүүхдэд байвал өвчлөхөд нөлөөлөх нөлөөг илэрхийлнэ.

ПК— нь уг хүчин зүйл байхгүй нөхцөлд өвчлөхгүй байхад ямар нөлөөтэйг илэрхийлнэ.

Хүснэгт 1-ээс харахад баганасны хүүхэд уушгины цочмог үрэвслээр өвчлөхөд харилцан уялдаа бүхий олон талт хүчин зүйл нөлөөлж уг өвчний урьдал байдлыг бүрдүүлж байна.

Үүнээс хүүхдийн асаргаа сувилгаа доголдох, суурь өвчнүүдээр өвчлөх нь голлон нөлөөлж байна.

Судалгааны үр дүн: Эдгээр хүчин зүйлийг харгалзан, уушгины цочмог үрэвсэлд өртөж болзошгүй хүүхдийг аль болох эрт үед илрүүлж, эрүүлжүүлэх нь уг өвчнөөс сэргийлэх гол арга юм. Иймд хүүхдэд ямар ямар «халгаатай» хүчин зүйл байгааг харгалзан «анхаарах», «өртөж болзошгүй», «онц өртөмтгий» гэсэн хяналтын 3

Хүснэгт 2

Уушгины цочмог үрэвсэлд «өртөж болзошгүй» хүүхдийг диспансерийн хяналтанд ялган авах зарчим:

№	Хяналтын бүлэг	Халгаатай хүчин зүйлүүд		Хяналтын бүлэгт хамааруулах зарчим
		Эхийн талаас	Хүүхдийн талаас	
1.	„Анхаарах“ бүлэг	1. Архаг өвчин 2. Жирэмсэн үед өвчилсөн хурц өвчин 3. Жирэмсний хордлого 4. Төрөхийн хүндрэл 5. Амьдрал ахуйн тааламжгүй нөхцөл	Халгаатай хүчин зүйл байхгүй	Хүүхэд эрүүл, гэхдээ эхийн талаас 1, 2, 3, 4, 5-р хүчин зүйлийн аль нэг эсвэл хэд хэд нь байх
2.	„Өртөж болзошгүй“ бүлэг	1, 2, 3, 4, 5-р хүчин зүйл	1. Бүтэлт 2. Тархины гэмтэл 3. Дутуу төрсөн 4. Нярай үедээ идээт халдвараар болон амьсгалын халдвараар өвчилсөн 5. Асаргаа сувилгаа тааруу 6. Эрт тэжээвэр, холмог хоолтой болсон	Хүүхдийн 1, 2, 3, 4, 5, 6-р хүчин зүйл эхийн талаас байх хүчин зүйлүүдийн аль нэгтэй болон хэд хэдтэй хавсран тохиолдох
3.	„Онц өртөмтгий“ бүлэг	1, 2, 3, 4, 5-р хүчин зүйл	7. Сульдаа 8. Тэжээлийн доройтол 9. Цус багадалт 10. Шүүдэст эмгэгшил 11. Амьсгалын болон гэдэсний халдвараар давтан өвчилсөн	Хүүхдийн 7, 8, 9, 10, 11-р хүчин зүйл дээрх 1, 2, 3, 4, 5, 6-р хүчин зүйлийн болон эхийн 1, 2, 3, 4, 5-р хүчин зүйлийн аль нэгтэй болон хэд хэдтэй нь хавсран тохиолдох

бүлэг болгон ялгаж хянах аргачлалыг боловсруулав. Хяналтын бүлэг тус бүрт ямар хүүхдийг хамааруулахыг хүснэгт 2-т харуулав.

Хэсгийн эмч хүүхдийг нярай үеэс нь эхлэн дээрх 3 бүлгийн хяналтанд авах шаардлагатай боловч аль бүлэгт хамаарагдахыг тодорхойлж, хүүхдийг эрүүлжүүлэх төлөвлөгөө зохионо. Төлөвлөгөө нь тодорхой хугацаатай, оновчтой, хүүхэд бүрийн онцлогт тохирсон, гол нь уг хүүхдэд нөлөөлж байгаа «арилгаж болох» халгаатай хүчин зүйлийн нөлөөг хязгаарлах буюу бүрмөсөн арилгахад чиглэгдсэн байна.

Төлөвлөгөөнд хэсгийн эмчийн үзлэгийн тоо, хугацаа, нарийн мэргэжлийн эмчийн зөвлөгөө, хүүхдийн эрүүл ахуй, эмнэлэг хамгааллын дэглэм, хооллолт, асаргаа сувилгаа, чийрэгжүүлэх дэс дараа, хийх шинжилгээ, түүний хугацаа эрүүлжүүлэх арга хэмжээг заавал тусгана. Суурь өвчин, амьсгалын замын халдвараас урьдчилан сэргийлэх, өвчилсөн үед нь гүйцэт эдгэртэл нь эмчийн хяналтанд эмчлэх, томуу, томуу төст өвчний тархалт ихэсдэгулирлуудад витамин, биеийн эсэргүүцэл сайжруулах эмчилгээг 14 хоног системтэй хийх зэрэг эрүүлжүүлэх ажил хийнэ. «Онц өртөмтгий» хүүхдийг зуны улиралд сувилалд явуулж суурь өвчнийг эмчлэх, чийрэгжүүлэх эмчилгээ су-

вилгааг тууштай хийх нь илүү үр дүнтэй.

ДҮГНЭЛТ: — Диспансерийн хяналтын үр дүнг уушгины цочмог үрэвслийн өвчлөл, эндэгдэл буурч, хүүхдийн эрүүл мэндийн бусад үзүүлэлт хэрхэн сайжирснаар дүгнэнэ.

— Энэ аргачлалыг хот хөдөөгийн ямарч эмнэлэгт хэрэглэж болох бөгөөд эмчийн ажлын чанарыг сайжруулах, эмчээс хүүхэд бүрт тавих хяналтыг онцлогтой, үр дүнтэй болгоход чиглэгдэх юм.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Г. С. *Большакова*, Е. Н. *Харина*, Н. Н. *Евсеева*, О. Н. *Мизерницкая*—Здравоохранение РСФСР. 1982. 2. 21—23
2. В. П. *Ветров*, Г. С. *Большакова*, Л. Н. *Танерова*—Педиатрия, 1984. 4. 64—66.
3. Е. В. *Гублер*—Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. Л., 1978.

К ВОПРОСУ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ФАКТОРАМ РИСКА ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ

Х. Энхжаргал, Н. Гэндэнжамц.

Проведено изучение факторов риска заболевания острой пневмонией у 1732 детей раннего возраста в условиях МНР. Выделены 5 комплексов 24 ведущих факторов и определены их значимости влияния по математическим методом. На основе изучения факторов риска обоснованы критерии формирования групп риска и обобщены принципы дифференцированного диспансерного наблюдения за детьми с фактором риска острой пневмонии.

Редакция ирсэн 1987.03.24

Н. Пүрэвжав, Х. Цолмон, Ц. Норовпил

НҮҮР ШҮДНИЙ ГОО САЙХНЫ ЗОХИЦЛЫГ СУДАЛСАН ДҮН

Анагаах ухааны дээд сургууль

Гоо сайхны хувьд сэтгэл дүүрэн байх нь амьдралыг баяр баясгалантай болгож, ажиллаж амьдрах хүч чадлыг нэмдэг.

Нүүр, шүдний гоо сайхныг хэлбэр, хэмжээ, өнгө зүс, эдгээрийн хоорондын зөв зохицол үйл ажиллагааны нийцэл (инээмсэглэх, ярих, дуулах, зажлах, залгих), сэтгэл санааны зарим өвөрмөц илрэлтэй холбож үздэг (2, 3, 5, 9, 14, 20).

Хэвлэлийн тоймоос үзвэл нүүр шүдний гоо сайхны тогтоцыг судалж онош, эмчилгээ, урлаг уран сайханд ашиглахыг судлаачид тэмдэглэж байна (2, 4, 5, 8, 11, 16).

Судлаачид хүний нүүр, шүдний гоо сайхан (өнгө, хэлбэр, хэмжээ) тухайн улс орны байгаль цаг уур, зан заншил, хоол тэжээл зэргээс хамаарч өвөрмөц онцлогтой болохыг дурджээ (1, 6, 7, 12).

Эртнээс уран барималч уран

зураач, эмч нар бие эрхтний гоо сайхан түүний зохицлыг судлах, ашиглах зорилгоор хоёр хэмжигдэхүүний тооны харьцаан дээр тэдгээрийг өөр хооронд нь жиших аргыг боловсруулан ашиглаж иржээ (13, 15, 17—19)

Монгол хүний нүүр шүдний гоо сайхныг тодорхойлох үндсэн үзүүлэлтүүдийг (өнгө, хэлбэр, хэмжээ) судлан тогтоож онош эмчилгээнд ашиглах талаар хийсэн судалгааны ажил одоогоор байхгүй байна.

Судалгааны материал, арга: Судалгаанд нийтдээ 18—25 насны 2000 оюутныг хамруулж үүнээс 200 (эр 100, эм 100)-г нүүрний хэлбэр, шүдний өнгө, шүдний эгнээ, нум, зуултын эрүүл байдлаар сонгон авч судалгаа хийв. Нүүр, шүдний зарим үндсэн үзүүлэлтийг судлахын тулд нэг хүний нүүрэнд 28, шүдэнд 22 хэмжилтийг 0,1 мм-ийн нарийвчлалтайгаар хийж 14 үндсэн үзүүлэлтийг тодорхойлж нийт 11500 хэмжилт хийв.

Нүүр, үүдэн шүдний урт, өргөн, хэлбэрийг В. В. Бунак (1941), Я. Я. Рогинский, М. Т. Левин (1973), К. А. Бильямс (1903), В. Ю. Курляндский (1955), В. А. Переверзев (1975) нарын аргаар, үүдэн шүдний тангенс өнцгийг Д. Гуссийн (1956) аргаар тус тус судлав.

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн толгойг нэг түвшинд байрлуулж (фотостат О. С. № 13041), нүүрийг франкфурт хэвтээ хавтгайг тэгшилж нүүрний хэлбэрийг

(нүүрний хэлбэр тодорхойлогч О. С. № 13040)-оор судлав.

Үүдэн шүдний тангенс өнцгийг:

$$tg \Theta = \frac{МД \text{ кор} - МД \text{ кол}}{2Н \text{ кор}};$$

гоор бодож $0^\circ - 1^\circ, 6'$ бол тэгш дөрвөлжин, $1^\circ, 7' - 3^\circ, 0'$ зууван бол дугуй, $3^\circ, 1' - 5^\circ, 0'$ бол гурвалжин гэсэн хэлбэрт ялгаж судлав.

Үүдэн шүдний талбайг $S = \frac{Н \text{ кор}}{2} (МД \text{ кор} + МД \text{ кол})$ томъёогоор бодов.

Шүдний өнцгийг арван дөрвөн өнгийн илтгэгчээр өдрийн гэрэлд судалж 3 бүлэгт (хаш цагаан, шаравтар туяатай цагаан, шаравтар) багтааж үзэв.

Судалгаанд хүн судлалын иж бүрэн багаж, зарим багажийг өөрсдийн боловсруулсан хувилбарараар ашиглав. Судалгааны тоон үзүүлэлтийг статистик аргаар микроколкулятор (thochib)-ыг ашиглан дундаж хэлбэлзэл, алдаа, ялгаа, үнэн магадыг бодов.

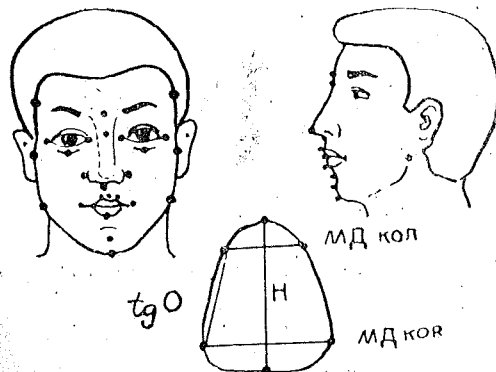
Нүүрэнд хийсэн дээрх хэмжилтийн дүнгээс үзэхэд бүх үзүүлэлтээр эрэгтэй хүний нүүрний үндсэн үзүүлэлт, эмэгтэй хүнийхээс их байгаа нь харагдав ($P < 0,001$). Үүнээс шанааны өргөн ($P < 0,002$), нүүрний их өндөр ($P < 0,001$) мэдэгдэхүйц ялгаатай байна.

Бид үүдэн шүдний хэлбэрийг судлахын тулд дээд, доод үүдэн шүдний өргөн (хүзүү, таслах ирмэгээр), өндөр, талбайн хэмжээг тогтоов.

Эрэгтэй хүний дээд үүдэн шүд.

Зураг 1

Нүүр, үүдэн шүдэн дээрх судалгааны цэгүүд



Нүүрний өргөн, өндрийн үзүүлэлт (мм-ээр)

Хэмжилтийн цэгүүд	Хэмжээ							
	Дундаж		Хэлбэлзэл		алдаа		+	P
	эр	эм	эр	эм	эр	эм		
1. Толгойн өргөн eu—eu	15,6	14,76	0,68	0,8	0,068	0,08	8,4	0,001
2. Шанааны өргөн zf—zf	14,19	13,25	0,88	1,0	0,09	0,10	2,09	0,002
3. Нүдний өргөн aom—aom	3,5	3,2	0,39	0,36	0,04	0,04	5	0,001
4. Хамрын өргөн ap—ap	3,71	3,61	0,35	0,05	0,04	0,01	2,5	0,002
5. Амны өргөн [*] as—as	5,4	4,71	0,5	0,38	0,05	0,038	7	0,001
6. Хүн хонхорын өргөн	1,95	1,7	0,36	0,21	0,036	0,002	8,75	0,001
7. Эрүүний диаметр go—go	11,5	10,8	1,3	0,78	0,13	0,078	3,3	0,001
8. Толгойн дагуу диаметр ge—os	17,52	17,81	0,73	1,4	0,073	0,14	2,07	0,001
9. Нүүрний их өндөр gn—g	18,3	15,3	1,06	1,8	0,1	0,18	6,5	0,001
10. Нүүрний бага өндөр gn—n	11,54	10,94	1,01	1,33	0,1	0,13	4,6	0,001
11. Нүүрний дээд өндөр ($\frac{1}{3}$) gl—tr	5,1	4,68	0,7	0,87	0,07	0,087	4,2	0,001
12. Нүүрний дунд $\frac{1}{3}$ өндөр sn—gl	6,83	6,64	0,98	0,64	0,098	0,064	2,5	0,002
13. Нүүрний доод $\frac{1}{3}$ өндөр gn—sn	6,7	6,3	0,6	0,5	0,06	0,05	4,0	0,001
14. Хоншоорын өндөр st—sn	2,46	2,41	0,28	0,3	0,03	0,03	1,25	0,002
15. Эрүүний өндөр gn—st	4,64	4,4	0,41	0,38	0,04	0,04	4,4	0,001
16. Уруулын өндөр Ls—Lf	1,8	1,75	0,52	0,5	0,05	0,05	0,7	0,001

Үүдэн шүдний өргөн, өндөр, талбайн
Үзүүлэлт (мм²-аар)

ЭРҮҮ	Үндсэн үзүүлэлт	Эрэгтэй		Эмэгтэй	
		баруун	зүүн	баруун	зүүн
Дээд	Таслах ирмэгний өргөн	8,54±0,16	8,46±0,12	8,23±0,18	8,25±0,16
	Хүзүү орчмын өргөн (мд кол)	7,73±0,14	7,68±0,12	7,70±0,18	7,53±0,18
	Цөгцний өндөр (Н, кор)	10,33±0,18	8,19±0,10	7,47±0,30	7,51±0,30
Доод	Таслах ирмэгний өргөн (мд кор)	5,35±0,10	5,44±0,10	5,42±0,10	5,40±0,10
	Хүзүү орчмын өргөн (мд кол)	4,46±0,10	4,94±0,10	4,52±0,10	4,42±0,10
	Цөгцний өндөр (Н кор)	8,08±0,18	8,73±0,22	8,07±0,16	8,08±0,18
	Цөгцний талбай (s кор)	42,9 ±0,18	44,1±0,18	43,6 ±0,24	39,3±0,10

өргөн, өндөр, талбайн хэмжээгээр эмэгтэй хүнийхээс ($P < 0001$) том байгаа нь ажиглагдав. Эрүүний үүдэн шүдэнд өвөрмөц ялгаа ажиглагдсангүй. ЗХУ-ын эрдэмтэн В.А.

Гомерштейны судалгаатай харьцуулж үзэхэд төвийн үүдэн шүд бүх үзүүлэлтээр том ($P < 0,001$) байгаа нь батлагдав.

Бид нүүр амны согог заслын эмчилгээнд өдөр тутам хэрэглэгддэг зарим харьцааны тэнцүү байдлыг судлав.

Хүснэгт 3

Нүүр шүдний харьцааны тэнцүү шинж чанар (мм-ээр)

№	Нүүр шүдний харьцааны үзүүлэлт	харьцаа	
		Эр	Эм
1	Хамрын угалз хоорондын өргөн		
	Соёо хоорондын өргөн	1 : 1	1 : 1
2	Хүн хонхорын өргөн		
	Дээд үүдэн шүдний өргөн	1 : 1	1 : 1
	Нүүрний их өндөр		
	Үүдэн шүдний өндөр	22 : 1	15 : 1
4	Нүүрний дунд $\frac{1}{3}$ өндөр		
	Нүүрний доод $\frac{1}{3}$ өндөр	1 : 1	1 : 1

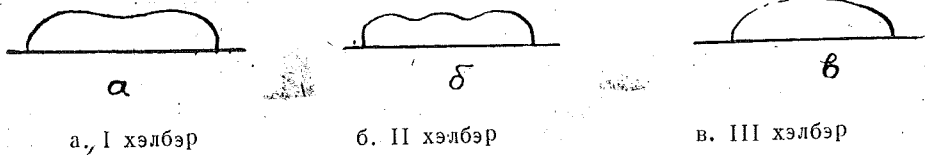
Хүснэгт 4

Үүдэн шүдний уруулын гадаргын байдал (хувьнар)

Хэлбэр	Хүйс	
	эр	эм
Голоороо бага зэрэг хотгор хоёр захаараа гүдгэр шүд	33%	16,3%
Голоороо хоёр дагуу ховилтой шүд	49,5%	43,8%
Нум хэлбэрийн гадаргуутай шүд	17,5%	39,9%

Бидний судалгаанаас эрэгтэйчүүдэд 1, 2-р, эмэгтэйчүүдэд 2, 3-р хэлбэр зонхилж байлаа.

Шүдний уруулын гадаргуугийн байдал



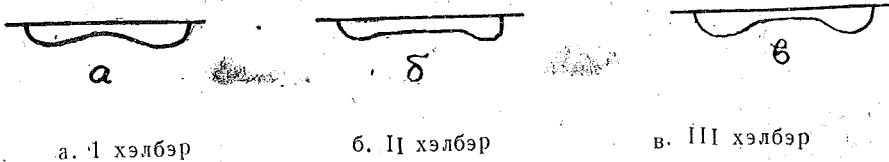
а. I хэлбэр

б. II хэлбэр

в. III хэлбэр

Зураг 3

Үүдэн шүдний хэл талын гадаргын байдал



а. I хэлбэр

б. II хэлбэр

в. III хэлбэр

Хүснэгт 5

Үүдэн шүдний хэл талын гадаргын байдал

Хэлбэр	Хүйс	
	эр	эм
1. Захын төвгөр эмжээр бага зэрэг илэрсэн шүд	24%	10%
2. Захын төвгөр эмжээр сайн илэрсэн шүд	50%	36%
3. Захын төвгөр эмжээр тод илэрсэн шүд	26%	56%

тай байгаа нь шүдгүй болсон үед хиймэл шүдээр нүүр гоо сайхны хэвийн байлгахад шууд ашиглаж болох нь харагдаж байна. (Хүснэгт 3).

Бидний судалгаанаас эрэгтэйчүүдэд II, эмэгтэйчүүдэд III хэлбэр тус тус зонхилж байна.

Ортопед стоматологчид хуванцар, бүрээс, голонцортой шүдийг загваржуулж хийхдээ уруул, хэл талын гадаргын байдлыг тусгавал гоо сайхан нь илүү болох нь харагдаж байна.

Судалгаанаас үзэхэд эрэгтэйчүүдэд шаравтар туяатай цагаан шүд 63%, эмэгтэйчүүдэд хаш цагаан шүд 44,7% тохиолдож байгаагийн зэрэгцээ шүдний өнгө нь нэг төрлийн биш хүзүү орчмоор шаравтар, их бие орчмоор нэг төрлийн өтгөн (сүүн) цагаан, таслах ирмэгээр цэхэр (болор) цагаан өнгөтэй байдаг болох нь ажиглагдав. Хиймэл шүдний эмчилгээний гоо сайхны нэг гол үзүүлэлт өнгө бөгөөд цаашид хүйсний онцлогийг харгалзан үзэх нь зүйтэй. Нүүрний хэлбэр өөрчлөгдөөгүй, нэг хэсэг газар шүдгүй болсон үед үүдэн шүдний хэлбэрийг зөв сонгоход чухал ач холбогдолтой юм.

Хүснэгт 6

Шүдний өнгөний үзүүлэлт (хувнар)

Шүдний өнгө	Хүйс	
	Эр	Эм
Хаш цагаан шүд	24%	44,7%
Шаравтар туяатай цагаан шүд	63%	45%
Шаравтар шүд	13%	10,3%

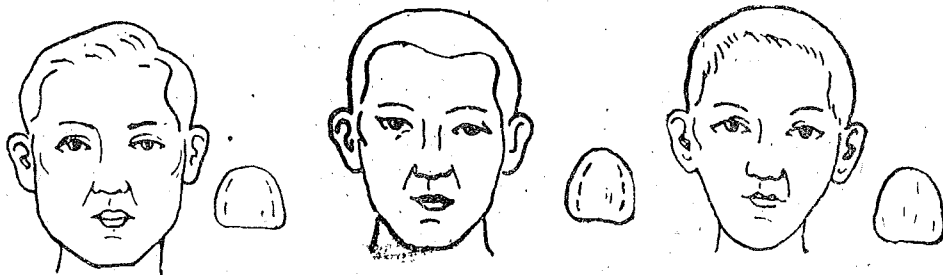
Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн 15,8% нь дөрвөлжин хэлбэрийн нүүртэй, 65,3% нь зууван дугуй хэлбэрийн нүүртэй 18,9% нь гурвалжиндуу хэлбэрийн нүүртэй байв.

Судалгаанаас үзвэл хамрын угалзны өргөн соёо хоорондын өргөн 1:1, хүн хонхор дээд үүдэн шүдний өргөн 1:1, нүүрний дунд 1; доод 1 өндөр 1:1-ийн харьцаа-
3 3

Үүнээс үзэхэд хүйсний ялгаа-ний зууван дугуй хэлбэр зонхилж гүйгээр нийт хүмүүсийн дунд нүүр- байна.

Зураг 4

Нүүрний хэлбэр:



а. Дөрвөлжин.

б. Зууван дугуй.

в. Гурвалжин

Бидний судалгаагаар монгол хүний үүдэн шүдний тангенс өндөг 0° — 5° хооронд хэлбэлзэж байсан бөгөөд судалгаанд хамрагдагсдын 13,3%-д дөрвөлжин буюу тэгш өнцөгт хэлбэрийн шүд, 67,3%-д зууван дугуй хэлбэрийн шүд, 19,8%-д гурвалжин хэлбэрийн шүд тус тус эзэлж байна.

Хүснэгт

Нүүр шүдний хэлбэрийн гоо сайхны зөв зохицол (хувьар)

Үүдэн шүдний хэлбэр Нүүрний хэлбэр	Зууван дугуй	Дөрвөлжин	Гурвалжин	бүгд
Зууван дугуй	$\frac{67,9\%}{65,3\%}$			
Дөрвөлжин		$\frac{13,3\%}{15,8\%}$		
Гурвалжин			$\frac{18,8\%}{19,9\%}$	$\frac{100\%}{100\%}$

Нүүр, үүдэн шүдний хэлбэрийн зөв зохицлыг хүн тус бүр дээр судалж үзэхэд зууван дугуй нүүртэй хүнд зууван дугуй үүдэн шүд, дөрвөлжиндүү нүүртэй хүнд дөрвөлжиндүү үүдэн шүд, гурвалжин нүүртэй хүнд гурвалжиндуу үүдэн шүд зохицож ургасан байдаг нь судалгаагаар нотлогдлоо. Үүнийг хиймэл шүдний бүх төрөлд тусгаж тохируулж хийх нь нүүрний гоо сайхныг хэвээр байлгахад чухал юм.

ДҮГНЭЛТ. 1. Эрэгтэй хүмүүсийн дээд үүдэн шүдний өндөр $10,33 \pm 0,8$ мм, цүүцний өргөн

$8,54 \pm 0,53$ мм, хүзүү орчмын өргөн $7,73 \pm 0,46$ мм, үүдэн шүдний талбай $83,4 \pm 0,63$ мм², эрүүний үүдэн шүдний өндөр $8,08 \pm 0,18$ мм, цүүцний өргөн $5,35 \pm 0,10$ мм, хүзүү орчмын өргөн $4,46 \pm 0,10$ мм, талбай $42,9 \pm 0,18$ мм², эмэгтэйчүүдийн дээд үүдэн шүдний өндөр $9,30 \pm 0,24$ мм, цүүцний өргөн $8,29 \pm 0,56$ мм, хүзүүний өргөн $7,60 \pm 0,34$ мм, талбай $74,7 \pm 0,74$ мм², эрүүний үүдэн шүдний өндөр $8,07 \pm 0,16$ мм, цүүцний өргөн $5,42 \pm 0,10$ мм, хүзүү орчмын өргөн $4,52 \pm 0,10$ мм, талбай $4,36 \pm 0,24$ мм² байна.

2. Монголчуудын дунд нүүрний хэлбэрийг судалж үзэхэд зууван дугуй 65,3%, дөрвөлжиндүү 15,8%, гурвалжин 18,9%, үүдэн шүдний хэлбэрүүдээс зууван дугуй 67,9%, дөрвөлжиндүү 13,3%, гурвалжин 19,8%-ийг тус тус эзэлж байна.

3. Шүдний өнгийг судалж үзэхэд эрэгтэйчүүдэд хаш цагаан шүд 24%, шаравтар туяатай цагаан шүд 63%, шаравтар шүд 13%, эмэгтэйчүүдэд хаш цагаан шүд 44,7%, шаравтар туяатай цагаан шүд 45%, шаравтар шүд 10,3%-ийг тус тус эзэлж байна.

4. Судалгаанд хамрагдагсдын дунд:

хамрын угалзны өргөн = 1:1
соёо хоорондын өргөн

нүүрний дунд 1/3-ийн өндөр = 1:1
нүүрний доод 1/3-ийн өндөр

Хүн хонхорын өргөн = 1:1
дээд үүдэн шүдний өргөн

гэсэн харьцаатай байна.

5. Нүүрний болон үүдэн шүдний хэлбэр, түүний зохицол, өнгө, үүдэн шүднүүдийн өндөр, өргөн, зарим хэмжээний тэнцүү байх харьцаануудыг хиймэл шүд болон мэс заслын эмчилгээнд ашиглаж болохоос гадна гадаадад захиалж буй хиймэл шүдний хэлбэр, хэмжээ, өнгийг шууд тусгаж захиалах боломжийг олгож байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В. В. Бунак — Антропометрия. 1941, 32—26—89
2. Е.И. Гаврилов, И.М. Оксман — Клиника и протезирование при полном отсутствии зубов. В кн: Ортопедическая стоматология. М., Медицина. 1968. 246—322, 1978. 243—303.
3. М. И. Герасимов — Восстановление лица по черепу. М., 1955.
4. В.А. Гомерштейн — Определение параметров центральных резцов и их практическое значение. Стоматология. 1982. 4. 48—49.
5. А.И. Дойников, В.Д. Синицын — Зубо-техническое материаловедение М., 1981
6. А.А. Зубов — Этическая одонтология. М., 1973, 5—203.

7. А.А. Зубов — Одонтология — методика антропологических исследований. М., 1938, 3—4, 146.

8. В.Н. Калинина — Протезирование беззубых челюстей. М., Медицина, 1979, 5—205.

9. В.Ю. Курляндский — Протезирование беззубных челюстей. В кн: Ортопедическая стоматология. М., Медицина 1977, 358—378

10. В.А. Переверзев — Красота лица как её измерить. Нижневолжское Волгоград, 1979, 5—105.

11. В.А. Переверзев — Эстетические закономерности строения лица и формы лица при ортогнатическом прикусе. Автореф. дис. М., 1975.

12. Я.Я. Рогинский, М.Т. Левик — Размеры лицевого черепа, зубы. В кн: Антропология. М. 1978. 101—112

13. И.И. Ужумецкене — Об измерениях на лице больного в Ортодонтии. Стоматология. 1966. 3. 67.

14. С. Лувсанвандан — Марксист-Ленинист гоо зүй. УБ. 1982.

15. Н. Чүлтэм — Искусство Монголии. УБ. 1984.

16. F. Mayrostoufis, G.M. Rttchje — The face — from as a guide for the selection of maxillary central incisors. J. prosth. dent. 1980. 43. 5. 501—505.

17. H.W. Brodbeck, G.F. Walker, D. Nelson, L.W. Seluk — Comparison of face shape with tooth. J. prosth. dent. 1984. 52. 4. 588—592.

18. R.M. Baume, P.H. Duschang — Stature head height and growth of the vertical face. J. Amer. orthodont. 1983. 83. 6. 477—484.

19. R.S. Goodkind, K.M. Keenan, W.B. Schnacher — A comparison of chromascon and spectrophotometric color measurements of 100 natural teeth. J. prosth. dent. 1985. 53. 1. 106—109.

20. M. Krzustowich — Olszanska — Estetika jee rolt ortopedjeskoj stomatologii. J. Gzas. stomat. 1979. 32. 6. 589—594

РЕЗУЛЬТАТЫ БИОМЕТРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ГАРМОНИЧЕСКОЙ СОЧЕТАЕМОСТИ ЛИЦА И ЗУБОВ

Н. Пүрэвжав, Х. Цолмон, Ц. Норовпил

Изучено гармоническую сочетаемость формы лица и верхних центральных резцов у людей с постоянным прикусом при помощи модифицированного угломера авторами для измерения конвергенции углов боковых частей лица в фас.

Установлено что большее соответствие овальной формы лица и верхних центральных резцов в обеих полах у монгольских людей.

Редакцид ирсэн 1987.02.23

Бэ. Нацагдорж, Н. Дондог, Б. Рагчаа, В. И. Бурдуковский, Л. Ду-
ламсүрэн, Ч. Батсайхан

УЛААНБААТАР ХОТЫН КЛИНИКИЙН ЭМНЭЛГҮҮДИЙН ЗАДЛАН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛД ХИЙСЭН ТОЙМ

Анагаах ухааны дээд сургууль

Анагаах ухааны хүрээлэн

Улсын эмгэг анатомийн товчоо

Хүн амын өвчлөл, нас барал-
тыг он дарааллаар харьцуулан
судлах нь эрүүл мэндийг сахин
хамгаалах асуудалд чухал нөлөө-
тэй юм. Иймд бид Улаанбаатар
хотын клиникийн эмнэлгүүдийн
1938—1987 оны эмгэг анатомийн
шинжилгээний архивын болон
өөрсдийн ажиглалтын (1968—1987
оны 11-дүгээр сарыг дуустал) ма-
териалд судалгаа хийв.

Судалгааны арга, материал: Уг
судалгаагаар нас барсан шалтгаа-
ныг эрхтэн системийн өвчлөлөөр
дараалуулан аль хэлбэрийнх нь
илүүтэй тохиолдож байгаа, тэд-
гээрийн доторхи нас хүйсний харь-
цаа, голчлон тохиолдох хүндрэ-
лийг оны дарааллаар тодруулах
зорилт тавьсан юм.

Судалгаанд хамрагдсан жи-
лийг зургаан үед хувааж нас бар-
сан шалтгааныг эрхтэн систе-
мийн өвчлөлөөр ангилав. (Хүс-
нэгт 1)

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд нийт дүн-
гээрээ төрөл бүрийн хавдар (23,0
хувь), зүрх судасны (21,6%) бо-
лон хоол боловсруулах эрхтний
(13,1%) өвчин хамгийн олон то-
хиолджээ. Оны дарааллаар үзэхэд
50-иад оны сүүлч хүртэл зүрх
судас (19, 2%), сүрьеэ (18,7%),
хавдар, хоол боловсруулах эрхтэ-
ний өвчлөлөөр ихэвчлэн нас барж
байжээ.

Хүснэгт 2-оос үзэхэд 50-иад
оны сүүлч хүртэл эрэгтэйчүүд
харьцангуй их, насны бүлэглэлээр
49 хүртэлх насны хүмүүс 62,4%,
50-иад дээш насны хүмүүс 37,6%
эзэлж байсан бол 60-иад оноос эх-
лэн энэ харьцаа эрс өөрчлөгдөн
50-иад дээш насны хүмүүс (54,0%)
ихэвчлэн нас барах болжээ.

Өөрсдийн ажиглалтын мате-
риалд тулгуурлан сүүлийн 20 жи-
лийн (1968—1987) нийт тохиолд-
лын эрхтэн системийн өвчлөл тус
бүрийг нас хүйсний байдлаар харь-
цуулан үзэв.

Нийт тохиолдолд эрэгтэйчүүд
(54,5 хувь) ихэвчлэн өвчилсөн бо-
ловч дотоод шүүрлийн (71,0) бо-
лон цус төлжүүлэх эрхтэн систе-
мийн өвчлөлөөр эмэгтэйчүүд (52,6)
голчлон өвчилжээ. Эрхтэн систе-
мийн өвчлөл тус бүрийг насны
бүлэглэлээр үзэхэд хавдар, зүрх
судасны ба амьсгалын замын
эрхтний өвчин 40-өөс дээш насанд
илүүтэй байхад хоол боловсруу-
лах, дотоод шүүрлийн өвчин 30-
аас дээш насанд, гэтэл сүрьеэ, па-
разит, шээс бэлгийн замын ба цус
төлжүүлэх эрхтэн системийн өв-
чин 20-иад дээш насанд, мэдрэл
сэтгэцийн ба тулгуур эрхтний өв-
чин 30 хүртэлх насанд харьцан-
гуй элбэг тохиолджээ.

Судалгааны үр дүн, шүүмж:
Хүснэгт 4-өөс үзэхэд 10—29 насанд
сүрьеэ, 30—39 насанд хоол боловс-
руулах эрхтний өвчин, 40-өөс дээш
насанд хавдар, зүрх судасны эрхт-
ний өвчин голчлон тохиолдож
амьсгалын замын өвчин 60 нас-
наас тохиолдох нь эрс нэмэгдсэн
байна.

Илүүтэй тохиолдож байгаа
эрхтэн системийн өвчлөлийг тус
бүрт нь өөрсдийн ажиглалтын 20
жилийн материалд тулгуурлан тав
таван жилээр нэгж өвчнөөр нь ан-
гилан ялгаж тохиолдлын эзлэх
хувь, нас хүйсний харьцаа, шалт-
гаан, нөлөөлөх хүчин зүйл, гарах
хүндрэлийн талаар зарим мэдээл-
лийг тусгайлан гаргав (1—9).

Эрхтэн системийн өвчлөлийг о.ы бүлэглэлээр харьцуулсан байдал

Хүснэгт 1

Өвчлөл / Узүүрлэгт	Оны бүлэглэл											
	1938—1957		1958—1967		1968—1972		1973—1977		1978—1982		1983—1987	
	тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь
1. Төрөл бүрийн хавдар	3524	23,0	337	16,0	634	23,4	330	22,0	721	23,75	913	27,4
2. Зурх судасны өвчин	3308	21,6	405	19,2	620	22,9	315	21,0	640	20,92	794	23,1
3. Хоол боловсруулах эрхтний өвчин	2006	13,1	172	8,2	332	14,6	244	13,3	405	13,24	431	12,6
4. Амьсгалын замын эрхтний өвчин	1554	10,1	327	15,5	297	11,0	173	11,5	253	8,43	233	6,7
5. Шээс бэлгийн замын эрхтний өвчин	933	6,1	88	4,2	140	5,2	92	6,1	219	7,16	225	6,5
6. Мэдрэлийн эрхтний өвчин	340	2,2	42	2,0	52	2,0	35	2,4	164	5,33	112	3,6
7. Сурьса	1763	11,5	393	18,7	237	8,7	95	6,4	383	12,32	334	10,6
8. Цус төлжүүлэх эрхтний өвчин	135	1,1	22	1,0	84	3,1	—	—	11	0,33	7	0,2
9. Дотоод шүүрлийн өвчин	95	0,6	5	0,2	17	0,5	15	1,0	23	0,82	11	0,3
10. Тулгуур эрхтний өвчин	201	1,3	8	0,4	32	1,2	65	4,3	40	1,31	30	0,9
11. Эмэгтэйчүүдийн өвчин	107	0,7	45	2,2	21	0,8	18	1,2	6	0,2	7	0,2
12. Паразитийн өвчин	291	1,9	64	3,0	99	3,6	—	—	44	1,37	42	1,2
13. Халдварт өвчин	176	1,1	102	4,8	26	0,6	8	0,6	14	0,39	22	0,6
14. Гэмтэл	99	0,6	37	1,8	14	0,5	45	3,0	—	—	3	0,1
15. Цусан ужил	209	1,6	—	—	11	0,4	—	—	40	2,0	57	1,6
16. Сэтгэл мэдрэлийн өвчин	205	1,4	—	—	2	0,1	—	—	65	2,6	37	1,1
Бусад	332	2,1	58	2,8	31	1,1	62	4,1	33	1,18	112	3,3
Бүгд	15309	100	2106	100,0	2709	100,0	1530	100,0	2530	100,0	3434	100,0

Оны бүлэглэлд нас хүйсний харьцаа (хувь)

Оны бүлэг	Хүйс		Насны бүлэглэл						
	эр	эм	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70— аас дээш
1938—57	61,0	39,0	7,3	19,0	18,3	17,8	18,6	14,0	5,0
1958—67	58,0	42,0	6,2	11,0	13,3	16,0	22,4	20,2	11,0
1968—72	58,5	41,5	9,8	8,0	12,2	16,4	21,4	20,8	11,4
1973—77	54,7	45,3	8,0	10,3	11,4	16,0	22,1	20,1	12,1
1978—82	54,3	45,7	8,1	10,8	10,7	15,6	20,7	21,6	12,5
1983—87	56,0	44,0	8,0	10,4	10,5	15,8	20,5	22,0	12,8

Хүснэгт 3

Эрхтэн системийн өвчлөлийн нас хүйсний харьцаа (1968—1987)

Үзүүлдэгт Өвчлөл	Хүйс		Насны бүлэглэл						
	эр	эм	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70-аас дээш
Төрөл бүрийн хавдар	62,6	37,3	4,2	4,4	9,2	17,6	28,8	25,4	10,4
Зүрх судасны өвчин	55,4	44,6	6,0	7,0	7,5	13,6	23,4	25,0	17,5
Хоол боловсруулах эрхтний өвчин	54,0	46,0	5,8	11,2	16,0	17,7	22,4	16,6	10,3
Төрөл бүрийн сүрьеэ Амьсгалын замын эрхтний өвчин	53,0	47,0	13,0	18,8	16,0	17,7	16,8	12,9	4,9
Шээс бэлгийн эрхтний өвчин	55,2	44,8	6,0	4,7	5,3	8,9	17,4	31,1	26,5
Мэдрэлийн өвчин	53,4	46,6	5,8	12,3	14,8	18,4	16,9	21,3	10,5
Сэтгэцийн өвчин	59,0	41,0	30,6	18,0	12,7	19,4	10,3	6,00	3,00
Цус төлжүүлэх эрхтний өвчин	53,0	47,0	16,3	15,0	16,3	20,4	13,8	12,8	5,4
Дотоод шүүрлийн өвчин	47,4	52,6	8,5	27,2	16,2	20,3	16,9	8,5	3,4
Тулгуур эрхтний өвчин	29,0	71,0	8,2	4,8	17,7	24,2	25,8	14,5	4,8
Эмэгтэйчүүдийн өвчин	52,2	45,8	28,2	15,3	6,9	16,8	12,2	9,9	10,7
Эмэгтэйчүүдийн өвчин	—	100,0	3,8	32,6	34,6	17,3	3,8	5,8	2,0
Паразитийн өвчин	51,1	48,9	3,5	17,4	20,9	23,2	17,4	16,4	1,2
Халдварт өвчин	47,0	53,0	8,8	32,3	14,7	14,7	14,7	8,8	6,0
Гэмтэл	46,0	54,0	35,1	22,2	8,6	8,1	10,8	11,4	3,8
Бусад	58,2	41,8	24,5	9,2	18,4	13,3	17,3	10,2	7,1
Бүгд	54,5	45,5	8,4	10,0	11,3	15,9	21,4	20,8	12,1

Төрөл бүрийн хавдраас хоол боловсруулах замын эрхтний өвчин (58,5%, 54,0%, 54,2%), амьсгалын замын (14,6%, 15,3%, 15,0%) ба мэдрэлийн эрхтний өвчин (8,8; 10,0; 7,5) олон тохиолдож хоол боловсруулах эрхтний

хавдраас элэгний хавдар (50,5%; 52,8%; 52,7%), ходоодны хавдар (28,6%, 26,8%; 24,0%) хамгийн элбэг тохиолджээ (1—6).

Зүрх судасны өвчнөөс цусны даралт ихдэх (37,0%—41,0%), хэрлэгийн гаралтай зүрхний гажиг

Хамгийн олон тохиолдож буй эрхтэн системийн өвчлөлийг
насны бүлэглэлээр харьцуулсан байдал

Нас	Бүгд		Төрөл бүрийн хавдар	Зүрх судасны өвчин	Хоол боловсруулах эрхтний өвчин	Амьсгалын эрхтний өвчин	Сүрьеэ өвчин	Шээс бэлгийн замын эрхтний өвчин
	Тоо	Хувь						
10—19	386	6,4	17,4	23,6	15,0	10,9	25,9	7,2
20—29	526	8,7	13,4	20,0	21,5	6,3	17,6	11,2
30—39	652	10,8	22,8	17,0	24,7	5,7	18,9	10,9
40—49	951	15,7	30,0	21,2	18,8	8,5	14,2	9,8
50—59	1370	22,6	33,9	25,4	16,5	6,8	9,4	6,0
60—69	1364	22,5	30,1	26,9	12,3	15,9	7,3	7,5
70-дээш	804	13,3	20,9	32,2	12,9	23,0	4,8	6,2

(37,0%—19,3%) судас хатуурах ба зүрхний шигдээс өвчин (18,4%—27,0%) ихэвчлэн тохиолдож байна (3,8).

Хоол боловсруулах эрхтний өвчнөөс элэгний хатуурал (25,0%—37,0%—29,3%), ходоод гэдэсний үрэвсэл (15,5%—20,5%), мухар олгойн хүндрэл (10,8%—8,9%) харьцангуй их байна (2, 7, 9).

Амьсгалын замын эрхтний өвчнөөс архаг хатгалгаа голлож (87,0%—77,0%), дараа нь хурц хатгалгаа (10,5%—16,6%) тохиолдож байна (2).

Шээс ялгаруулах замын эрхтний өвчнөөс архаг пиелонефрит (66,0%—64,0%) ба архаг гломерулонефрит (26,0—29,0%) голчлон тохиолдож байна (2). Сүрьеэ өвчин голдуу уушгинд хоёрдогч ба цусан түгэлтэт хэлбэрээр тохиолдож байна.

Дүгнэлт: 1. Он дарааллын харьцуулсан судалгаанаас үзэхэд 50-иад оны сүүлч хүртэл зүрх судасны болон сүрьеэ өвчин илүүтэй тохиолдож; цаашид төрөл бүрийн хавдар, зүрх судасны болон хоол боловсруулах эрхтний өвчин илүүтэй тохиолддог болсон байна.

2. Төрөл бүрийн эрхтэн системийн өвчин нь тус бүрдээ тохиолдох нас хүйсний онцлогтой байна. Тухайлбал, хавдар, зүрх судасны болон амьсгалын замын эрхтний өвчин 40-өөс дээш насанд, хоол

боловсруулах эрхтний болон до-тоод шүүрлийн өвчин 30-аас дээш насанд, сүрьеэ паразит, шээс бэлгийн замын ба цус төлжүүлэх эрхтний өвчин 20-иос дээш насанд ихэвчлэн тохиолдсон байхад мэдрэл, сэтгэцийн ба тулгуур эрхтний өвчин 30 хүртэлх насанд харьцангуй их тохиолдож байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Бэ. Нацагдорж — Хоол боловсруулах эрхтний хорт хавдрын судалгааны зарим дүн ШУА-ийн мэдээ 1973, 4, 74.
2. Бэ. Нацагдорж — Улсын клиникийн төв эмнэлэг ба Улаанбаатар хотын клиникийн төв эмнэлгийн эмгэг-анатомийн тасгийн сүүлийн 5 жилийн материалд хийсэн судалгаа (1968—1972) „Анагаах ухаан“ 1973, 3—4, 52.
3. Бэ. Нацагдорж — Зүрх судасны өвчлөлийн тойм судалгааны зарим дүн. ШУА-ийн мэдээ 1974. 3. 86.
4. Бэ. Нацагдорж, И. В. Бурдуковский — Хорт хавдрын тойм судалгааны зарим дүн (1973—77) ШУА-ийн мэдээ. 1979. 4. 23.
5. Бэ. Нацагдорж, И. В. Бурдуковский — Хорт хавдрын судалгааны зарим дүн (1978—82) ШУА-ийн мэдээ 1986. 2. 135—138.
6. Бэ. Нацагдорж — Элэгний анхдагч өмөнгийн зарим асуудалд ШУА-ийн мэдээ. 1985. 2. 87.
7. Бэ. Нацагдорж, Б. Рагчаа, Ч. Нямдарь — Элэгний хатуурлын эмнэл зүйл ба эмгэг анатомийн асуудалд. ШУА-ийн мэдээ 1986.
8. Бэ. Нацагдорж болон бусад — Зүрх судасны өвчлөлийн эмгэг анатомийн асуудалд. Анагаах ухаан. 1986.

9. Б. Рагчаа, Бэ. Нацагдорж — Клинико-морфологические варианты хронических заболеваний печени в условиях МНР. Актуальные вопросы вирусного гепатита. (Доклады симпозиума, посвященного к 60 летию советского здравоохранения. УБ. 1978.

ОБЗОР СЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА КЛИНИЧЕСКИХ БОЛЬНИЦ г. УЛАН-БАТОРА

Бэ. Нацагдорж, Н. Дондог, Б. Рагчаа,
И.В. Бурдуковский, Л. Дуламсүрэн,
Ч. Батсайхан

Цель нашего исследования явилась выявить динамику заболеваний по органно-системой, полужившей как основной причиной смерти больных в условиях МНР. Нами обработаны всего 11875 протоколов архивных (1938—67) и текущих собственных (1968—87) патологоанатомических случаев клинических больниц включая легочной и костно-туберкулезной больниц. Хронологически мы разделили обработанные материалы по годами на 6 периодов (табл. —1). По хронологическим порядком по конца 50-х годов заболевания

сердечно-сосудистой системы, туберкулез и опухоли были последовательно часто встречаемыми, но с 60-х годов опухоли, заболевания сердечно-сосудистой и пищеварительной системы стоят по частоте на первых местах. В то же время до 50-х годов были большинство случаев до 49 летнего возраста и дальше с 60-х годов преобладали старше 50 летние. Таким образом причина смертности от злокачественных опухолей занимает первое место, что составляет 23,0% на втором-заболевания сердечно-сосудистой системы (21,6%) и на третьем — заболевания пищеварительной системы (13,2%). Среди всех умерших, мужчины составили 56,7%. Из всех опухолей преобладает пищеварительной (и 58,5—54,0%) и дыхательной (15,0%) систем. Среди заболевания сердечно-сосудистой системы на первом место стоит гипертоническая болезнь (37,0—41,0). Цирроз печени, хроническая неспецифическая пневмония и хронический пиелонефрит являются часто встречаемыми среди соответствующих органно-системных заболеваний.

Редакцид ирсэн 1986.11.24

Б. Цолмонпүрэв, Б. Дагвацэрэн

ЗҮҮ ЗАСЛЫН ӨВДӨЛТ НАМДААХ ҮЙЛЧИЛГЭЭГ ТУРШИЛТЫН АМЬТАНД СУДАЛСАН НЬ

Ардын эмнэлгийн хүрээлэн

Өвдөлт нь сэтгэл хөдлөлийн болон хөдөлгөөний элементийг агуулсан байх бөгөөд бие махбодод өвдөлтийг зохицуулах олон талт нарийн систем үйлчилж байдаг (1).

Сүүлийн жилүүдэд ямар нэгэн өвчнөөс үүссэн өвдөлтийн хам шинжийг намдааж зохицуулахад эртнээс уламжлан ирсэн зүү заслын аргыг ихээхэн сонирхож судлан үр нөлөөг нь нөхөн сэргээх эмчилгээний практикт улам бүр амжилттай хэрэглэх боллоо (6).

Зүүг хүний биед тавьж түүнийг янз бүрийн аргаар цочрооход үзүүлэх үр нөлөө нь нэмэгддэг тухай их бичих болсон ч (3) сонгомол хэлбэрээр өвдөлт намдаах зорилгоор зүү заслын нөлөөг судалсан ажил ховор байна.

Бид зүү заслаар өвдөлт намдаахад зүү тавих механик ажиллагаа болон зүү заслын сүвийн

байршил хэрхэн нөлөөлдгийг туршин судлах зорилт тавив.

Судалгааны арга, материал: Туршилтанд 180—250 гр биеийн жинтэй 45 ширхэг албиноз цагаан харх авав. Хархны сүүлийг $55 \pm 1,5^{\circ}\text{C}$ дулаантай халуун усанд дүрэхэд өвдөж харх сүүлээ өргөх бөгөөд түүний халуун уснаас сүүлээ зайлуулах хугацааг секундометрээр хэмжив.

Энэ хугацаа нь өвдөлт мэдрэх заагийн хэмжээг илэрхийлдэг. (Fail-flik lanssen P. 1963) сорьц нь өвдөлтийн үеийн түгших элементийг бага тусгадаг учир өвтгөх, цочролын эсрэг илрэх хөдөлгөөний хариу урвалыг өвдөлтийн заагийн түвшинд судлахад тохиромжтой, туршилтын амьтныг хэмнэх боломж олгодог, гүйцэтгэхэд хялбар зэрэг олон давуу талтай арга юм (3). Хяналтын бүлэгт 15 харх авсан ба 30 хархыг 10-аар 3

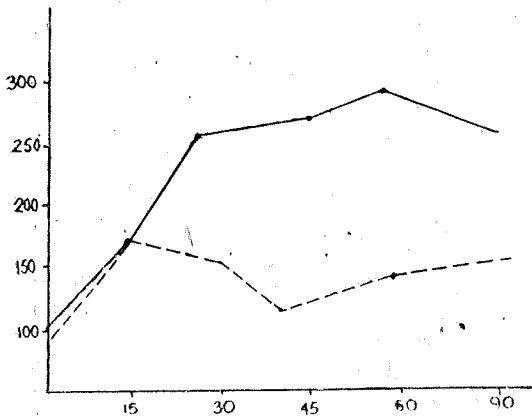
бүлэгт хувааж туршив. Хархыг тусгай бэхлэгчид бэхэлсний дараа цесний сувгаас 2 сүв, арын гол сувгаас 1 сүв бүгд 3 сүвд зүү тавьж өвдөлтийн заагийн өөрчлөлтийг зүүний өмнө ба дараа нь 15, 30, 45, 60, 90 минут тутамд тодорхойлов. Эхний I бүлгийн (хяналтын) харханд зүүг сүвийн бус цэгт тавив. II, III бүлгийн харханд биологийн идэвхт сүв тодорхойлогч багажийн тусламжтайгаар зүүний сүвийн байршлыг зөв магадлалтай тогтоосны дараа зүү тавьсан болно.

Туршилтын II бүлгийн харханд тавьсан зүүг 15 минут тутамд механик аргаар цочроов. (Зүү засалд гарын нөхөх арга гэдэг). Туршилтын дүнг нэгтгэж тайван үеийн үзүүлэлттэй харьцуулан хувиар илэрхийлэн үзүүлэлтийн ялгааны магадлалыг стьюдентийн-Т шалгуураар хянав (5).

Судалгааны үр дүн: Өвдөлт намдаах зорилгоор зүүг биологийн идэвхт сүвд ердийн байдлаар тавихад гарсан үр дүнг зураг 1-д үзүүлэв.

Зураг 1

Зүүгээр мэдээ алдуулахад өвдөлт мэдрэх хариу урвалын заагийн өөрчлөлт



а—хяналт

б—зүү тавьсны дараах үзүүлэлт. 100 хувь нь 4,3 секундтэй тэнцүү.

Туршилтын дүнгээс үзэхэд зүү тавьж эхэлснээс хойш 15—60 минутын хооронд хархны өвдөлт мэдрэх заагийн хугацаа мэдэгдэ-

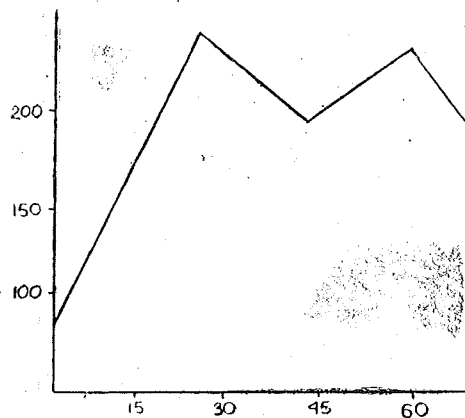
хүйц уртсаж байв. Ялангуяа зүү тавьсны дараа 30, 45 минутанд дээрх үзүүлэлт хяналтын бүлгийнхтэй харьцуулахад хамгийн их ялгаатай байсан бөгөөд статистикийн хувьд магадлалтай байлаа. Харин зүүг биологийн идэвхт сүв биш цэгт тавьсан бүлэг харханд дээрх үзүүлэлт хяналтын бүлгийнхээс төдийлөн их ялгаагүй бөгөөд статистикийн магадлалгүй байсан болно.

Туршлагын туулайд зүү заслын сүвээс өөр цэгт цахилгаан зүү тавьж өвдөлт намдаахад зүү заслын сүвд тавьснаас хүчтэй гүйдлээр цочроож байж адил үр дүнд хүрчээ (2). Энэ бүхнээс үзэхэд ч зүү заслаар өвдөлт намдаахад зүү тавих сүвийн байршил (заслын жор)-ыг зөв тодорхойлох явдал эмчилгээний их ач холбогдолтой болох нь харагдаж байна.

Дараагийн III бүлгийн туршилтанд зүүг хархны биологийн идэвхт сүвд тавьж 15 минут тутамд гарын хөөх аргаар имэрч эргүүлэн цочроов. Гарсан үр дүнг хяналтын бүлгийн үзүүлэлттэй харьцуулав.

Зураг 2.

Зүүг механикаар цочроож мэдээ алдуулахад өвдөлт мэдрэх хариу урвалын заагийн өөрчлөлт



Тайлбар өмнөх зургийнхтай адил

Энэ үед зүү тавьсны дараа туршилтын бүлгийн хархны өвдөлт мэдрэх хугацаа хяналтын бүлэгтэй харьцуулбал 1,5—2 дахин урт-

саж, зүү заслын өвдөлт дарангуйлах хугацаа 90 минут хүртэл үргэлжилж байлаа. Туршилтын болон хяналтын үзүүлэлтийн ялгаа нь статистикийн хувьд дээд зэргийн магадлалтай байв. Зүү заслаар өвдөлтийг дарангуйлахад тавьсан зүүг механик ба цахилгаан гүйдлээр цочроох нь илүү үр нөлөөтэй гэж үзэж байгаа нь өвдөлтийг зохицуулахад голлох үүрэгтэй бага молекулт опийн бүлгийн пептид, серотонин зэрэг физиологийн идэвхт бодисуудын солилцоонд гарах өөрчлөлтөөр тайлбарлагдаж байгаа юм (3).

Туршилтын дүнгээс үзэхэд ердийн (нөхөх), сонгомол (хөөх) аргаар зүү тавьж мэдээ алдуулахад ч гэсэн зүүг тодорхой хугацаатай цочроох нь мэдээ алдуулах хугацааг тодорхой хэмжээгээр уртасгах боломжтойг харуулж байна.

Дүгнэлт: Зүү заслын аргаар туршлагын харханд тодорхой шаардлагаар өвдөлт дарангуйлах боломжтой бөгөөд зүү заслын өвдөлт намдаах сонгомол үйлчлэл бүхий сүвүүдэд зүүг тавьж биологийн идэвхт сүвийг тодорхой хугацаанд цочроох нь өвдөлт мэдрэх заагийн түвшинг ихэсгэж, мэдээ алдалтын хугацааг уртасгаж байв.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. А. В. Вальдман, Ю. Д. Игнатов — "Центральные механизмы боли" Л., Наука, 1976, 129
2. Л. В. Калютный, М. А. Кузнецова — "Некоторые физиологические механизмы анальгетических эффектов акупунктурности акупунктуроподобной и конкурирующей ноцицептивной стимуля-

ции у кроликов". В кн: Теория и практика рефлексотерапии. Кишинев, Штиинца, 1981, 15—18

3. Л. В. Калютный — "Физиологические механизмы регуляции болевой чувствительности". М., Медицина, 1984, 210.
4. Г. Н. Кассиль — "Наука о боли" М., Медицина, 1975, 339
5. Г. Ф. Лакин — "Биометрия", М., Высшая школа, 1980, 111
6. В. Н. Цибуляк — "Иглоаналгезий в клинической практике" М., 1986.
7. P. H. Jansen — Arzn. Forschung. 1963. V. 13. 502—507.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТА ИГЛОАНАЛГЕЗИИ НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

Б. Цолмонпүрэв, Б. Дагвацэрэн

Целью нашей работы было сравнительное изучение обезболивающего действия иглоукальвания у экспериментальных животных при воздействии на меридианные и на вне меридианные точки. Опыты проведены на 45 крысах по методу "TAIL-FLIK JANSSEN P"

Данный метод, не чувствительный к эмоциональному компоненту ноцепции, в то же время позволяет более адекватно оценить изложение моторного компонента болевого стимула.

После проведения иглоукальвания в меридианные точки на 30 и 45 минутах обнаруживался достоверный порог болевой чувствительности. Опыты, по воздействию на не меридианные точки не имели статической достоверности.

Механическое раздражение акупунктурных меридианных точек через каждые 15 минут 1,5—2 раза увеличивает продолжительность игло-анальгезий.

Проведенные исследования по механическому воздействию на акупунктурные меридианные точки даёт более эффективное анальгетическое действие, по сравнению с обычными методами вне меридианные точки.

Редакция ирэн 1987.01.21.

Г. Даандай, Г. Эрдэнэцэцэг Д. Гантөмөр, Л. Мягмар, С. Хандсүрэн

ЯГААН ХҮН ХОРС (Physochlaena physaloides (L.)) -ЫН АЛКАЛОИД КУМАРИНЫ СУДАЛГАА

ШУА-ийн химийн хүрээлэн

Анагаах ухааны дээд сургууль

Хүн хорс нь Чэсэнцэрийн (Solanaceae) овгийн ургамал бөгөөд дэлхийд 6 зүйл ургадгаас манай оронд ягаан, цагаан гэсэн 2 зүйлийн хүн хорс ургадаг (1).

Хүн хорсыг ардын эмнэлэгт жижиглэж хуурайгаар ба бусад ургамалтай хамтруулж арьс өнгөний өвчин, мэдрэл, хоол боловсруулах эрхтний өвчин болон шар

өвчнийг анагаахад хэрэглэж иржээ.

С. Хандсүрэн (6). ягаан хүн хорсын фитохимийн судалгаа хийж алкалоид, флаванонд, аргаах бодис, кумарин, сапонин байгааг тодорхойлоод гиосциамин атропин, скополамин зэрэг алкалоидоос гадна рутин, кверцетин зэрэг флаванонидыг ялгаж, бүтэц байгуулалтыг таньж тодорхойлсон байна.

Атропин М—холиорецепторт хориглох үйлдэл үзүүлж парасимпатик, мэдрэлийн эрхтэнд нөлөөлөх үйлчилгээг дарангуйснаас гөлгөр булчин сулрах, ходоод, хөлс, шүлсний булчирхайн шүүрлийг багасгах, зүрхний цохилтыг түргэсгэх зэргээр нөлөөлнө.

Атропиныг эмнэлгийн практикт ходоод, дээд гэдэсний шархлаа, ходоодны нуглуурын агчил, цөсний гэрийн үрэвсэл, элэг, бөөр, гэдэс-

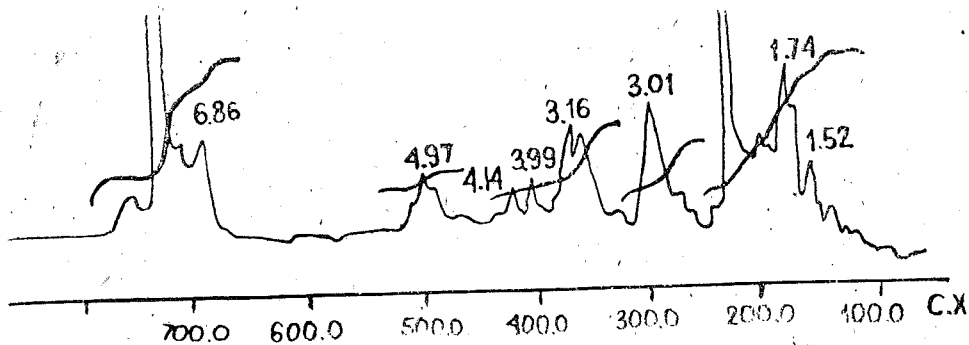
Тэдгээрийн ПМР—спектрийг бүртгэхэд 7,24 саяны хувь (с.х)-д таван протоны идэвхтэй синглет бүртгэгдсэн нь түүний молекулд нэг халагдсан бензолын цагираг байгаагийн баталгаа юм. 2, 14 с.х-д гурван протоны идэвхтэй синглет нь N—CH₃; 3,76 ба 4,06 с.х-д 7,5 г.ц-ийн спин-спины харилцан үйлчлэлцлийн тогтмолтой хос дублет бүртгэгдсэн нь CH₂OH; 4,97 с.х-д байгаа триплет нь СН бензолын цагирагийн протонуудтай харилцан үйлчлэлцсэн протоных юм. 3,01 с.х-д байгаа мультиплет нь C₁—C₇ протоных болно.

Ийнхүү эхний алкалоид атропин болох нь батлагдав (4). (Томьёо 1).

Хүн хорсын газрын дээрх хэсэг, үндсийг органик уусгагчуудаар дараалуулан хандал түүнд

Бодисын ПМР спектр

График 1



ний булчингийн хүчтэй хатгаа, гуурсан хоолойн багтраа, агчдаас болсон гэдэсний түгжрэл зэрэгт голчлон хэрэглэнэ (2).

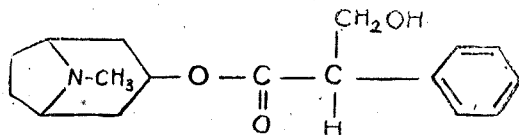
Хүн хорсын төрлийн ургамлын алкалоид, флаванонид харьцангуй судлагдсан боловч кумарин, сапонин, нүүрс ус, стероид зэрэг бодисын химийн судалгаа хийсэн тухай хэвлэлд байхгүй учир бид кумарины химийн бүтэц, байгуулалтыг таньж тодорхойлох зорилго тавьсан юм.

Судалгааны арга, үр дүн:

Улаанбаатар хотын орчмоос түүж бэлтгэсэн ягаан хүн хорсын газрын дээрх хэсэг, үндсээс нийлбэр алкалоидыг ялган авч ион солил нооны хроматографийн аргаар цэвэрлэн 2 алкалоид ялгаж бүтэц байгуулалтыг судлав.

нимгэн үе, баганат хроматографийн шинжилгээ хийж урьд хийсэн судалгааг гүнзгийрүүлэн кумарин

Томьёо 1



маринны химийн бүтэц байгуулалтыг судлав.

Бид баганат хроматографийн аргаар ялгасан 1 бодисын бүтцийн судалгаа хийв.

1 бодисын ИК—спектрт шингээлтийн доорхи зурвасууд ажиглагдав. Үүнд:

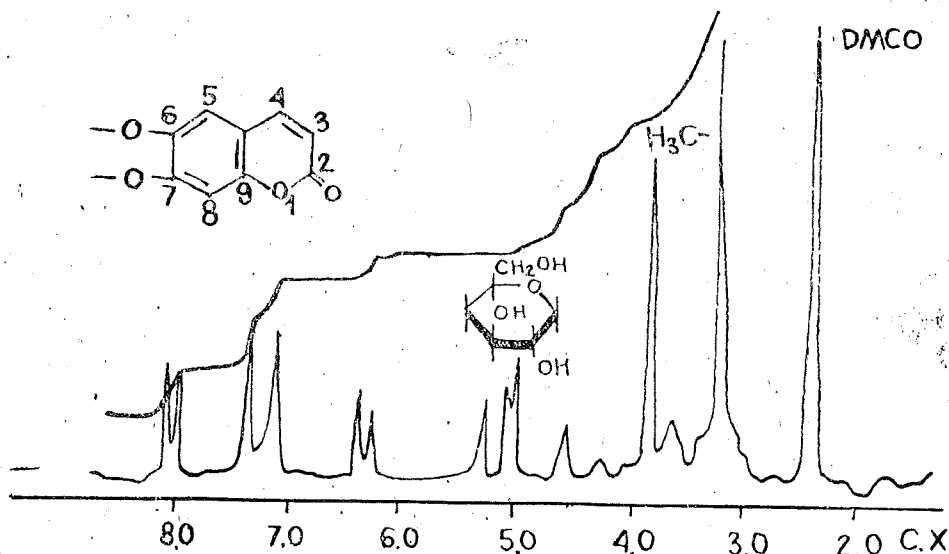
3200—3400 см⁻¹ (ОН);
1710—1715 см⁻¹ (карбонил):

1520, 1585 1620 cm^{-1} (ароматик $\text{C}=\text{C}$);

Агликоны метокси ($-\text{OCH}_3$)
бүлэг нь C_6 ; C_7 байрлалын чухам

График 2

1 бодисын ПМР-спектр



Үүнээс үзэхэд дээрх бодис кумарин болох нь ажиглагдав.

Түүний протоны спектрт (ПМР) бүртгэгдсэн химийн шилжилтийн ба спин-спины харилцан үйлчлэл нь тогтмол байгаагаас 8,02; 6,38 с.х-д 10 г.ц-ийн (спин-спины харилцан үйлчлэлцлийн тогтмолтой хос дублет;

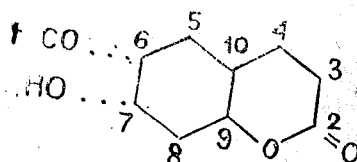
7,35; 7,20 с.х-д хоёр синглет бүртгэгдсэн нь (C_6, C_7) байрлалдаа халагчтай диоксикумарин болохыг харуулж байна.

3,86 с.х-д гурван протоны эрчимтэй синглет байгаа нь түүний (C_6, C_7) байрлалын аль нэгэнд метоксил ($-\text{OCH}_3$) байгааг гэрчилж байна. Түүнчлэн 5,15 с.х-д 10 г.ц-ийн спин-спины харилцан үйлчлэлцлийн тогтмолтой дублет бүртгэгдсэн нь нүүрс-усны үлдэгдлийн аномер протон β -байрлалд байгаагийн баталгаа болно. 5,41; 4,63 с.х-д байгаа мультиплетүүд нь нүүрс усны үлдэгдэл дэх протонуудынх юм.

ПМР-спектрийг үндэслэн уул бодист доорхи ерөнхий томьёо гаргав. (Томьёо 2).

алинд байгааг батлахын тулд масс спектрийн фрагментацийг ашиглав.

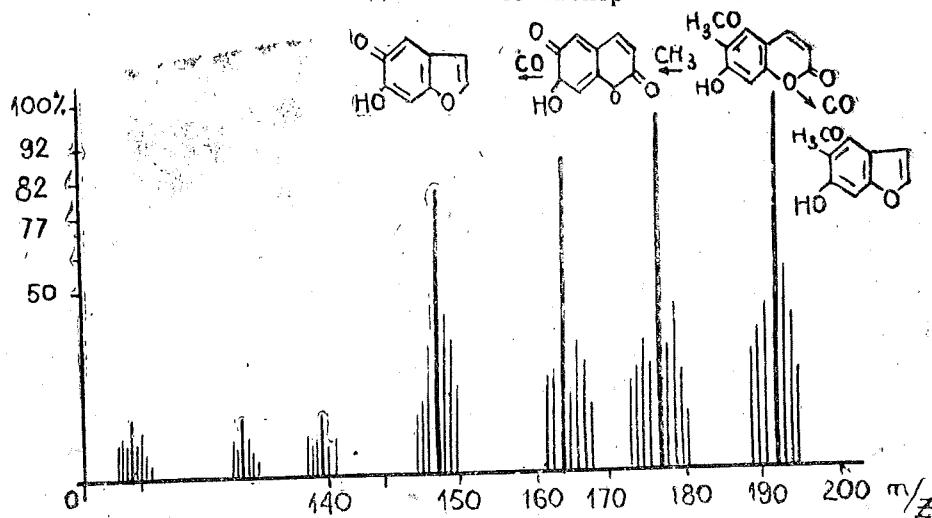
Томьёо 2.



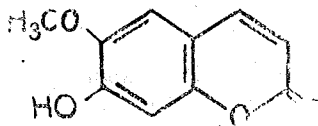
100%-ийн эрчимтэй молекулын M^+ 192 ион үүссэн нь уг бодисын агликоны хэсгийн молекулын масс юм. Харин 92,12%-ийн эрчимтэй $m/z=177$ ион үүссэн нь түүний үндсэн хэлхээний C_6 байрлалд (OCH_3) байрлаж, 15 масстай CH_3 -тасарсныг харуулж байна. Мөн 77%-ийн эрчимтэй $m/z=149$ ион үүссэн ба түүнээс CO салжээ. Үүнээс үзэхэд уг бодис C_6 байрлалд OCH_3 бүлэг агуулагдаж байна.

ПМР, Масс-спектрийн үзүүлэлтээс үзэхэд уг бодисын агликон нь скополетин (3) буюу 6 метокси, 7-гидроски кумарин 1 байна. (Томьёо 3)

Бодисын масс спектр



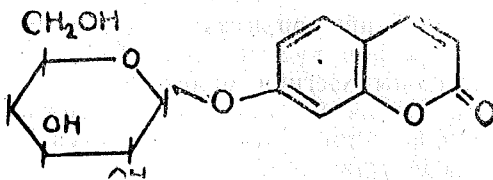
II бодисын нүүрс усны үлдэгдлийг тодорхойлохын тулд хүчлийн гидролиз, гидролизатад цаасан (Томьёо 3)



хроматограф явуулж тодруулахад хроматограмм дээр глюкозтой ижил R_f бүхий нүүрс ус тодров.

Хүчлийн гидролиз, ПМР ба Масс-спектрийн фрагментацаас үзэхэд II бодис нь:

(Томьёо 4)



скополин буюу 6-метокси 7-О-β-глюкопиранозид кумарин III болох нь батлагдав.

Дүгнэлт: Хүн хорсын газрын дээрх хэсгээс атропиныг дан байдлаар ялган авав.

— Ургамлын үндэснээс скополин (6-метокси, 7-окси-глюкопиранозид) цэврээр ялгаж, тайлал хийв.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В. И. Грубов — Определитель сосудистых растений. Монголии. Л., изд. „Наука“ 1982, 228
2. М. Д. Машковский — Лекарственные средства, часть I, М., „Медицина“, 1977, 220—229
3. М. Л. Юлдашев, Э. Х. Батиров, В. И. Маликов — Химия природ, соедин. Изд. „Фан“ 168, 1980.
4. С. Ю. Юнусов — Алкалоиды. Изд. „Фан“ 331, 1981.
5. С. Нарантуяа, Д. Батсүрэн, Э. Х. Батиров, В. И. Маликов — Химия природ, соедин. Изд. „Фан“ 243, 1986.
6. С. Хандсүрэн — Биологически активные вещества из пузырницы физалисовой, произрастающей в МНР, УБ., 1981.

ИЗУЧЕНИЕ АЛКАЛОИДОВ И КУМАРИНА ПУЗЫРНИЦЫ ФИЗАЛИСОВОЙ

Г. Даандай, Г. Эрдэнэцэцэг,

Д. Гантөмөр, Л. Мягмар, С. Хандсүрэн

В нашей стране произрастает 2 вида пузырницы. Из них пузырница физалисовая-более распространенное на территории МНР растение.

Из надземной части пузырницы физалисовой выделены в чистом виде алкалоид атропина. Кроме этого из корня данного растения выделен и идентифицирован 6-метокси 7-окси β-глюкопиранозид кумарин (скополин), который ранее в растениях рода пузырницы не обнаружен.

Редакцид ирсэн 1987.01.19

Д. Алимаа, М. Алтанхүү, П. Нямдаваа, В. М. Стаханова

ВИРУСТ ГЕПАТИТЫГ ЯЛГАН ОНОШЛОХ

Эрүүл ахуй, халдвар, нян судлалын улсын институт
Москвагийн Д. И. Ивановскийн нэрэмжит вирус судлалын хүрээлэн

Вируст гепатитын судалгааны одоогийн түвшин (1, 3, 7, 8, 12, 24—28) нь түүнийг нозологийн үндсэн 5 хэлбэр: А гепатит (АГ), В гепатит (ВГ), тахалт А бус В бус гепатит (т АБВВГ), ийлдсийн А бус В бус гепатит (и АБВВГ), дельта гепатит (ДГ) болгон хувааж үзэх боломжтой болгов. Вируст гепатитын нозологийн хэлбэрүүд нь өвөрмөц үүсгэгч, тархах зам, явц, төгсгөлөөрөө ялгаатай тул тэдгээрийг өөр хооронд нь зөв ялган оношлох нь эмчилгээний тактик боловсруулах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг зохион байгуулахад зарчмын ач холбогдолтой юм. Эрүүл ахуй, халдвар, нян судлалын улсын институтэд эхлэж буй судалгааны урьдчилсан дүнгээс (19—21) үзэхэд манайд вируст гепатитыг өөр хооронд нь ялган оношлож буй түвшин одоогийн шаардлагаас нэлээд хоцорч байгаа юм.

1. Эпидемиологийн төрх ДГ нь өвөрмөц дутмаг вирусийн нөлөөн дор зөвхөн ВГ-ын дэвсгэр дээр үүсдэг (28) тул вируст гепатитын цочмог хэлбэрүүдийн ялгах оношлогоонд ач холбогдол багатай, харин вируст гепатитын дахилт, хүндрэл зэргээс ялган оношлох шаардлагатай байдаг. Вируст гепатитын нозологийн гол 4 хэлбэрийг ялган оношлох эпидемиологийн үндсэн шалгууруудыг хүснэгт 1-д үзүүлэв.

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд зөвхөн эпидемиологийн шалгуурыг ашиглан вируст гепатитын нозологийн хэлбэрүүдийг ялангуяа вируст гепатитын тусгаар нэг тохиолдлыг бүрэн ялган оношлох бололцоо муутай нь харагдаж байна.

Вируст гепатитын нозологийн

аль ч хэлбэрийн үед халдварын гол эх уурхай нь цочмог хэлбэрээр өвчилсөн хүн байх бөгөөд далд, шарлалтгүй болон эмнэлзүйн илрэлгүй (инаппарант) хэлбэрээр өвчилсөн хүмүүс нь шарлалттай хэлбэрээр өвчилсөн хүмүүстэй адил халдвар тараана.

ВГ-ын хувьд халдварын эх уурхай нь цочмогоос гадна архаг гепатиттай өвчтөн, вирус тээгчид байж болох бөгөөд ВГ эндемик нутаг оронд халдвар нь ердийн (неартифициаль) замаар тархах нь цөөнгүй (6, 17, 22, 24)..

т-АБВВГ нь Зүүн-өмнөд ази, (29—33) зөвлөлтийн дундад азийн зарим улсад л (4, 21) байгаа бөгөөд ялгах оношийн үзүүлэлтүүдийг нь судлаж байна (20).

Манай улсад цуглуулсан 24 ийлдэсний зөвхөн нэгэнд л энэ төрлийн вирусийн эсрэг бие олсон анхны судалгааны дүнгээс (2) үзвэл манайд ховор тохиолддог байж болзошгүй. Гэхдээ цочмог шарлалттай гепатитаар өвчилсөн анамнезтай хүмүүсийн 1,8%-д радиоиммун аргаар АГ болон ВГ-ын эсрэг бие олдохгүй байгаа (23) нь манайд АБВВГ-ын тохиолдол байгааг гэрчилж байна.

2. Клиникийн төрх Вируст гепатитын клиникийн төрх нь өвчтөний нас, биеийн онцлог, нэн ялангуяа биеийн ерөнхий байдлаас ихээхэн хамаарах тул ялгах оношийн үнэмлэхүй шалгуур болгоход бэрхшээлтэй. Гэвч вируст гепатитын нозологийн тодорхой хэлбэрүүдэд тохирсон ерөнхий төрх гаргаж болох бөгөөд түүнийг хүснэгт 2-т үзүүлэв.

Клиник, лабораторийн гол үзүүлэлтүүдийг нэгтгэн томъёонд оруулж, вируст гепатитын хүнд,

Вируст гепатитын ялгах оношийн эпидемиологийн шалгуур

№	Шалгуур	А гепатит	В гепатит	Тахалт А бус, В бус гепатит	Ийлдсийн А бус, В бус гепатит
1	Нууц үе	15—50 хоног (дунджаар 30 хоног)	45—180 хоног (дунджаар 60 хоног)	15—64 хоног (дунджаар 25 хоног)	15—180 хоног (дунджаар 50 хоног)
2	Халдварын эх уурхай	өвчтөн	өвчтөн буюу вирус тээгч	өвчтөн	өвчтөн, вирус тээгч
3	Халдвартай байх хугацаа	нууц үеийн сүүлийн хагас, цочмог өвчлөлийн эхний 3 долоо хоног	цочмог, хэлбэрээр өвчилсөн тохиолдолд, нууц үеийн дундаас клиникийн эдгэрэх хүртэл, архаг хэлбэрээр өвчилсөн буюу вирус тээгч болсон тохиолдолд, өвчилснөөс хойших бүх хугацаанд	нууц үеийн сүүлийн хагас	нууц үеийн сүүлийн хагас, өвчний цочмог үеийн турш
4	Халдах зам	ходоод гэдэсний зам	парентераль	ходоод гэдэсний зам	парентераль
5	Өртөгдөмтгий бүлэг	бага (1—5) насны хүүхэд	эндемик нутаг оронд, бага насны хүүхэд, эндемик бус нутаг оронд, эмнэлгийн ажилчид, гемодиализ, цус, цусан бүтээгдэхүүн хэрэглэгчид г. м.	хөдөлмөрийн насны хүмүүс	гемодиализ, цус, цусан бүтээгдэхүүн хэрэглэгчид
6	Тархалтын хэлбэр	эпидемик	эндемик, спорадик	эндемик	спорадик
7	Улиралчлал	намар-өвөл (9—12 сард)	тодорхой улиралчлалгүй	бороотой улирлын дараа	тодорхой улиралчлалгүй

хөнгөн, тавиланг тодорхойлох математик загварчлалын аргыг ЗХУ-д туршиж байна (9). АГ хөнгөн, дунд хэлбэрээр өвчилж түргэн эдгэрдэг бол ВГ хөнгөн, дунд хэлбэрээр төдийгүй хүнд фульминант хэлбэрээр явагдаж болох ба цочмог төдийгүй архаг ужиг явцтай ч байх нь бий (7). АГ-ын үед шар илэрмэгц шарлалтын өмнөх үеийн зовиур, хордлогын шинжүүд багасч өвчтөний биений байдал хөнгөрч эхэлдэг бол ВГ-ын үед зовиур шаналгаа нэмэгдэн; клиник шинж тэмдгүүд улам тодорч, гүнзгийрэх хандлагатай болдог (22). Аланин, аспаргат аминотрансфераза ферментүүдийн идэвх АГ-ын үед ВГ-ынхаас харьцангуй бага өндөрсөж, түргэн

буурдаг (8) бол ВГ-ын эдгэрэх шатанд буурахгүй удааширч, архагших үзүүлэлт болох нь бий (11). Өвчний явц маш хүнд тохиолдолд билирубин ихсэх тутам ферментийн идэвх, уургийн хэмжээ буурах өөрчлөлт гардаг (10). АБВВГ-ын үед эдгээр ферментийн идэвх үечлэн өсч буурч болно (23).

3. Өвөрмөц оношлол Вируст гепатитын нозологийн хэлбэрүүдийг одоогийн түвшинд төгс ялган оношлох нь харьцангуй сайн судлагдсан АГ; ВГ-ийн вирусийн эсрэгтөрөгч, эсрэгбиеийг (маркеруудыг) илрүүлэх аргад үндэслэж байгаа бөгөөд энэхүү өвөрмөц оношлолд ашиглаж буй маркеруудыг хүснэгт

Вируст гепатитын ялгах оношлолийн клиникийн шалгуур

№	Шалгуур	А гепатит	В гепатит	тахалт А бус, В бус гепатит	ийлдсийн А бус, В бус гепатит
1	Шарлалттай хэлбэрийн эзлэх хувь	насанд хүрэгчдэд 50—75%, 5 хүртэлх насны хүүхдэд 5—10%	20—35%		10—25%
2	Өвчний эхлэл	ихэвчлэн цочмог	аажим	ихэвчлэн цочмог	аажим
3	Шарлахын гөмнөх үе: — үргэлжлэх хугацаа	5—7 хоног	1—14 хоног	1—7 хоног	7—14 хоног
	— халуурах	+	—	+	—
	— туурах	—	+	—	+
	— үе мөчөөр өвдөх	—	+	—	+
4	Шарлах үе: — үргэлжлэх хугацаа	5—15 хоног	15—50 хоног	5—15 хоног	10—20 хоног
	— халуурах	ховор	үечилэн халуурах	ховор	ховор
	— хордлогын шинж	—	+	+	—
5	Архаг хэлбэрт шилжих хувь	ховор	5—10%		6—60%
6	Нас баралт (шарлалттай хэлбэрийн дотор)	0,5%	1—2%	1—5%	0,1%
7	Цусны ийлдсэнд IgM ихсэх	+	—		
8	Тимолт сорилын үзүүлэлт ихсэх	+	—		

Вируст гепатитын ялгах оношлолд ашиглах өвөрмөц маркерууд

Тэмдэглэл	Тайлбар
HBV	В гепатитын вирус буюу Дейний биенцэр
HBsAg	В гепатитын вирусийн гадаргын эсрэг төрөгч
HBcAg	В гепатитын вирусийн цөмийн эсрэгтөрөгч
HBeAg	В гепатитын вирусийн "е" эсрэгтөрөгч
HBV DNA	В гепатитын вирусийн ДНХ
anti-HBs	HBsAg-ий эсрэг бие
anti-HBc	HBcAg-ий эсрэг бие
anti-Hbe	HBeAg-ий эсрэг бие
IgM anti-HBc	HBcAg-ий эсрэг М иммуноглобулин
HAV	А гепатитын вирус
anti HAV	А гепатитын вирусийн эсрэг бие
IgM anti HAV	А гепатитын вирусийн эсрэг М иммуноглобулин
V Ag	Дельта-агент
anti-V	Дельта-агентийн эсрэг бие

3-т, тэдгээрийг илрүүлэх аргуудыг хүснэгт 4-т нэгтгэн үзүүлэв.

АГ болон ВГ-ын янз бүрийн хэлбэрийн үед эдгээр маркерын илрэх дэс дараалал, хөдлөлзүй нь харьцангуй сайн судлагдсан (1,3, 5, 26, 27) бөгөөд голдуу эрдэм

шинжилгээний зорилгоор иж бүрнээр нь ашигладаг. Клиникийн практикт HBsAg, IgM анти—HBc, IgM анти—HAV гэсэн гурвал маркерыг ашиглах нь цочмог гепатитуудыг ялган оношлоход хангалттай

Вируст гепатитын өвөрмөц маркеруудыг илрүүлэхэд
хэрэглэж буй аргууд

	сармагчинд хал- дах (Х)	саармагжуулах урвал	хавсарга холбох ур- вал (ХХУ)	цус шууд бус наал- дуулах урвал (ЦШБНУ)	дархан туяаралт би- чил харуур (ДТБХ)	гельд тундасжуулах урвал (ГТУ)	иммунэлектронмикрос- копын арга (ИЭМ)	ферменттэй холбоотой эсрэг биений урвал (ФХЭБУ)	радиоиммун арга (РИА)	хам наалдуулах урвал (ХНУ)	нуклейн хүчлийн эр- лийжүүлэг (НХЭ)	латекс наалдуулах урвал (ЛНУ)
HBV	+	+					+					
HBV DNA												
HBs Ag			+	+	++	+		++		+	+	
HBc Ag					+++			+++				
HBе Ag					+++			+++				
анги HBs			+	+	+++	+		+++				
анги HBc					+++			+++				
анги HBе					+++			+++				
iGM anti HBc					+			+				+
HAV	+	+			+		+	+				
анги HAV			+		+			+				
VAg								+				
анги v								+				

Хүснэгт 5.

Вируст гепатитын гурвал маркерын
оношлогооны холбогдол

IgM анги—HAV	HBsAg	IgM анги—HBc	Оношлогооны холбогдол
+	—	—	Цочмог А гепатит
+	+	—	HBsAg-тээгч цочмог А гепатитаар өвчилсөн тохиолдол
—	—	+	цочмог В гепатит
—	+	—	HBsAg тээгч цочмог АБВВГ-аа р. өвчилсөн тохиолдол
—	—	—	Цочмог АБВВГ

гэж судлаачид үзэж байна (8, 26, 27, 31).

Энэ гурван маркерын оношлогооны холбогдлыг хүснэгт 5-д үзүүлэв.

т. АБВВГ үүсгэгч 4—5 вирус (4, 21, 29—33), и-АБВВГ үүсгэгч 15—16 вирус (12, 25) бичигдээд байгаа боловч тэдгээрийг өсгөвөрлөх, хуримтлуулах аргыг хараахан олоогүй байгаа учраас АБВВГ-ын өвөрмөц оношлолын нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн аргууд бий болоогүй байна. Тиймээс одоо нийтээр хэрэглэх болж буй үндсэн маркеруудыг ашиглан АГ, ВГ

хоёрыг үгүйсгэх бололцоотой нөхцөлд АБВВГ-ын хоёр хэлбэрийг өөр хооронд нь ялгахдаа эпидемиологийн болон клиникийн төрхийг үндэс болгоно.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В.А. Ананьев — Вирусные гепатиты. В кн: Общая и частная вирусология, т. 2, Под. ред. В. М. Жданова, С.Я. Гайдамович, М., Медицина, 1980, 488—514
2. А. Г. Анджапаридзе, М. С. Балаян — Дальнейшее изучение гепатита „ни А, ни В“, передающегося фекально-оральным путем. В кн.: Вирусные гепатиты. Сб. науч. тр., М., 1984, 76—82.

3. М.С. Балаян — Вирусный гепатит А. Обзорная информация, ВНИИМИ, Медицина и здравоохранение, Серия: Эпидемиология и инфекционные болезни. М., 1983, 2
4. М.С. Балаян и др. — Вирусный гепатит, сходный по клинике и эпидемиологии с гепатитом А, но отличающийся от него этнологически, ЖМЭИ, 1982, 8. 79—84.
5. А.Ф. Блюгер, И.Н. Новицкий — Практическая гепатология, Рига, „Звайгзне“, 1984, 175—211.
6. Б.А. Герасун — Естественные пути распространения вирусного гепатита В, ЖМЭИ, 1984, 12 12—17.
7. Т.В. Голосова; Е.М. Власихина — Вирусный гепатит В. Обзорная информация, Медицина и здравоохранение. Серия: Эпидемиология, вирусология и инфекционные заболевания, М., 1984, 2
8. М.И. Михаиллов, М.О. Фаворов, С.В. Кузнецов — Вирусный гепатиты А, и В проблемы изучения — Вопр. вирусол., 1984, 4, 389—399
9. Н.И. Нисевич, Г.И. Марчук и др. — Математическое моделирование вирусного гепатита, М., „Наука“, 1981, 350
10. Н.И. Нисевич, В.Ф. Учайкин — Тяжелые и злокачественные формы вирусного гепатита у детей, М., 1982, 83
11. Г.И. Силонова — Клиническое значение синдрома цитолиза в оценке периода реконвалесценции и прогнозирования исходов вирусных гепатитов А и В — В кн.: Вирусные гепатиты, Сб. науч. тр., Рига 1981, 124—127.
12. М.О. Фаворов — Вирусный гепатит „Нн А и В“. (Клиника, дифференциальная диагностика, исходы). Дисс. канд. М., 1984.
13. М.О. Фаворов — Дифференциальная диагностика вирусного гепатита и А и В и гепатита А — В кн.: Вирусные гепатиты. Сб. науч. тр., Рига. 1981. 128—133;
14. М.О. Фаворов, П.А. Хухлович и др. — Клинико-эпидемиологические особенности и диагностика вирусного гепатита и А и В с фекально-оральным механизмом передачи инфекции — Вопр. вирусол. 1986, 1, 65—69
15. Т.Н. Фомина, Рохе Кализма Асани и др. — Дифференциально-диагностические критерии вирусных гепатитов А и В. — Тер. арх. 1980, 11, 43—45;
16. Х. Цянцара, З. Шкубьякевич, Т. Лок — Клинико-эпидемиологический анализ случаев острого вирусного гепатита „и А и В“ — в кн.: Вирусные гепатиты. Сб. науч. тр. М.. 1983. 141—145.
17. Д. Алимаа, Т. Гомбосүрэн болон бусад — Гэрийн голомтонд В гепатитын тархалтыг судалсан дүнгээс. „Анагаах ухаан“ сэтгүүл. УБ. 1986.
18. Д. Алима, Г. Хоньчин, Д. Дуламжав — Изучение активности некоторых ферментов при ВГ. В кн.: Некоторые вопросы инфекционной патологии: Материалы научно-практических конференций. УБ., 1982, 13;
19. М. Алтанхуу, П. Нямдаваа болон бусад — Вирус судлалын аргаар ялган оношлосон цочмог гепатитын үндсэн хэлбэрүүдийн клиник биохимийн төрх. Анагаах ухаан, 1986, 3. 35—40.
20. М. Алтанхуу, П. Нямдаваа и др. — Клинико-биохимическая характеристика основных форм острых вирусных гепатитов, дифференцированных при помощи специфических маркеров. В кн.: Материалы научно-практической конференции, НИИМ, УБ. 1986, 33—36
21. Ё. Батболд, М. Алтанхуу и др. — К вопросу специфической дифференциальной диагностики острых вирусных гепатитов, В кн.: тезисы-докладов четвертой научно-практической конференции „Актуальные вопросы вирусологии“, УБ. 1984. 12—14;
22. Ж. Даудоваа и др. — Роль естественного пути передачи вирусного гепатита В. В кн.: Актуальные вопросы инфекционных болезней (тезисы докладов научно-практической конференции). УБ, 1984. 9—10;
23. П. Нямдава, Ж. Оюунбилэг и др. — Состояние коллективного иммунитета населения против вирусных гепатитов А и В в городе Улан-Баторе, В кн.: Тезисы докладов четвертой научно-практической конференции „Актуальные вопросы вирусологии“, УБ, 1984. 7—9.
24. A.S. Benenson Ed—Control of communicable diseases in man, 14th Edition, APHA, Washington, 1985. 167—182.
25. D.W. Bradley — The agents of Non-A, Non-B viral hepatitis, J. virol. methods. 1985 10, (4) 307—319
26. F. Deinhardt, J. D. Gust — Viral hepatitis, Bull. WHO, 1982. 60. (5) 661—691
27. B.N. Fields-et al (Eds) — Virology, Raven Press. 1985. 1373—1494.
28. B.G. Hansson — Virology and clinical significance of delta agent infection, J. virol. methods. 1985. 10. 295—298.
29. M. A. Kane, D. W. Bradley. et al — Epidemic Non-A, Non-B hepatitis in Nepal, JAMA, 1984. 252(22). 3140—3145.
30. M.S. Khuroo — Study of an epidemic of non-A, non-B hepatitis. Possibility of another human hepatitis virus distinct from post-transfusion non-A, non-B hepatitis, Am. J. Med. 1980. 68. 810—824.
31. P. Kryger — Significance of anti-HB IgM in the differential diagnosis of viral hepatitis, J. virol. methods, 1985. 10. 283—289.
32. M. A. Sreenivasan et al — Non-A, Non-B epidemic hepatitis visualization

tion of virus-like particles in the stools by immune electron microscopy, J. gen. virol. 1984. 65. 1005—1007.
33. D. C. Wong, R. H. Purcell, et al — Epidemic and endemic hepatitis in

India. Evidence for a non-A, non-B hepatitis virus aetiology, Lancet, II. 1980. 876—879.

Редакцид ирсэн 1986—09—15.

Д. Энэбиш, Н. Мөнхтүвшин

ХӨХНИЙ СҮҮНИЙ ХАЛДВАРААС ХАМГААЛАХ ХҮЧИН ЗҮЙЛС

Эх нялхсыг хамгаалах эрдэм шинжилгээний хүрээлэн
Анагаах ухааны дээд сургууль

Эхийн сүү нярай хүүхдийг халдвараас хамгаалах чухал эх булаг болдгоороо судлаачдын анхаарлыг ихээхэн татаж байна (3, 14, 16, 24). Эхийн хөхний сүүний хамгаалах шинж чанар нь түүний эсийн ба шингэний хүчин зүйлс иммуноглобулинууд (А, М, Ж, Е, Д), лизоцим, хавсрагын тогтолцоо (комплемент), лактоферрин, лактопероксидаза, бифидус-хүчин зүйл, дархлаа зохицуулагч медиаторууд, интерферон, РНК-аза, ДНК-аза зэргээр тодорхойлогдоно (7, 14).

Имуноглобулин: (Иг) Эхийн сүүнд үндсэн 5 бүлгийн (А, М, Ж, Е, Д) иммуноглобулин байх бөгөөд түүнээс Иг А ихэнх хэсгийг эзэлнэ. Эхийн сүүний Иг А нь ангир уургийн үед цусны ийлдсийнхээс даруй 5—10 дахин их хэмжээтэй, ялангуяа саамшин сүү орох эхний үед маш их (50 мг) мл хүртэл хэмжээтэй байх ба хөхөөр хооллосон анхны өдрүүдэд нярайн ходоод гэдэсний замд хоногт 1000 мг гаруй өөрөөр хэлбэл $5 \cdot 10^{12}$ ширхэг шүүрлийн Иг—А молекул орж байдаг ажээ (8, 12). Цаашдаа 2—3 дахь хоногоос сүүний нэгж эзлэхүүн дэх Иг—А-гийн хэмжээ буурч, 6—7 дахь хоногоос тогтмолжих боловч нэг удаагийн хөхөлтөөр авах сүүний эзлэхүүн нэмэгдсэнээр хүүхдийн гэдсэнд орох Иг-ны хэмжээ нь бараг тогтмол байдаг байна (14, 15, 16, 24).

Эхийн сүүний найрлага дахь Иг-ны хэмжээ зөвлөлтийн судлаачдынхаар дунджаар Иг—А—28, 8—363 мг%, Иг—М—1, 2—204 мг%, Иг—Ж—5, 85—60,3 мг% байгаа юм (7, 21, 22, 23, 25).

ИгА-гийн нөлөөгөөр гэдэсний савханцарын эмгэгтөрөгч омгууд шигелл, салмонелл, стафилококк, пневмококк, сахуугийн савханцар, татрангийн болон цусан суулгын үүсгэгчид, вирусийн өсөлт дарангуйлагддаг болохыг тогтоожээ.

Харшлын болон зарим паразитийн гаралтай эмгэгүүдийн үед сүүн дэх Иг—Е-ийн хэмжээ эрс ихэсдэг (14).

Эхийн сүүг 100°C-д 3 минут ариутгахад Иг-ууд нь огт үгүй болох ба харин 63—65°C-аас хэтрүүлэлгүй 30 минут ариутгахад Иг-ны хадгалагдах чанар хамгийн өндөр байдгийг эрдэмтэд судлан тогтоожээ (2, 10, 15, 16, 18).

Жирэмсэн эмэгтэйн уураг-сүүнд иммуноглобулин тодорхойлоход Иг—А-гийн хэмжээ 2 удаа эрс ихсэж 28 долоо хоногтойд ($860 \pm 44,2$ мг%), мөн яг төрөх үед буюу 40 дэх 7 хоногт ($950 \pm 84,4$ мг%) эрс нэмэгддэгийг тогтоожээ. Харин Иг—М, Ж-ийн хэмжээ өөрчлөгдөөгүй байна (19, 20).

Лизоцим: Бүр 1909 онд П. Н. Лашеко тахианы өндөгний уураг нь микробуудын өсөлтийг зогсоож, үхүүлдэг шинж чанартай болохыг нээжээ.

Флеминг (1922, 1929) ийм үйлчилгээтэй фермент төстэй бодисыг анх «Лизоцим» гэж нэрлэсэн бөгөөд хамрын салстын үрэвсэлтэй өвчтөнөөс ялган авчээ. 1968 онд З. В. Ермоьева лизоцим нь мурамидаза гэдэг фермент бөгөөд аминно-сахаруудын доторх глюкозидын холбоонд үйлчилдэг болохыг баталжээ.

Лизоцимийн үйлчилгээгээр микробын эсийн хананы пептид ба

полисахаридын холбоо салж хайлдаг.

Лизоцим нь грамм-ээрэг ба сөрөг олон тооны микроб, ялангуяа гэдэсний савханцарыг хайлуулан устгах чадвартай, түүгээр ч барахгүй зарим төрлийн вирусийг үхүүлэх нөлөөтэйг тогтоожээ.

Лизоцим нь сүүний булчирхайн хучуур эдийн нэг бөөмт залгиур-эсүүд болон шүүрлийн эсүүдэд нийлэгждэг байна (26, 27).

Янз бүрийн судлаачдынхаар эхийн сүүнд 0,016 мг/мл—200 мг/мл хэмжээтэй лизоцим байдаг (7, 13).

Эхийн ангир уурагт 0,09г/л, 2—4 дэх долоо хоногтойд 0,02г/л лизоцим байх ба цаашдаа хүүхдэд хөхүүлэх эхний 6 сарын турш хэмжээ нь нэмэгдэж 0,2—10,3 г/л болоод энэ хэмжээндээ харьцангуй удаан хугацаанд тогтвортой байдаг.

Хүүхдийн бие махбодод орох лизоцимийн хэмжээ нь хүүхэд торниж хөхөх сүүний хэмжээ нэмэгдэхийн хэрээр ихэсч байдаг.

Эхийн сүүний лизоцим нь уураг задлагч ферментүүдийн үйлчилгээнд задардаггүй тул хүүхдийн ходоод, гэдэсний замд идэвхээ бүрэн хадгалж, халдвар эсэргүүцэх үйлчилгээгээ үзүүлдэг (1, 7, 14). Лизоцим сүүний бусад хамгаалах хүчин зүйлтэй ямар харилцан холбоотойг тун бага судлажээ. Лизоцим шүүрлийн иммуноглобулин А ба хавсрагатай нэгдэл үүсгэсэн үедээ л бактерийн эсрэг үйлчилдэг гэсэн таамаглал ч бий (14).

Эхийн сүүний лизоцим нь үнээний сүүнийхээс хэмжээний хувьд 3—5 мянга дахин илүү, идэвхээр 100 дахин их юм (7). Мөн лизоцим нь хүүхдийн гэдэсний хэвийн нян болох *Lactobacillus bifidus*-ийн өсөлтийг тэтгэдэг. ЗХУ болон бусад оронд хөхний сүүний лизоцимийг судлан тогтоож улмаар тэжээвэр хүүхдэд зориулсан хоол, хүнсний бүтээгдэхүүнийг лизоцимээр баяжуулан өгч, турших ажил хийж байна.

Тэжээвэр нярай хүүхдэд лизоцимээр баяжуулсан сүүн холим-

гийг өгөхөд хүүхдийн клиник-физиологийн үзүүлэлтүүд, шингэний ба хэсэг газрын дархлаа, бие махбодын өвөрмөц бус урвалж чанар хяналтын бүлгийнхээс эрс сайжирч, өвчлөл буурч байгааг баталжээ (8, 11, 12).

Хавсарга: Хавсаргын тогтолцоо нь эхийн сүүний иммун-хамгаалалтын нэг чухал хэсэг бөгөөд бактер, вирусийг хайлуулан устгахад оролцдог.

Эхийн сүүнд хавсаргын С₃, С₄ бүрэлдэхүүн хэсгүүд байх ба тэдгээрийн хэмжээ нь ангир уурагсүүнд цусны ийлдсийнхтэй адил $0,32 \pm 0,04$ г/л, цаашдаа алгуур буурч $0,16 \pm 0,001$ г/л орчим хэмжээтэй болно. Сүүний хавсаргын тогтолцоо нь иммуноглобулин А, С₃ —проактиваторын нөлөөгөөр идэвхждэг (14).

Лактоферрин. Хөхөөр бойжих хугацаанд дархлааны өвөрмөц бус хүчин зүйлсийн дотроос эхийн сүүнд хамгийн их хэмжээтэй байдаг нь лактоферрин бөгөөд нянгийн эсрэг онцгой үүрэгтэй юм (26).

Лактоферрин гэдэг нь төмөр агуулсан нийлмэл уурагт бодис бөгөөд эхийн ангир уурагт нэлээд их 6 г/л байх ба ердийн сүүнд 1—2 г/л хэмжээтэй, үнээний сүүнд 10 дахин бага хэмжээтэй байдаг (3, 7, 14).

Грамм эерэг ба сөрөг, агаартан ба агааргүйтэн олон тооны бактер, кандидийн төрлийн мөөгөнцөрийн эсийн тодорхой хэсэгт (рецептор) лактоферрин нэгдэж, амьдралын процесст нь зайлшгүй хэрэгтэй төмрийн ионуудыг өөртөө холбон нэгдүүлснээр өсөлт, үржлийг нь зогсоож, бодисын солилцоог нь гүнзгий хямралд оруулдаг.

Цаашдаа лактоферрины найрлага дахь исэлдсэн хэлбэрийн 3 цент төмөр нь биомембраны (сарьсны) липидийг хэт исэлдэлтэд оруулснаар бактерийн эсийг задалж үхүүлдэг байна.

Сүүлийн үед лактоферринийг Т—лимфоцитэд нөлөөлөх замаар өвөрмөц бус дархлааг зохицуулагчийн үүрэгтэй гэсэн таамаглал дэвшүүлж байна (14).

Лактопероксидаза: Эхийн сүүнд харьцангуй хожуу нээгдсэн энэ ферментийг нэлээд судлаачид сүүний лимфоцитуудын тусламжтайгаар нийлэгждэг гэж үздэг.

Энэ фермент нь тиоциант натри ба устөрөгчийн хэт ислийн хамтаар бактерийн эсрэг тогтолцоонд нэгдэж стрептококк ба гэдэсний савханцарыг устгадаг.

Энэ үйлчилгээ нь иммуноглобулинууд, ялангуяа иммуноглобулин А-гийн оролцоотойгоор идэвхжиж улам хүчтэй болдог.

Лактопероксидаза фермент нь залгиур эстэх явцад идэвхжсэн липидийн хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүнүүдээс сүүний өөрийнх нь эсүүд, гэдэсний хэвийн микрофлорыг хамгаалах нөлөөтэй гэж үзэж байна (13, 14).

Бифидус хүчин зүйл: Нярай болон хөхүүл насны хүүхдийг хоол боловсруулах замын халдвараас сэргийлэх, хамгаалахад гэдэсний хэвийн микрофлорыг тогтвортой, зүй зохистой хадгалж, дэмжиж байх явдал чухал ач холбогдолтой. Энэ үүргийг хөхний сүүгээр авч байдаг бифидус хүчин зүйл гүйцэтгэх бөгөөд энэ нь бүтцийн хувьд азот агуулсан олигосахар юм.

Хөхний сүүний иммуноглобулин А, лизоцим, хавсаргын тогтолцоо, лактоза зэрэгтэй хавсарч ходоод гэдэсний замд зохистой орчинг бий болгодог бифидус хүчин зүйл нь *Lactobacillus bifidus* нян нарийн, бүдүүн гэдэсний доод хэсэгт бэхлэгдэн ургах явцыг хангадаг байна.

Буцад хүчин зүйлс: Эхийн сүүнд өндөр халуунд задардаггүй зарим нянгийн эсрэг үйлчилгээтэй линолеин хүчлийн уламжлалын бодис байдаг.

Мөн сүүний найрлаганд вирусийн эсрэг үйлчилгээтэй өвөрмөц хамгаалах хүчин зүйл интерферон ордог (1).

Эхийн хөхний сүүнд бактер болон вирусийн эсрэг үйлчилгээтэй, нуклейны хүчлийн задралд оролцдог РНК-аза, ДНК-аза ферментүүд байдгийг нэлээд хожуу нээлээ.

РНК-аза ферментийг кальцийн ионы нөлөөгөөр идэвхждэг, кальцитай хамааралгүй гэж 2 хуваах ба эхийн сүүний РНК-аза нь кальцитай хамааралгүй хувилбар нь юм.

Энэ ферментийн микроб устгах үйлчилгээ нь лизоцимийн нөлөөтэй хамсан илрэх ба лизоцим бактерийн эсийн ханыг хайлуулж, РНК-аза-г эсийн удамшлын аппараттай төс бүхий учраас түүний нуклейны хүчлийг задалж устгадаг гэсэн таамаглал дэвшүүлээд байна.

Хөхний сүү нь нярай ба хөхүүл насны хүүхдийн юугаар ч орлуулшгүй шим тэжээллэг бодис төдийгүй, халдвараас хамгаалах олон төрлийн хүчин зүйлс, биологийн идэвхт бодисуудыг нэгэн зэрэг агуулсан байгалийн үнэт бүтээгдэхүүн юм.

Иймээс хүүхдийг төрөнгүүт эхийн хөхний сүүгээр амлуулж, наад зах нь 6 сар хүртэл заавал хөхүүлэхийн чухлыг ойлгуулах, сурталчлах төдийгүй манай эхчүүдийн сүүний найрлага, халдвар эсэргүүцэх идэвхт чанарыг судлан тогтоох нь онол практикийн чухал ач холбогдолтой юм.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. *С.Л. Бахна, Д.К. Хейнер* — Аллергия к молоку. 1985. 163
2. *Л. К. Величко* — О влиянии температурного воздействия на состав и активность иммуноглобулинов грудного молока. *Вопр. орх. мат.* 1975, 4 8—9
3. *С. Г. Грибакин и др* — О значении биологически активных веществ и защитных факторов женского молока. *Вопр. охр. мат.* 1985, 1 15—17.
4. *С. Г. Грибакин* — Грудное вскармливание и секторный иммуноглобулин А. *Вопр. охр. мат.* 1978, 8 67
5. *Л. И. Городниченко и др* — Роль материнского молока в формировании микрофлоры кишечника у новорожденных детей. *ЖМЭИ*, 1977, 2, 100.
6. *Ю. А. Гриневич* — Содержание иммуноглобулина А и других классов иммуноглобулинов в секрете молочной железы родильниц и молозивном глобулине. *ЖМЭИ*, 1974, 5132—133
7. *А. Дойчинова* — Върху някой противноинфекционни факторы в маичнато мляко. *Педнатрия. София.* 1983 3 208—213

8. *И. П. Елизарова и др* — Влияние раннего грудного вскармливания на содержание иммуноглобулинов классов АМЖ в копрофильтратах новорожденных 1^й недели жизни. *Вопр. охр. мат.* 1982, 5 10—12
9. *В. И. Ермолов и др* — О роли грудного вскармливания в формировании иммунитета у новорожденных детей. *Педиатрия* 1970, 10, 8
10. *М. М. Крошчева и др* — Методы консервирования нативного женского молока. *Вопр. охр. мат.* 1985, 1 15—17
11. *В. И. Копылова и др* — Применение молочной смеси, обогащенной лизоцимом, в питании новорожденных детей. Теоретические и клинические аспекты науки о питании. 1985, VI, 56—62
12. *Л. Г. Мамонова и др* — Формирование микрофлоры кишечника новорожденных при различных видах вскармливания. *там же*. 47—52
13. *Н. Мумджиев* — Майчина кърма и кърмене. *София*, 1984, 57—70
14. *В. Д. Отт, Т. Л. Марушко* — Иммунобиологическая роль женского молока и молозива. *Педиатрия* 1985, 10, 72—75
15. *К. Н. Прозоровская и др* — Роль женского молока в иммунологической защите желудочно-кишечного тракта новорожденных. *Педиатрия* 1977, 5 31—34.
16. *К. Н. Прозоровская и др* — Иммуноглобулины женского молока. *Педиатрия*, 1973, 11 17.
17. *К. Н. Прозоровская и др* — Изучение защитных свойств женского молока в лабораторных и клинических исследованиях. *Иммунология*. 1981, 5
18. *К. Н. Прозоровская и др* — Гуморальные факторы иммунитета в системе мать—плод — новорожденный. Автореф. дисс. докт. М., 1977, 13—19
19. *К. Н. Прозоровская и др* — Иммуноглобулины сыворотки крови молозива беременных женщин. *Акуш. гин.* 1975, 4 19—20
20. *Д. В. Стефани и др* — Клиническая иммунология детского возраста. 1977, 79—80
21. *В. И. Тамбовцева и др* — Некоторые биологические и социальные аспекты грудного вскармливания. *Педиатрия*, 1985, 4 7—19
22. *Л. Трифонова* — Хранение на детето кърмаческата възраст. *София*, 1986, 99—103.
23. *Л. Б. Хазенсон и др* — Пассивная энтеральная иммунизация *Вопр. охр. мат.* 1981, 11 43—45.
24. *Л. И. Чернышева и др* — Секреторная иммунная система молочной железы матерей и их новорожденных. *Педиатрия*, 1985, 1 18—20.
25. *Д. Энзбиш и др* — Определение иммуноглобулина А в женском молоке, Актуальные вопросы инфекционных болезней (тезисы докладов) УБ. 1984, 41—42.
26. *I. K. Welsch et all* — Antu-infective properties of breast milk. *Pediatrics*. 1979, 119, 1—9.
27. *S. S. Ogra, P. L. Ogra* — Immunologic aspects of human colostrum and milk. *Pediatrics* 1978. 4. 92. 550—555.

Редакция ирсэн 1987. 02. 26

Р. Гур, А. Болд

БНМАУ-ЫН ХҮН АМЫН НӨХӨН ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ

ШУА-ийн философи, социологи эрхийн хүрээлэн

Аливаа улс орны эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн тухайн үеийн байдал, хэтийн төлөвийг тодорхойлоход юуны өмнө хүн амын нөхөн үйлдвэрлэлийн явцыг нарийвчлан судлах зайлшгүй шаардлагатай. Энэ байдлыг тодорхойлж К. Маркс «Тухайн орны улс төр, эдийн засгийн харилцааг авч үзэхийн тулд түүнийг хүн амаас нь эхлэх ёстой бөгөөд хүн ам бол нийгмийн үйлдвэрлэлийн бүх процессын үндэс субъект нь юм» гэж сургасан билээ. Капитализмыг алгасан социализмд шилжсэн манай орны түүхэн туршлагын нэг

чухал асуудал болох хүн амын нөхөн үйлдвэрлэлийн хөгжлийн онцлогийг тал бүрээс нь нарийвчлан шинжлэх явдал онол практикийн ач холбогдолтой юм.

1921 онд ялсан ардын хувьсгал тус орны нийгэм, эдийн засагт үндсэн эргэлт гаргаад зогсохгүй хүн амын өсөлт хурдсах бодит нөхцлийг бүрдүүлж өгчээ.

Тус улсын хүн амын нөхөн үйлдвэрлэлийн асуудлыг системчлэн судлахад түүний үечлэлийн асуудал чухал учир холбогдолтой. Хүн амын нөхөн үйлдвэрлэлийн үечлэлийг авч үзэхдээ юу-

ны өмнө ардын хувьсгалын хөгжлийн үндсэн үе шаттай нягт холбох ёстойг иш үндэс болгон 1921—1940, 1941—1960, 1960-аас одоо хүртэл 3 үндсэн үечлэлд хуваан авч үзэж байна. Хүн амын нөхөн үйлдвэрлэлийн I үе бол нийгмийн хөгжлийн хувьд феодализмыг эсэргүүцсэн хувьсгалыг туйлд нь хүргэж тус орныг хөрөнгөтний биш замаар хөгжүүлэх ардчилсан нөхцлийг бүрдүүлэх шат байлаа. Энэ үед хүн амын өсөлт маш аажим явагдаж байсан бөгөөд энэ нь манай улсын дотоод, гадаад байдалтай холбоотой байсан юм. Үүнд:

1. Хувьсгалын эхний жилүүдэд шинжлэх ухааны эмнэлэг тууштай хөгжиж, нийтийг хамрах асуудал бүрэн шийдвэрлэгдээгүй байсан учир хүн амын нас баралт, түүний дотор хүүхдийн эндэгдэл нэлээд хувийг эзэлж байв. Дөнгөж төрсөн хүүхдийн 50 шахам хувь нь эндэж байсан мэдээ байдаг.

2. Тухайн нөхцөл байдлаас шалтгаалан улс орны батлан хамгаалах хүчийг зузаатгах, цэргийн алба хаах хугацааг уртасгах, мөн 1932 оны хувьсгалын эсэргүү бослого, 1939 оны дайн зэрэг нь хүн амын өсөлтөнд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж байлаа. Энэ бүхний нөлөөгөөр 1918—1940 он хүртэлх 22 жилд тус улсын хүн ам 80-аад мянгаар нэмэгдсэн байна.

Нөхөн үйлдвэрлэлийн II үед тус орны нийгэм, эдийн засаг үлэмж бэхжин, ард түмний материаллаг аж байдалд ихээхэн дэвшил гарсны зэрэгцээ шинжлэх ухааны эмнэлэг хөгжин, мэргэжилтэй боловсон хүчнээр хангагдаж, хүн амын нөхөн үйлдвэрлэлийн хурдац нэмэгдсэн юм. 1940 онд 1000 хүн амд нас баралт 21,8 байсан бол 1955—1956 онд 14,2 болж буурч, төрөлт бараг 2 дахин нэмэгдсэн байна.

Манай орны социалист байгуулалтын цар хүрээ өргөжиж байгаа өнөөгийн шатанд хүн амын нөхөн үйлдвэрлэлд чанарын өөрчлөлт гарч байна. Энэ нь юуны

өмнө хүн амын төрөлт өндөр түвшинд байж насны бүтэц залуужиж байгаагаар илэрч байна.

Нийгмийн үйлдвэрлэлийг эрчимжүүлэх, ажиллах хүчнийг зүй зохистой байршуулах, нийгэм, соёл, ахуйн үйлчилгээг боловсруулж болгох зэрэг асуудлыг шийдвэрлэхэд хүн амын нас, хүйсний бүтэц, бүрэлдэхүүн, байршил, шилжилтэнд гарч буй өөрчлөлтийг нарийвчлан судлах явдал өнөө үед улам чухал болж байгаа бөгөөд энэ нь шаардлагын үүднээс 1969, 1979 онуудад хийсэн хүн амын тооллогын материалд тулгуурлаж хүн амын нас хүйсний болон нийгмийн бүтэц, шилжих хөдөлгөөнийг судлахдаа бид ажиллах хүчний илүүдэлтэй Архангай, ажиллах хүчний асар их дутагдалтай Өмнөговь, ажиллах хүчнээр дутагдаж байгаа боловч механик өсөлт ихтэй Сэлэнгэ, Дорнод аймгуудыг сонгон авсан юм.

1969 оны тооллогоор улсын хэмжээгээр нийт хүн амын тоо 1,188 мянга байсан бол 1979 онд 1,594 мянга болж, 1969—1979 он хүртэлх 10 жилд 30,9% өсчээ. Улсын хүн амын жилийн дундаж өсөлт 2,70 байгаа бөгөөд дээрх аймгууд дээр авч үзэхэд Сэлэнгэ, Дорнод аймгууд улсын дунджаас 1,65—0,50%-иар илүү, Архангай Баянхонгор аймгууд 0,85—1,95%-иар бага байна. Өмнөговь аймгийн хувьд энэ үзүүлэлт улсынхтай тун ойролцоо байгаа юм. Ийнхүү хүн амын өсөлт аймаг, хотуудад янз бүр байгаа боловч манай улсын хүн амын жилийн дундаж өсөлт, ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудынхаас давуутай байгаа юм.

Хүн амын тооны түргэн өсөлтийг дагалдаж насны бүтцэд ихээхэн өөрчлөлт орж байна. Хүн амын насны бүтцийг судалж тодорхойлох явдал улс орны эдийн засаг, соёл үйлчилгээний олон асуудлыг шийдвэрлэхэд зайлшгүй нөлөөлдөг төдийгүй хөдөлмөрийн нөөцийг тодорхойлоход ихээхэн ач холбогдолтой байдаг.

Манай улсын нийт хүн амын дотор 0—15 насны хүүхэд 1969

онд 46,1 хувь байсан бол 1979 онд 46,8%, 16—59 насны хүн ам 44,7% байснаа 46%, 60-аас дээш насны хүн ам 9,4% байснаа 7,2% болж өөрчлөгджээ. Энэ нь 60-аад оны үед нийт хүн амын өсөлтөөс хөдөлмөрийн нөөцийн өсөлт хоцрох хандлагатай байсан бол 70-аад оны эцсээр энэ харьцаа өөрчлөгдөж хөдөлмөрийн нөөцийн өсөлт түрүүлэх хандлагатай болсныг харуулж байгаа төдийгүй тус орон төрөлт өндөртэй насны бүтцээр залуужиж буй орон болохыг тодорхойлж байна.

Хүн амын насны бүтцийг дээрх аймгууд дээр авч үзэхэд хүн амын залуужилтын байдал тодорхой харагдаж байна.

Тухайлбал эдгээр аймагт 0—15 насны хүүхэд нийт хүн амын 44,1—49,2 хүртэлх хувийг эзэлж байхад 16—59 насны хүн ам 42,2—47,4 хүртэлх хувийг, 60-аас дээш насны хүн ам 8,0—11,2 хүртэлх хувийг эзэлж байна. Хөдөлмөрийн өмнөх ба тэтгэврийн насны хүн амын эзлэх хувийн жин хөдөлмөрийн насны хүн амын эзлэх хувийн жингээс давж байгаа бөгөөд энэ нь хүн ам зүйн ачааллыг нэмэгдүүлж болох талтай юм. Хүн амын насны бүтцийн өөрчлөлтөд хүн амын шилжих хөдөлгөөн ихээхэн нөлөөлдөг. Хүн амын шилжих хөдөлгөөн нь үйлдвэрлэх хүчний зохистой байршилттай холбоотой чухал асуудал юм. Хүн амын шилжих хөдөлгөөнд ихэнх тохиолдолд залуу, ид насны хүмүүс хамрагддаг учраас хөдөлмөрийн чадвартай хүн амын бүрэлдэхүүнд эерэг, сөрөг талын нөлөөтэй. Статистикийн баримтаас үзэхэд хүн амын ирэх шилжилт ихтэй Сэлэнгэ, Дорнод аймгуудад хөдөлмөрийн насны хүн амын тоо бусад насны хүн амын тооноос давж байгаа нь ид насны хүмүүс шилжих хөдөлгөөнд их байдгийг баталж байна. Манай улсын хүн амын шилжилтийн ерөнхий чиглэл нь баруун өмнө зүгийн нутгуудаас үйлдвэрлэх хүчний хөгжлийн хурдац давуутай байгаа төв ба хойд талын нутгууд руу байгаа юм. 1969—1979 оны тоолло-

лын материалд шинжилгээ хийж үзэхэд Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэт, Сэлэнгэ, Дорнод, Дорноговь аймгийн хүн ам ердийн өсөлтөөсөө 55,4—1,5 мянгаар нэмэгдэж, бусад аймагт 0,7—15,5 мянган хүнийг гадагш шилжүүлсэн байна. Дээрх баримтаас үзэхэд зам тээвэр илүү хөгжсөн, улс орны эдийн засгийн гол төв болж байгаа хот суурин газар руу шилжигсэдийн тоо их байгаа юм. Ажиллах хүчний асар их дутагдалтай Өмнөговь, Дундговь, Хэнтий, Сүхбаатар аймгууд ч хөдөлмөрийн нөөцийн дутагдлыг үл харгалзан зохион байгуулалтгүйгээр хүмүүсийг гадагш шилжүүлсэн байна.

Хөдөлмөрийн нөөцөөр илүүдэлтэй ажлын фронт дутмаг нутгийн хүн амыг зохион байгуулалттай бусад газар руу шилжүүлэх ажил хийгддэг боловч нэгэнт хөдөлмөрийн нөөцөөр дутмаг газруудад зохион байгуулалттай суулгах ямар ч бололцоогүй тул эдгээр аймгийг хүн амаа зохион байгуулалтгүй шилжүүлсэн гэж үзэж болох бүрэн үндэстэй. Ер нь ихэнх аймгийн төв, хотуудын хөдөлмөрийн нөөц нь ажиллах хүчний эрэлт хэрэгцээнээс давж байгаа бөгөөд үүнтэй уялдуулан хөдөө сумдаас төв суурин газарт шилжин суурьших явдлыг эрс багасгах, улмаар аймгийн төв суурин газраас хөдөөд хүмүүсийг шилжүүлэн суурьшуулах асуудлыг зүй зохистой шийдвэрлэх явдал зайлшгүй шаардагдаж байгаа юм.

Ийнхүү шилжих хөдөлгөөн нь хүн амын насны бүтцэд нөлөөлөөд зогсохгүй нийгмийн бүтцэд ихээхэн өөрчлөлт оруулж байна. Манай улсын нийт хүн амыг нийгмийн бүлгээр нь авч үзвэл 1969 онд ажилчид 36,1% байсан бол 1979 онд 41,3%, албан хаагч 20,4% байснаа 21,8%, хоршоолсон ард 43,5% байснаа 36,6% эзлэх болжээ. 1969—1979 оны хооронд ажилчдын жилийн дундаж өсөлт 4,45 байхад албан хаагчдынх 3,50, хоршоолсон ардынх 1,30 байгаа юм. Энэ үзүүлэлтийг аймгууд дээр авч үзэхэд харилцан адил-

гүй янз бүр байна. Үүнээс үндэслэж дараах дүгнэлтийг хийж болох юм.

1. Үйлдвэрийн том хотууд болон зам харилцаа эрчимтэй хөгжсөн, хотжилтын үйл явц давамгай явагдаж байгаа нутгуудад ажилчдын тоо бусад нутгаас давж байна.

2. Хүн амын дотор малчдын эзлэх хувийн жин харьцангуй багасч байгаа нь малчдын нэлээд хувийг эзлэх залуучууд ажилчин, албан хаагчдын бүрэлдэхүүнд шилжин орсонтой холбоотой юм. Гэвч нэлээд аймагт малчдын тоо нийгмийн бусад бүлгийнхээс давж байгаа нь мал аж ахуйн үйлдвэрлэлийн хөгжилттэй холбоотой. Залуу малчдын шилжих хөдөлгөөнд тэдний боловсролын түвшин, хүсэл сонирхол, хөдөө нутагт идээшсэн байдал зэрэг нь ихээхэн нөлөөлж байна. Ажиллах хүчний хэрэгцээ асар ихтэй Өмнөговь аймгийг жишээ болгон авч үзэхэд 1969—1979 оны хооронд ажилчдын тоо улсын дунджаас 17,4-өөр илүү өссөн байхад малчдын тоо 0,35-аар буурсан нь залуу малчдын нийгмийн шилжил-

тэнд ихээхэн хамаарагддагийг харуулж байна. Энэ бүхнээс дүгнэж үзэхэд хүн амын шилжих хөдөлгөөнийг шинжлэх ухааны үндэстэй, төлөвлөгөөтэй зохион байгуулахгүй бол хүн амын нас хүйсний тэнцвэр алдагдах зарим газар хүн хэт бөөгнөрөх, ажиллах хүч дутагдах зэрэг байдалд хүргэж болох талтай.

Социализмыг амжилттай байгуулж байгаа манай хөгжлийн өнөөгийн түвшинд хүн амын нас хүйсний харьцааг, түүнчлэн хот хөдөөгийн хүн амын нас хүйсний харьцааг зохистой байлгах, нийгмийн анги бүлгүүдийн дотоод дахь шилжилтийг зөв зохион байгуулах явдлыг нийгмийн үйлдвэрлэх хүчний байршилд зохицуулан нарийн тооцоолох нь хөдөлмөрийн нөөцийг зүй зохистой хуваарилах, хөдөлмөрчдийн соёл боловсролын түвшинг дээшлүүлэх, улс ардын аж ахуйд мэргэжилтэй боловсон хүчин бэлтгэх зэрэг намын нийгэм-эдийн засгийн бодлогыг хэрэгжүүлэхэд чухал ач холбогдолтой.

Редакцид ирсэн 1986. 10. 20

Л. Долгормаа

АГААР БОХИРДОХЫН УРШИГ

Эрүүл ахуй, халдвар, нян судлалын улсын институт

Биднийг хүрээлэн байгаа орчны агаарын найрлага нь тоо, чанарын хувьд харьцангуй тэнцвэртэй байж хүний амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлдэг.

Агаарын бүрэлдэхүүний энэ харьцаа өөрчлөгдөхөд хүний эрүүл мэндэд муугаар нөлөөлнө. Агаарыг бохирдуулагч гол эх үүсгэвэр бол дулааны цахилгаан станц, барилгын материалын үйлдвэр, төрөл бүрийн тээврийн хэрэгсэл, зигийн зуух, засч цардаагүй буюу зүлэг мод суулгаагүй газрын хөрс зэргээс хөө тортог, үнс, хүхэрлэг нэгдэл, нүүрс хүчлийн хий, азотын давхар исэл мөн түүнийг хэрэглэж байгаа нүүрсний шинж чанараас шалтгаалж олон цаги-

рагт үнэрт нүүрс устөрөгч, альдегид, хар тугалаг, бензидины төрлийн бодисууд, тоос шороо гарч орчны агаарыг бохирдуулна.

Манай дэлхийн атмосферын агаарыг жилд ойролцоогоо 3—10⁹ тонн, хоногт 10⁷ тонн бодис хатуу буюу хийн байдлаар бохирдуулж байгаагийн 3—10⁸ тонн нь хүний үйл ажиллагаатай холбоотой гарч байна.

Дээрх бодисууд нь шууд ба шууд бусаар, агаарын бичил цаг уурын үзүүлэлтэд (температур, чийг) нөлөөлж манан будан үүсгэж нарны цацрагийн идэвхийг бууруулж, нүдний хараанд ч нөлөөлдөг.

Бохирдсон агаар нь хүн амын

амьдралын хэвийн нөхцлийг алдагдуулан бие махбодод муугаар нөлөөлж өвчлүүлэх, улмаар үхэлд ч хүргэж болно.

Агаар бохирдсоны уршгаар богино хугацаанд олон зуун хүний амь насыг хохироосон тохиолдол манай гариг дээр цөөнгүй гарч байжээ.

Агаарт ялгарч буй бодисууд нь нүдний эвэрлэг, дунд чих, амьсгалын замын салст бүрхүүлийг үрэвслүүлэн улмаар уушгины үйл ажиллагааг сулруулж, мөгөөрсөн хоолойн архаг үрэвсэл, багтраа, уушги тэлэгдэх өвчин зэргийг үүсгэх төдийгүй улмаар хорт хавдар үүсэхэд хүртэл нөлөөлнө.

Агаарт ялгарсан химийн бодисын нэр төрөл, хэмжээ, хугацаа тухайн үеийн цаг уурын хүчин зүйл зэргээс шалтгаалж хүний бие махбэдыг янз бүр хордуулдаг. Үүнд:

1. Хурцаар хордуулж, эд эрхтэний үйл ажиллагааг алдагдуулан шууд үхэлд хүргэнэ.

2. Бага хэмжээгээр удаан хугацаагаар хордуулсаар өвчлүүлэн аажмаар үхэлд хүргэнэ.

3. Хүний биеийн эсэргүүцлийг сулруулж, хөдөлмөрийн чадварыг бууруулна.

4. Мэдрэх эрхтэнг цочрооно.

5. Амьдрал ахуйн нөхцлийг муутгана.

Агаар бохирдсоны улмаас хүний дундаж нас 2—3 жилээр богиносж байгаа нь судалгаагаар нотлогджээ. Том хотуудад уушгины хорт хавдар өвчнөөр өвчлөг-

сөд ихсэж байгааг хотын агаарыг бенз-(а) пирены төрлийн бодис бохирдуулж байгаатай холбон тайлбардаж байна.

Хэвлэлийн материалаас үзэхэд хотод, тамхи татдаггүй хүмүүсийн дунд уушгины хорт хавдраар өвчлөгсөд үлэмж хувиар ихэссэн байна (6).

Цусны гемоглобин нүүрс төрөгчийн давхар исэлтэй нэгдэн карбоскигемоглобин болсноор цусны системд өөрчлөлт орж, амьдралын чухал эд эрхтэн тархи, зүрхний булчингууд хүчилтөрөгчөөр дутагддаг.

Үүний нөлөөгөөр инфаркт зэрэг өвчнөөр өвчлөх нөхцөл бүрддэг. Хими, төмөрлөгийн үйлдвэр бүхий хотод оршин суугчдын дунд зүрх судасны өвчнөөр өвчлөх явдал хөдөөнийхөөс 2,5 дахин, атеросклерозоор өвчлөгсөд 5,6 дахин, гипертонигоор өвчлөгсөд 6,9 дахин их байсныг судлан тогтоосон байна (3). 0—14 насны хүүхдийн хэвийн өсөлт хөгжилтөнд агаарын бохирдол муугаар нөлөөлдөг байна (7). Ялангуяа жирэмсэн эмэгтэйчүүд, өндөр настан, архаг өвчтэй хүмүүс нь агаар бохирдохыг амархан мэдэрч хүндээр хорддог. Том хотод оршин суугч хүүхдийн өвчлөлийн ихэнхийг пневмоний эзэлж байна. (1, 2).

Бохирдсон агаартай хотод амьдардаг хүүхдийн цусны цагаан цогцсын залгиур эс (фагоцит)-ийн идэвх мууддаг байна. Ту: 5 минутын туршид фагоцитийн идэвх 90,15% байхад цэвэр агаар-

Бохирдсон агаартай хотод оршин суугч эмэгтэйчүүдийн төрөлтийн байдал (4)

	1000 хүүхэд тутмаас	
	Бохирдсон агаартай хотод	Харьцангуй цэвэр агаартай хотод
1. Хэвийн бус төрсөн (бүтэлтэй буюу ямар нэг гэмтэлтэй)	70,3%	44,2%
2. Дутуу төрсөн	27,3%	17,6%
3. Зүрхний гажигтай	25,2%	12,1%
4. Нэг хүртэлх насандаа эндсэн	24,6%	21,6%

тай орчинд амьдардаг хүүхдийнх 98,25% (5) байдаг байна. Мөн хүүзүүний тунгалагийн булчирхай, гүйлсэн булчирхай томорч энэ нь барзгар гадаргатай болох буюу булчирхайгаа авахуулсан хүүхэд харьцангуй олон байдаг (5).

Эрдэмтдийн судалгаанаас үзэхэд хүүхдийн ясжих байдал нь улсын дундаж болон агаарын бохирдол харьцангуй бага хотод амьдарч буй хүүхдийнхээс 6—10 сараар хоцордог байна.

Үүнийг нарны цацраг дахь хэт ягаан туяаны дутагдлаас болж байна гэж үзэж байна. Цусны системийн талаас хүчилтөрөгч дутагдсанаас гемоглобин, гематокритын хэмжээ багасч, цусны плазмд глобулины хэмжээ ихсэн үүний улмаас альбумин-глобулины индекс багасдаг (7).

Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах чухал арга хэмжээний үндсэн хэсэг нь хот суурин газрын агаарыг бохирдохоос сэргийлэх явдал юм.

Ийм учраас агаарыг бохирдуулагч эх үүсгэвэр болон тэднээс ялгарах утааны бүрэлдэхүүн, хэмжээнд нарийвчилсан судалгаа хийж, агаарын ариун байдлыг байнга хянаж байх нь чухал ач холбогдолтой юм.

Хот суурин газрын ялангуяа хотын дүүргийн агаарын бохирдолыг харьцуулан түүнийг хүн амын эрүүл мэндтэй холбон иж бүрэн судалгаа хийх шаардлагатай байна.

Шинээр барих аливаа үйлдвэрийн байршилт, барилгын зураг төслийг нарийвчлан хянаж, ялгаран гарах бодисын, хэмжээ, түүний тархалтыг тооцоолон ариун цэврийн үнэлгээ өгөх, үйлдвэрүүдэд тухайн үйлдвэрийн шинж ча-

нар, хүчин чадлаас хамааран ариун цэврийн хамгаалалтын бүс тогтоох (50—1000 м хүртэл) энэ бүсэнд зүлэг мод тарьж ургуулах, жижиг уурын зуухнуудын тоог аль болох цөөрүүлж яндангийг нь өндөрлөн түүнд ариун цэврийн хамгаалалтын бүс тогтоох, түлшинд хэрэглэгдсэн нүүрсний хог, хаягдал үнсийг ил задгай хаяж орчныг бохирдуулахгүй байх, авто техникийн бүрэн бүтэн байдал, хэвийн ажиллагаанд тогтмол хяналт тавих зэрэг асуудлын төлөвлөлт, зохион байгуулалтын арга хэмжээ авч хэрэгжүүлбэл агаарыг бохирдохоос хамгаалахад чухал үүрэг гүйцэтгэх юм.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Ф. К. Андаржанов, Г. Н. Топоренко—Частота пневмонии у детей проживающих в разных районах промышленного города. Материал сборных научных работ. 1976, 64—66
2. Б. И. Давыдов—Комплексные функциональные методы исследования в диагностике бронхолегочных заболеваний у детей промышленных городов страны. Автореф дис. докт. мед наук 14. 0009. 1978. 24—28
3. М. Деляну, И. Ленгел—Заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями по сравнению с загрязнением городской атмосферы. Здравоохранение. Международный журн. 1979. 2. 141—152.
4. С. Н. Емельянова—Клинико-физиологическая характеристика состояния здоровья детей проживающих в "условиях риска". Автореф. дис. канд. мед наук 1979.
5. А. Е. Челиканов, В. Ф. Горбич—Бактерицидность кожи и фагоциторная активность лейкоцитов крови у детей, проживающих в различных районах города. Рязани. Научных труды рязан. мед. института. 1971. 48—51.
6. Влияния окружающей среды на здоровье человека. ВОЗ. Женева 1974, 26—33
7. Л. Долгормаа—"Состояние атмосферного загрязнения в среднечешской области ЧССР и его влияние на здоровье детей". Дис. канд. мед. наук. 1984.

ЭМНЭЛЭГ, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ УУР АМЬСГАЛЫН СУДАЛГААНЫ АСУУДАЛД

Ус, цаг уурын шинжилгээний институт
Улаанбаатар хотын клиникийн төв эмнэлэг

Эмнэлэг ба эмчилгээний уур амьсгал нь анагаах ухаан. уур амьсгалын завсрын салбар шинжлэх ухаан бөгөөд эмнэлгийн уур амьсгал, эмчилгээний уур амьсгал, эмтэг үүсгэх уур амьсгал, уур амьсгалаар сувилах гэсэн хэд хэдэн чиглэлтэй байдаг.

Эмнэлгийн ба эмчилгээний уур амьсгал нь манай ол тооллоос өмнө үүссэн түүхтэй. Эртний Грект Гипократ цаг уурын байдлыг тогтмол ажиглаж халдварт өвчин цаг агаарын нөхцөлтэй холбоотой үүсдгийг тогтоож байжээ.

XIX зууны II хагаст цаг агаар, уур амьсгал нь хүмүүсийн сэтгэл санаа болон янз бүрийн өвчин үүсэхэд нөлөөлдөг болохыг тогтоосон байна (1).

Орос оронд эмнэлгийн цаг уурын судалгааг М. В. Ломоносов (1711—1765) үндэслэсэн гэж үздэг (1, 8).

Био уур амьсгалын судалгаа XX зууны дунд үеэс өргөн далайцтай хөгжиж 1956 онд олон улсын био-цаг уурчдын нийгэмлэг байгуулагджээ. (1). Зөвлөлтийн эрдэмтэд цаг агаарын ангиллыг эмнэлгийн зориулалтаар хийх аргыг боловсруулав.

Одоо ЗХУ-д эмнэлгийн уур амьсгалын судалгааг эрдэм шинжилгээний хүрээлэн болон дээд сургуулиудад хийж байна. Түүнчлэн судлаачид уур амьсгалаар эмчлэх шинжлэх ухааны баазыг буй болгож амралт сувилалд уур амьсгалаар эмчлэх практик ажиллагааг хэрэгжүүлж байна (1).

Болгар, Румын, Польш, Чехословак, Югослав зэрэг оронд хүний биед уур амьсгалын хүчин зүйлийн нөлөөллийг судлах, уур амьсгалаар өвчтэй хүнийг эмчлэх, ялангуяа зүрх судас, бөөр, булчирхай, амьсгалын замын эрхтний өвчинтэй холбон судлаж байна.

Агаар бохирдсоноос агаарт шүлт, хлор, хүхэр хүчил зэрэг хорт хийнүүд агуулагдахын хамт нэлээд хийнүүд газрын хөрснөөс агаар мандалд ялгардаг. Мөн шингэн, хатуу хольц, органик, сансрын гаралтай эсвэл галт уулын эрдэслэг хольц утаа агуулагддаг. Эдгээр олон хийн хольц нь амьдралыг тэтгэгч хүчилтөрөгчийн хэвийн хэмжээнд нөлөөлдөг. Уулсын өндөр ихсэх тутам агаар дахь хүчилтөрөгчийн нягт буурч хүчилтөрөгчийн дутагдалд орж хүний амьсгалын тоо ихсэж, цусны эргэлтэнд нөлөөлдөг. Хүчилтөрөгчийн парциаль даралтын хэлбэлзлээс агаарын даралтын хэлбэлзэл гарч цаг агаарын эмгэг урвал үүсгэнэ. В. Ф. Овчарова (1966, 1967, 1974, 1975) олон жилийн ажиглалтын дүнд хүний бие организмд нөлөөлөх агаар дахь хүчилтөрөгчийн хэмжээ нь тухайн нутаг орны агаарын даралт, температур, чийглэгээс хамаардаг болохыг дүгнэжээ. Хэрвээ агаарын даралт хичнээн бага байна температур, агаарын чийглэг төдий чинээ нэмэгдэж, хүчилтөрөгч бага агуулагддаг байна. Ийм учраас В. Ф. Овчарова агаар дахь хүчилтөрөгчийн нягт нь орчны био-уур амьсгалын үнэлгээний чухал хэмжигдүүн гэж үзжээ.

Эмнэлгийн уур амьсгалын хүрээнд цаг уурын хүчин зүйлд агаарын даралт, температур, чийглэг, үүл, хур тунадас, салхины ерөнхий шинж байдал, хоног, улирлын өөрчлөлтийг авч үздэг (1, 2, —5).

Агаарын температур нь ихэвчлэн нарны цацрагийн байдлаар тодорхойлогддог хоног, улирлын өөрчлөлт хэлбэлзлэл ихтэй байна. Иймд био-уур амьсгалын судалгаанд хоног, сар, жилийн дундаж температур, үнэмлэхүй утгуудыг

авч үздэг. Хоногийн дундаж температурын хоног хоорондын өөрчлөлт эмнэлгийн цаг уурт нэн чухал хэмжигдүүн болдог.

Хүний биед агаарын температурын экстремаль (үнэмлэхүй хамгийн их, бага) хэмжээ эмгэг байдал (хөлдөөх, халууцах г. м) үүсгэдэг зохисгүй нөлөөтэй. Тухайлбал: 1780 оны нэгдүгээр сарын нэгэн шөнө Петербургд $-43,6$ -аас $+6^{\circ}$ хүртэл дулаарсан бөгөөд даруй 40 мянган хүн ханиад хүрч өвчилсөн байдаг (1).

Агаарын даралтыг цаг уурын станцуудад байнга хэмжиж олон чиглэлээр ашиглаж байна. Хүний биед агаарын даралтын өөрчлөлт нөлөө үзүүлдэг. Ю. Б. Попов, Л. А. Востриков (1975) нарын хийсэн судалгаагаар агаарын даралт $761-765$ мм Нд баганын өндөртэй үед 100 хүний 2 нь мэдэрч байсан бол ялимгүй буурч $751-760$ мм болох үед 40 хүн, $741-750$ мм болоход 55 хүн өөрчлөлтийг онцгой мэдэрч байжээ.

В. В. Лантух хүний нүдний даралт нэмэгдэх нь цаг агаартай холбоотой тухайлбал зуны улиралд агаарын өндөр чийглэгээс, өвөл агаарын бага даралтын үйлчлэлээс шалтгаалдгийг тогтоожээ (3). Н. С. Темников (1977) цаг уурын хүчин зүйл нь цусны даралтанд ялангуяа намар-өвөл агаарын даралт огцом буурах, хоног хоорондын өөрчлөлт нь зүрх-судасны өвчин хурцдахад нөлөөлдөг гэж үзжээ. Хэрэв агаарын даралтын хоногийн уналт $10-20$ мм болж бага температуртай өндөр чийглэгтэй, салхины хурд ихсэх, хэт ягаан туяаны дутагдалтай үед зүрх-судасны өвчин хурцдаж нас барж ч болдог байна.

Агаарын чийглэгийг хэд хэдэн үзүүлэлтээр илэрхийлдэг боловч харьцангуй чийглэг ба усны уурын даралт нь хүний биед үзүүлэх үйлчлэл ихтэй байдаг. Хүний биеийн халуун 37° байхад агаар дахь усны уурын уян харимхай $47,1$ мм Нд баганын өндөртэй тэнцүү байхыг физиологийн ханасан байдал гэж нэрлэдэг (1, 3).

Иймд физиологийн усны уураар ханах байдал нь хүний биеийн халуун өөрчлөгдөх, гаднахь агаарын усны уурын даралтаар тодорхойлогддог.

Ч. В. Бутьева (1970) хүний бие агаарын чийглэгийн өөрчлөлтийг шууд мэдэрч байдаг гэж үзэж хэрэв агаарын харьцангуй чийглэг 55% -иас бага бол хуурай, $56-70\%$ бол хуурайвтар, $71-85\%$ бол чийглэг, 85% -иас их бол нэн чийглэг (нойтон) гэж тогтоосныг эрүүл ахуйд ашиглаж байна. Агаарын чийглэг нь хүний биед нөлөөлөхдөө орчны температуртай хам байдлаар нөлөөлдөг. Хүний биед агаарын температур $16-18^{\circ}$, харьцангуй чийглэг 50% байх нөхцлийг хамгийн тохиромжтойд тооцдог. Хэрэв чийглэг ихсэх нь хүний биеийн эд эсээс ууршилтыг саатуулдаг бол халуун болох хүйтрэх нь биеийн дулаан дамжуулалтыг өөрчилдөг. Чийглэгээс хуурай байх нь хүнд илүү аятай байдаг бол агаарын температур буурах нь агаарт чийглэгээс конденсац (уураас усанд шилжиж) манан үүсдэг. Үйлдвэрийн орчинд манангийн усан дусалд хортой хийнүүд шингэж хүний биед зөхмжгүй хортой нөлөө үзүүлэх нь ч бий. Үүний улмаас агаар дуслаар зарим өвчин дамждаг билээ.

Үүл нь нарны цацрагийг сулруулж, доод, дунд мандлынхаас хур тунадас унадаг. Хур тунадас нэг мм-ээс их хэмжээтэй бол эрүүл ахуйд тохиромжгүй нөлөөлдөг.

Хүний биед салхины үйлчлэл онцгой нөлөөтэй байдаг. Салхийг цаг уурт чиглэл, хурд, шинж байдлаар нь ажигладаг. Агаарын даралт ихсэхэд салхины хүч нэмэгддэг. Салхи ихсэхэд агаарын температур буурч, салхины хурд 6 м/с хүрнэ. Агаарын температур 0° , чийглэг 70% байхад ямар ч хэмжээтэй салхитай байсан хүний бие тааламжгүй болдог.

Сүүлийн үед эмнэлгийн уур амьсгалд цаг агаарын хүчин зүйл хүний биед нөлөөлөх, цочроох зэргийг цаг агаарын клиник индексээр үнэлэх тохиромжтой арга

зүйг ЗХУ-ын Ялта дахь И. М. Семеновын нэрэмжит эрдэм шинжилгээний институтэд боловсруулж амралт сувилал, эмнэлгийн уур амьсгалын эмчилгээнд хэрэглэх боллоо (1). Энэ индексийг эмгэг үүсгэх цаг уурын индекс ч гэж нэрлэдэг. Агаарын температур, чийглэг, салхины хурд, үүлших нар гийх, агаарын даралт, температурын хоног хоорондын өөрчлөлт улмаар цахилгаан соронзон орны импульс, нарны идэвхжил зэргийг тухайн үеийг утгыг индексээр илэрхийлэн тооцдог.

Хүний биед эмгэг үүсгэх цаг уурын хэмжигдэхүүнүүдийн индексийн нийлбэр утга 0—9 байвал цаг уур тохиромжтой. 10—24 байвал бүгчим цаг ууртай, 25-аас их бол ширүүн цаг ууртай (тохиромжгүй) гэж үздэг.

Эмнэлгийн уур амьсгалд хүний биеийн дулааны балансыг тодорхойлох шаардлагатай бөгөөд сүүлийн үед термо-уур амьсгал гэсэн шинээн салбар үүсч байна. Энэ нь хүний биеийн дулааны зохицолдоо, дулаан солилцооны онцлог зэргийг орчных нь нөлөөнд судлана. Хүний биеийн дулаан солилцоо нь нэг талаас цаг уурын хүчин зүйлсээр, нөгөө талаас тухайн хүний биеийн байдал, хувийн онцлог (өвчин, эмгэг зэрэг), түүнчлэн гадаа (агаарт) байх (хувцастай, хувцасгүй, явах, ажиллах, амрах) байдлаар тодорхойлогддог.

Ер нь хүний биед цаг агаар, уур амьсгалын хүчин зүйл нөлөөтэй болох нь гол асуудал юм. Термо-уур амьсгалын ач холбогдол нь эмнэлгийн уур амьсгалын онцлог цаг уурын нөхцлийг үнэлэхэд оршино. Эмнэлгийн уур амьсгалын наран шарлага, эмчилгээний жор, горим нь орчны уур амьсгалаас эрс ялгаатай бөгөөд ийм хязгаарлагдмал орчны цаг уурын нөхцлийг бичил үүр амьсгал гэж нэрлэдэг. Үүнийг цаг уурын үндсэн хэмжигдэхүүн температур, чийглэг, салхи, нарны цацрагаар илэрхийлж хүний биеийн дулаан мэдрэх дулаан солилцооны харилцан хамаарлыг тодорхойлдог.

Манай орны уур амьсгал эрс тэс эх газрын онцлог шинжтэй тухайлбал агаарын температур, чийглэг, салхины хоногийн өөрчлөлт ихтэй, агаарын даралт газар нутгийн онцлогоос болж ялгаатай байдаг нь хүний биед нөлөөлөх эмгэг үүсгэх нэгэн хүчин зүйл болж байдаг. Монгол орны уур амьсгалын судалгааг 1936 оноос эхлэн системтэй суурин судалгааны аргаар явуулж эдүгээ улс ардын аж ахуйд мэдээ сэлт, уур амьсгалын үзүүлэлтийг өргөн ашиглаж байна.

Харин эмнэлгийн ба эмчилгээний уур амьсгалын судалгааг тусгайлан хийсэн ажил хараахан үгүй байгаа юм. Сүүлийн жилүүдэд эмнэлгийн уур амьсгалын судалгааны зарим чиглэлийг ус, цаг уурын шинжилгээний институтээс анхаарч Сөгнөгөр амралтын бичил, цаг уурын нөхцлийг (1984—1985) тодорхойллоо. Одоо тус улсын томоохон хот сууринд цаг уурын станц, харуул ажиллаж олон арван жилийн найдвартай мэдээ сэлтийг буй болгож байна. Иймд эмнэлгийн ба эмчилгээний уур амьсгалын үнэлгээ, эрдэм шинжилгээний судалгааг дараахь чиглэлээр явуулах бололцоотой юм. Үүнд:

— ЗХУ болон бусад социалист орны эмнэлгийн уур амьсгалын судалгаа, амралт сувилал, эмнэлэгт өргөн хэрэглэж буй уур амьсгалаар эмчлэх арга туршлагыг өөрийн орны уур амьсгалын нөхцөлд тохируулан бүтээлчээр ашиглаж нар, агаар, усаар эмчлэх, чийрэгжүүлэх нөөц, эмчилгээний биодоз тогтоох;

— Уур амьсгалын үзүүлэлтийг эмнэлгийн зориулалтаар орчин үеийн арга зүй, тооцоолох электрон машин (ТЭМ) техникийн ололтыг ашиглан статистик боловсруулалт хийж тусгай зориулалттай уур амьсгалын лавлах зохиож эрүүлийг хамгаалахын практикт ашиглах;

— Эмнэлгийн зориулалттай цаг агаарын прогноз зохиож түүний үндсэнд өвчлөл, өвчин хурцдах үеийг тодруулан, зарим төрлийн өвчин, цаг уурын хүчин

зүйлд мэдрэмтгий өвчтөнд эмчилгээ, оношлогоог цаг агаарын өөрчлөлттэй холбон явуулах;

— Уур амьсгалын өгөөж баян нөөцийг эмгүй эмчилгээний нэгэн төрөл болгон ашиглах ажлыг өргөжүүлэх;

— Монгол орны био-уур амьсгалын үнэлгээг үндэслэн нутаг дэвсгэрийг мужлал хийж практикт ашиглаж болох юм.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В. Г. Бокш а—Медицинская климатология и климатотерапия. Киев, Здоровья, 1970, 251
2. И. Г. Горбунова—О проекте создания сети медикометеорологических станций. Труды ГГО, 1980, вып 435, 125—129.
3. А. А. Дмитриев, В. Н. Ягодинский—Москвичу о погоде. Л., Гидрометеониздат, 1984, 88—122.

Д. Мөнхчу луун

ГЭДЭСНИЙ ЦОЧМОГ ТҮГЖРЭЛИЙН ҮЕД АНЕСТЕЗИОЛОГ ЭМЧИЙН БАРИМТЛАХ ТАКТИК

Өмнөговь аймгийн нэгдсэн эмнэлэг

Гэдэсний цочмог түгжрэлийг механик ба динамик гэж хуваах нь мэдээ алдуулалт, сэхээн амьдруулалтын тактик боловсруулахад чухал ач холбогдолтой. Механик түгжрэлийн үед гэдэсний хөндий бөглөрч, гэдэсний ханын цусан хангамж алдагдаж мэс заслын эмчилгээ хийх шаардлага гарах учир өвчтөнийг хагалгаанд цаг алдалгүй зөв бэлтгэх нь анестезиолог эмчийн гол үүрэг мөн.

Гэдэсний түгжрэлийн үед дотор нь агуулагдсан зүйлийн урсах, шимэгдэх чадвар алдагдах, ходоод гэдэсний шүүслэг өөрчлөгдөх, их хэмжээний ус ба электролит бие махбодоос бөөлжсөөр гарах, эсвэл гэдэсний хөндий рүү орох зэрэг ерөнхий өөрчлөлт илэрнэ.

Шүлс, ходоод, нойр булчирхай, цөс, гэдэс зэргээр хоногт 8 л орчим хоол боловсруулах шүүс ялгарч гэдэсээр дамжина. Эдгээр шүүсний ихэнх хэсэг нь 12 нугалаа гэдсэнд бага хэсэг нь нарийн

4. В. Н. Карпенко—Климатические параметры для целей здравоохранения. Труды ГГО, 1984, вып. 485, 112—117.

5. Д. Г. Мандель, В. Н. Карпенко—Основные положения к описанию климата курортов. Труды ГГО, 1983, вып. 475, с 16—20.

6. Н. П. Поволоцкая — Биоклиматические условия района Кавказских минеральных вод. Автореф. дисс. на соис ученой степени канд. географ. Л., 1975. 13.

7. К. Ш. Хайруллин—Биоклиматическое районирование СССР за холодный сезон. Труды ГГО, 1977, Вы 391, 88—94.

8. Вопросы прикладной климатологии и биометеорологии. Труды Среднеазиатского регионального научно исследовательского гидрометеорологического института им. В. А. Бугаева вып 57, 45—62.

Редакцид ирсэн 1986. 07. 04

гэдсэнд ялгардаг. Сорогдох процесс гол төлөв бүдүүн гэдсэнд явагдана. Нарийн гэдэсний эхний хэсгийн түгжрэлийн үед хоол боловсруулах шүүс бөөлжсөөр их хэмжээгээр алдагдана. Гэдэсний дээд хэсэгт түгжрэх тутам бөөлжих нь төдийчинээ ихсэнэ. Гэдэсний түгжрэл үүсмэгц гэдсэнд хий хуримтлагдан, гогцоонуудын даралт ихэсч гэдэсний салст бүрхүүлийн микроциркуляцийг алдагдуулан, цэг хэлбэрийн үхжилүүдийг үүсгэнэ. Нарийн гэдэсний доод хэсэг түгжрэх үед энэ шингэн бөөлжсөөр гадагш гарч чадахгүй тэндээ удаан хугацаагаар хуримтлагдан зарим тохиолдолд 5—9 л хүрнэ. Энэ үед анестезиолог эмч, биеэс ус их алдсаныг анхаарч хагалгааны өмнө ба дараа их хэмжээний шингэн юүлэх эмчилгээ хийх нь зүйтэй. Гэхдээ төвийн венийн даралтыг харгалзан үзэхгүй бол судасны ачааллыг хэт нэмэгдүүлэх аюултай байдаг.

Гэдэсний цочмог түгжрэлийн клиник явцыг 3 үед хуваах нь анестезиолог эмчийн эмчилгээний тактикийг боловсруулахад чухал үүрэгтэй.

1. Эхний үе: 2-12 цаг үргэлжилнэ. Энэ үед хэвлий хүчтэй базлаж өвдөнө. Боймилсон түгжрэлийн үед шоконд оруултал хүчтэй өвдөнө. Өтгөн, хий, гарахгүй. гэдэс дүүрэх (хэвлийн аль нэг хэсэгт) гэдэсний гүрвэлзэх хөдөлгөөн нэмэгдэх, биеийн байдал харьцангуй хөнгөн ч гэсэн бөөлжих нь ихсэх, судасны лугшилт өөрчлөгдөх, хэвлийн гялтангийн цочролын шинж илрэхгүй байх зэрэг шинж тэмдэг нь өвчнийг зөв оношилж, эмчилгээг яаралтай эхлэхэд тусална. Гэдэсний цочмог түгжрэлийг динамик түгжрэлийн агшилтат хэлбэр, копростаз, хоодооны цоорсон шархлаа, аппендицит, холецистит, панкреатит, савны гадуурхи жирэмслэлт зэрэг мэс заслын өвчин болон зүрхний шигдээс, плеврит, уушгины хатгалгаа, гепатит, грипп, тиф, паратифийн халдвар зэрэг өвчнөөс ялган оношлох хэрэгтэй юм.

2. Гэдэсний түгжрэлийн завсрын үе: 12-оос 36 цаг үргэлжилж клиникийн дээрх шинжүүдээс гадна артерийн даралт буурах зэрэг гемодинамикийн хямрал гарна. Гэдэс дүүрэх, бөөлжих нь ихсэж, гүрвэлзэх хөдөлгөөн нь суларна.

3. Гэдэсний түгжрэлийн хожуу үе: Өвчин эхэлснээс хойш 36 цагийн дараа эхлэнэ. Өвчтөний биеийн байдал улам хүндэрнэ. Гэдэсний саажилтын шинж тод илэрч, гүрвэлзэх хөдөлгөөн сонсогдохгүй болно. Дээр дурдсан шалтгааны улмаас перитонит үүсч, гэдэс дүүрэх нь улам ихсэн, гялтангийн цочролын шинж тод илэрнэ. Өндөр настай хүмүүст биеийн эсэргүүцэл сул байдгаас Шеткин-Блюмберийн шинж илрэхгүй байж болно.

Өвчтөний нүд хөнхийж, арьс, уруул нь хуурайшиж омголтсон байна. Бөөлжис нь эвгүй үнэртэй болж артерийн даралт буурч тахикарди нэмэгдэн, амьсгал нь давхцан халуурна.

Өвчний 2 ба 3 дугаар үед анестезиолог эмч мэс засалч эмчтэй хамтран өвчтөнийг эмчлэх, шинжлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Өвчтөний биеийн байдлыг дүгнэсний дараа анестезиолог эмч дараах тактикийг баримтлана.

1. Юуны өмнө венийн судсаар шингэн хийх төхөөрөмжийг бэлтгэнэ. Шингэн юүлэх эмчилгээг удаан, их хэмжээгээр хийх учир төвийн венд (эгмийн доорхи, гүрээний) гуурс тавих хэрэгтэй. Төвийн венийн даралтыг хэмжинэ. Сэхээн амьдруулахын картыг хөтлөнө. Сэхээн амьдруулахын карт нь хийж байгаа эмчилгээний эрчим, үр дүнг дүгнэх баримт бичиг юм.

Гемоглобин, гематкрит, эритроцитийн тоо, натр, сахар, кали, уураг, мочеви, креатинин, билирубин, цусны групп зэргийг тодорхойлохын тул төвийн венээс цус авна. Төвийн венд гуурс тавих нь зөвхөн их хэмжээний шингэнийг юүлэх нөхцлийг хангаад зогсохгүй, төвийн венийн даралтыг тодорхойлохоос гадна хоодоод угаах, бөөрний өөхөнд хориг хийх, бургуй тавих зэрэг ажилбар хийхэд саад болохгүйгээр шингэн юүлэх эмчилгээг үргэлжлүүлэх бололцоо олгоно. Шингэн алдсан шинж тодорхой илэрч байгаа үед шингэн юүлэх эмчилгээг полиглюкин, 5-10% глюкозын уусмал инсулинтэй, давсны уусмалууд хийхээс эхлэнэ. Хэрэв цусны хэмжээ багасан шалтгаан тодорхойгүй бол (ялангуяа настай хүнд) эхлээд 5%-ийн глюкозын уусмалыг инсулинтэй хамт дуслаар хийнэ.

Хүнд өвчтөнд (эхний ээлжинд өндөр настай, хүнд) давсанд нь бургуй тогтмол тавьж шээсний гарцыг хянах нь шингэн юүлэх эмчилгээний үр дүнг шалгах, өвчний явцыг үнэлэхэд чухал ач холбогдолтой.

Өвчтөнд монитор, кардиоскопийг заавал залгах ёстой биш ч гэсэн өвчтөний зүрх, судасны ажиллагааг хянахад ашигтай.

Бололцоотой бүх шинжилгээ (хүчил-шүлтийн байдал, шээсний ерөнхий шинжилгээ, цусан дахь

кали, натрийн хэмжээ, цусны ерөнхий шинжилгээ)-г хийнэ.

Гэдэсний цочмог түгжрэлийн үед ходоод, гэдсэн доторхи зүйлийг хаймсуураар гаргах нь өвчтөнийг хагалгаанд бэлтгэх, эмчлэхэд зайлшгүй хийх ажилбар юм. Үүнийг аль болох эрт эхлэх хэрэгтэй. Гэдэсний цочмог механик түгжрэл гэж үзээд яаралтай хагалгаа хийхээр шийдсэн үед доорхи 2 хувилбарыг анхаарна. Үүнд:

а) Өвчин эхлээд удаагүй боловч цочмог эхэлсэн, өвдөлт ихтэй, бөөлжих нь олон, хордлоготой, шингэн бага зэрэг алдсан үед.

б) Дээрх шинж тэмдэг илэрсэн боловч өвчин удсан, өвчтөн өндөр настай, хордлого ихтэй, шокийн байдалтай заримдаа перитонитын шинж илэрсэн үед

Нэгдүгээр хувилбарын үед ходоод гэдсэн доторхи зүйлийг бүдүүн хаймсуураар нэг удаа суллаад (хүлээн авах, мэс заслын тасгагт) зохих эмчилгээ хийсний дараа хагалгааны өмнө дахин хаймсуур тавьж усаар сайтар угаана. Өвчтөнөө хаймсууртай нь хагалгааны өрөөнд оруулаад унтуулахын өмнө хаймсуурыг нь авна. Хэрэв амьсгалын дутагдал илэрвэл хүчилтөрөгчөөр маш болгоомжтой бага эзэлхүүнээр агааржуулна. Өвчтөнийг унтсаны дараа булчин сулруулах үйлчилгээтэй эмийг ердийг тунгаар хийж мөгөөрсөн хоолойд гуурс тавьж манжетыг шууд хийлнэ. Ходоодонд бүдүүн хаймсуур тавихдаа үзүүрийг нь хэмжээтэй саванд дүрэх нь хагалгааны явцад ходоодыг султгахад чухал ач холбогдолтой. Хагалгааны төгсгөлд ходоодонд тавьсан хаймсуураа авч, нарийн хаймсуурыг хамрын хөндийгөөр дамжуулан нарийн гэдэсний дээд хэсэгт хүртэл (мэс засалчийн тусламжтайгаар) хийнэ.

Хүлээн авахад ходоод гэдэсний доод хэсгийн доторхийг бургуйн тусламжтайгаар цэвэрлэсэн байх ёстой. Хоёр дахь хувилбарын үед (б) хагалгааны өмнөх бэлтгэлийн үед ч хаймсуур ходоодонд тогтмол байна.

Хагалгааны өмнөх бэлтгэлийн

үндэс нь шингэн юүлэх эмчилгээ бөгөөд энэ нь электролитийн дутагдал, хүчил шүлтийн хэмжээг тохируулан хордлого тайлах, зүрх судасны ажиллагааг сайжруулна.

Шингэн юүлэх эмчилгээний явцад төвийн венийн даралтыг тогтмол хэмжих хэрэгтэй. Ялангуяа 400—500 мл шингэн хийсэн үед төвийн венийн даралтыг хэмжиж, хэрвээ ихэсвэл шингэн юүлэх хурдыг удаашруулна. Шингэн юүлэх явцад бөөрний үйл ажиллагааг тогтмол хянаж шээсний электролит, осмос чанарыг үзнэ. Шээс ялгаруулалт 0,6—0,8 мл/мин (40—50 мл/цаг) хүртэл хурдасч, кали, натрийн найрлага нэмэгдэн 25 ммоль/л (0,6—0,8 мэкв/л) хүрвэл бөөрний үйл ажиллагааг хэвийн гэж үзнэ. Шингэн юүлэхэд доорхи дарааллыг баримтлаж болно. Үүнд:

10%-ийн 500 мл глюкозын уусмалыг инсулинтэй (1 гр суурай глюкозод 1 нэгж) хамт эхлээд дуслаар хийнэ. Хэрэв коллапсын байдалтай байвал уг уусмалд 60 мг преднизолон нэмж хийнэ. ЭКГ-д өөрчлөлт илэрсэн үед 0,25 мл строфантинийг 10 мл хлорт натрийн изотоник уусмалд найруулан шууд тарина. Хэрэв шээс ялгаруулалт 0,3—0,4 мл/мин (20—25 мл/цаг)-аас доош байвал хийж байгаа инсулинтэй глюкозын уусмал дээрээ 10—20 мл 15%-ийн хлорт калийн уусмал, эсвэл 20—40 мл панангин нэмж хийнэ. Энэ үед венийн судсаар С. В-гийн группийн витаминуудыг хийх хэрэгтэй. Глюкозын уусмал хийх нь шингэний дутагдлыг нөхөх, зүрх, элэгний метабол процессыг сайжруулна. Амьсгал давхцах шинж илэрвэл хамраар хүчилтөрөгч чийглэж амьсгалуулна.

Цусны хэмжээг хурдан нөхөх зорилгоор декстрануудыг (реополиглюкин хийж эхэлвэл сайн) заримдаа донорын цус хийнэ. Дээр дурдсан уусмалыг аль болох хурдан хийх (35—50 мл/мин) шаардлагатай. Гэхдээ амьсгал давхцах, ихсэх, гүрээний судас томорч гүрнийх, төвийн венийн даралт гэнэт ихсэхээс сэргийлэх хэрэгтэй. Үүний дараа альбулин (50—100 мл) протейн (200—400 мл) зэрэг уур-

гийн бодис хийнэ. Хэрэв боломжгүй бол плазм 200 мл-ийг тариана. Ацидозын үед 4,2%-ийн 200 мл буюу 8,4%-ийн 100 мл содын уусмал хэрэглэнэ. Дээр дурдсан эмчилгээний зэрэгцээгээр биеийн байдлыг харгалзан гормон, зүрхний гликозид, зарим үед прессорын амин, гистамины эсрэг эм, бөөр, уушгины цусны эргэлтийг сайжруулах, хэм алдагдлын эсрэг эм, калийн бэлдмэл болон витаминуудыг хэрэглэнэ.

Өвчний үед онош нь тодроогүй, хагалгаа хийх эсэхийг шийдээгүй үед өвчин намдаах эм хэрэглэхгүй, харин хоёр талын бөөрний өөхөнд хориг тавих, ходоод гэдэс чөлөөлөх, бургуй тавих зэрэг ажилбар хийх хэрэгтэй.

Хагалгааны заалт гарсны дараа хийж байгаа шингэний хамт

промедол 20 мг, седуксин 5 мг-ийг хийж болох юм. Үүнийг мэдээ алдуулалтын урьдах бэлтгэл гэж үзэж болно. Дараа нь хагалгааны ширээн дээр урьдал мэдээ алдуулахын өмнө хийвэл зохих зарим эмийг хэрэглэнэ. Ходоодны шингэн мөгөөрсөн хоолойд орохоос сэргийлж урьдаж мэдээ алдуулдаг.

Урьдал мэдээ алдуулалтад хэрэглэдэг бодисуудын дотроос кетаминьг гемодинамикт маш бага нөлөө үзүүлдэг, гэдэсний түгжрэлийн хагалгааны үед хэрэглэж болох сайн мэдээ алдуулагч бодис гэж үздэг байна.

Редакцид ирсэн 1985. 11. 29

В. Маслов, Б. Мишигдорж

УУШГИНЫ АРХАГ ӨВЧНИЙГ ЭМЧЛЭХЭД БАКТЕРИЙН ЭСРЭГ ЭМЧИЛГЭЭ ХИЙХ НЬ

Улсын клиникийн төв эмнэлэг

Сүрьеэ уушгины эмгэг судлалын нэгдсэн төв

Уушгины архаг өвчнийг эмчлэхдээ өвчин үүсгэгчийн эсрэг эмчилгээг голчлон бие махбодын эсэргүүцлийг сайжруулах, үрэвслийн явцыг багасгах, гуурслагын нүх сүвийг цэвэршүүлж уушгины цусан хангамж, хийн солилцоог идэвхжүүлэх, хордлогоос гаргах, зүрх судасны үйл ажиллагааг дэмжих зэрэг эмчилгээ хийнэ.

Өвчин үүсгэгчийн эсрэг эмчилгээнд антибиотик, сульфаниламидын бэлдмэл, үүсгэгч (пневмококк)-ийн эсрэг ийлдэс хамаарна.

Антибиотикоор эмчлэхдээ өвчний голомтонд бактерийг устгаж чадах өндөр тунгаар хийхээс гадна нэг удаагийн болон хоног, кургийн тунг зөв тооцохоос эмчилгээний үр дүн шалтгаална.

Эмчилгээнд хамгийн гол анхаарах зүйл нь өвчин үүсгэгч микрофлорын антибиотикт мэдрэг чана-

рыг харгалзан чухам ямар антибиотикоор эмчлэхээ зөв сонгох нь чухал юм. Хэд хэдэн антибиотикийг хавсран хэрэглэхдээ тэдгээрийн хоорондын зохицолдолгоог заавал харгалзана.

Уушгины өвчнийг эмчлэхэд бактерийн эсрэг эмийн эмчилгээний хослолын төрөл бүрийн хувилбарыг хэрэглэнэ. Антибиотикийг ууж, тарихаас гадна амьсгалын дээд замыг утах, резинин гуурс хийх, гуурслагыг дурандаж цэвэрлэсний дараа антибиотик цацах нь үр дүн сайтай байдаг.

Эрдэмтдийн амьтанд хийсэн туршлагаас антибиотикийг чухам ямар аргаар хэрэглэснээс шалтгаалан антибиотикийн цусанд байх концентраци хамаарч байгааг нотолжээ (1). Пенициллиныг гол судас, уушгины хураагуур, тараагуур судас, захын хураагуур судас, булчинд хийхэд харилцан адилгүй концентрацийг цусанд буй болго-

сон байна. Жишээ нь: уушгины эд эсэд байх пенициллиний концентраци нь гол судсанд 42,8 нэгж, уушгины тараагуур судсанд 39,9 нэгж, захын хураагуур судсанд 20,7 нэгж, булчинд 11,3 нэгж тус тус байжээ.

Антибиотикийг хэрэглэхэд түүний бие махбодод байх ашигтай үйлчлэл, биеэс ялгаран гарах хугацааг зөв тооцоолох хэрэгтэй. Бензилпенициллинийг булчинд ердийн тунгаар тарихад түүний цусанд байх концентраци нь түргэн хугацаанд дээшилж, сайн үйлчлэх боловч 4 цаг болоод аажмаар багасаж сулардаг байна. Иймээс пенициллиний тунг үл харгалзан заавал 4 цагаар таривал тохиромжтой юм. (2).

В. П. Сильвестров пенициллинийг тарилгаар хэрэглэх үед түүний ашигтай үйлчилгээг аль болохоор удаан хадгалах зорилгоор фениксиметилпенициллинийг 2—3 удаа зохих тунгаар увал үр дүнтэй гэжээ. Пенициллинийг цусанд аль болохоор өндөр концентрацитай байлгахын зэрэгцээ биеэс ялгаран гарах хугацааг удаашруулах нь чухал. Үүний тулд пенициллинийг тарихын өмнө этамидийг 0,35—0,73-оор уулгана. Этамидийг антибиотиктай хамт хэрэглэхэд антибиотикийн ашигтай үйлчлэл 8—10 цагаар уртасдаг байна. Антибиотикоор эмчлэхэд өвчний эмнэлзүй, өвчний явц, өвчтөний антибиотик хүлээн авах чадвар зэргийг харгалзан үзэх ёстой.

Ужиг явцтай уушгины үрэвслийн эмчилгээг курсээр буюу үечилсэн аргаар хийвэл тохиромжтой. Үүнийг ялангуяа өргөн хүрээтэй үйлчилгээний антибиотикт хэрэглэх нь ашигтай. 7—8, 10 өдөр эмчилгээг хийсний дараа 3—4 өдөр завсарлаж, завсарт нь сульфаниламид уулгана. Хоёрдох удаагийн курс эмчилгээг эхлэхийн өмнө заавал антибиотикийн мэдрэг чанарыг давтан үзнэ.

Уушгины идээт өвчнийг антибиотикоор эмчлэхэд доорхи зарчмыг баримтлана. Клиникийн онош батлагдсаны дараа өвчинг бүрэн эдгэртэл зохих тунгаар антибиотикийг үргэлжлүүлэн хэрэглэх

шаардлагатай. Эмчилгээнд антибиотикийг сонгон авахдаа өвчин үүсгэгчийн антибиотикт мэдрэг байдал, эмгэг процессын байрлалыг харгалзана. Антибиотикт мэдрэг чанарыг цэр, хөөмийн наалдац зэргээс авч үзэх нь найдвартай биш юм. Харин гуурслагыг дурандах үед гуурслагаас авсан шингэнээс авч үзэх нь хамгийн найдвартай.

Бидний судалгаагаар уушгины идээт өвчнийг үүсгэгч нь нэгд алтлаг стафилококк, хоёрт стрептококк, гуравт пневмококк орж байна (3). Антибиотикоор яаралтай эмчлэх үед өвчин үүсгэгч, түүний антибиотикт мэдрэг чанарыг тодорхойлсны дараа антибиотикоор эмчлэх нь хамгийн зүйтэй арга юм. Антибиотикоор яаралтай эмчилснээс үүсгэгчийн хүрээ, мэдрэг чанарыг тодорхойлоход бэрхшээлтэй болдог. Мэдрэг чанарыг тодорхойлсны дараа үүсгэгчийн мэдрэг антибиотикийг дангаар нь ч хэрэглэж болно. Пенициллиний бүлэг нь гаж нөлөө бага үзүүлдэг тул эмчилгээнд хамгийн тохиромжтой.

Антибиотикоор эмчилж эхэлснээс хойш 4—5 хоногт үр дүн тунгааруу байвал антибиотикийн тунг ихэсгэх буюу аль эсвэл өөр антибиотикоор солино. Хэрэв нэг антибиотикийн үйлчлэл нь үр дүн муутай, үрэвсэл нь нэгээс дээш үүсгэгчээр үүссэн хавсарсан халдварын үед антибиотикийг хавсран хэрэглэнэ. Пневмококк, стафилококк, стрептококкын нянгаар үүсгэгдсэн уушгины идээт үрэвслийн үед ампициллин, оксидиллин, метициллин, клаксациллин, цепадин, кефзап, кефлинийг хэрэглэхэд үр дүн сайтай. Мөн пенициллинтэй циклосерин, ристомидин, нитрофуринийг хавсран хэрэглэхэд эмчилгээний үр дүн сайн байдаг. Харин пенициллинтэй левомецетин, тетрациклин, олеондомидин, эритромицинийг хавсран хэрэглэх нь тохиромжгүй.

Антибиотикийг их тунгаар удаан хугацаагаар хэрэглэхэд сонсгол, бөөрний үйл ажиллагаанд нөлөөлж болохыг анхаарах нь зүйтэй юм.

Судалгаанаас үзэхэд уушгины идээт өвчнүүдийн үед өвчин үүс-

гэгч нь стрептомициний бүлгийн эмэнд тэсвэртэй, гентомицинд мэдрэг болох нь ажиглагджээ. (3). Гентомицин нь бусад антибиотикоос уушгины идээт өвчнийг эмчлэхэд илүү үр дүнтэй. Хоногийн тун нь өвчтөний биеийн байдал хөнгөн үед 1 кг биеийн жинд 2—3 мг/кг, хүндэрсэн идээт үрэвслийн үед 5—6 мг/кг байна.

Удаан хугацаагаар антибиотикоор эмчлэхэд кандидомикоз үүсч болох тул урьдчилан сэргийлж нистатин, леворин уулгавал тохиромжтой. Уушгины өвчнийг эмчлэхэд бактерийн өсөлтийг зогсоох үйлчлэл бүхий сульфаниламидийн бэлдмэлүүд багагүй тустай байдаг. Сульфаниламидийн бэлдмэлийг гэрлийн шинжилгээгээр уушгиндахь нэвчдэст үрэвсэл арилж, цусны улаан бөөмийн тунах урвал хэвэндээ орсноос хойш 5—7 хоног үргэлжлүүлэн хэрэглэх нь зүйтэй. Сульфаниламидийн гол үйлчлэл нь микроорганизмын эсийн уургийг задалж аажмаар үржлийг зогсоодог байна.

Түр зуурын үйлчилгээтэй сульфадемизин, норсульфазолоос гадна удаан үйлчилгээтэй сульфадетоксин, сульпридизин, сульфаленийг хэрэглэж болно. Тэрчилэн бактрим, бисептол зэрэгтэй хавсран хэрэглэхэд сайн байдаг. Антибиотик, сульфаниламидийн бэлдмэлүүдтэй хавсран химийн бэлдмэл нитрофурины төрлийн эмүүдийг хэрэглэхэд үр дүн сайтай. Эдгээр эм нь антибиотیکیг бодвол харш нөлөө бага үзүүлэхээс гадна бактерийн эсрэг үйлчлэлээр муугүй юм. Энэ бүлэгт фурадазин, фурагин орох бөгөөд хоногт 1 г-аар 4—5

удаа, судсаар бол 0,3—5,0 г цэвэр бодис буюу 0,3—0,5 калийн давстай 200 мл хлорт натрийн уусмалтай дуслаар хийнэ.

Уушгины идээт өвчний үед антибиотик, гормон, витамин болон гистамины бүлгийн эмийн холимгийг удаан хугацаанд судсанд дулаар хийх шаардлага гардаг. Үүнд хамгийн найдвартай сайн арга нь эгэмний доодох хураагуур судсыг сэтгүүрдэж дусал залгах арга юм. Энэ аргыг сүүлийн үед манай эмнэлгүүдэд өргөн хэрэглэж байна. Энэ аргаар эмийн холимгийг 12 цагийн зайтай нэг минутанд 15—20 дулааж байхаар тохируулан аажмаар тарина. Удаан хугацаагаар дусал залгахад цус бүлэгнэхээс сэргийлж заавал гепаринийг дусалд холих нь зүйтэй. Тэрчилэн цусандахь хүчил шүлтийн болон электролитийн солилцоог тэнцвэртэй хадгалахад 4%-ийн содын уусмалыг дулаар хийнэ.

Практикаас ажиглахад ялангуяа хүнд өвчтөнд дээрх аргуудыг хослон хэрэглэх нь эд эсийн бодисын солилцооны, хямралыг нөхөн сэлбэж, эсийн нөхөн сэргэлтийг сайжруулж хордлогоос түргэн гаргах сайн талтай юм.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Р. С. Рапопорт—Ин тенсивная терапия в пульмонологии. Красноярск. 1977.
2. В. П. Сильвестров—Дотрын эмч нарын XV их хуралд тавьсан илтгэл. М., 1964.
3. В. Маслов, Б. Мишигдорж—Эрдэм шинжилгээний хуралд тавьсан илтгэл (1983—1985)

Редакцид ирсэн 1986. 07. 02.

ХАМУУ ӨВЧНИЙ ТУХАЙ

Ардын армийн клиникийн төв эмнэлэг

Хүн төрөлхтөн хамуу өвчнийг эрт үеэс мэдэж байсан бөгөөд сүүлийн жилүүдэд нэлээд оронд ихсэж тахал (эпидеми) байдалтай болж байгааг судлаачид тэмдэглэж байна (5, 6, 11, 13).

Хэвлэлийн мэдээ, судлаачдын ажиглалтаас үзэхэд биоритмийн хуулиар хамуу өвчний өсөлт 10—13 жилд давтагддаг гэж үзэж байгаа ба ээлжит давтагдах үе нь 1990-ээд онд болно гэж тооцож байна (11).

Зарим судлаачид хамуу өвчний тархалтыг нарны идэвхт өөрчлөлттэй холбож энэ өсөлтийг экологийн тэсрэлт хэмээн нэрлэж байна (11).

Н. С. Смеловын (11) үзэж байгаагаар энэ таамаглалыг онолын бүрэн үндэстэй гэж үзэж болохгүй. Харин хамуутай тэмцэх ажлын арга туршлага, түүний тархалтад хийсэн судалгаа, эмчлэн сэргийлэх байгууллагаас хийх ажлын алив нэгэн дутагдлаас болдог гэж үзэж байна.

Хамуу өвчний тархахад хүн амын амьдралын нөхцөл, эрүүл ахуй, зан заншил нөлөөтэйгээс гадна аялал жуулчлалаар явагчид өвчин тархах нэгэн хүчин зүйл болдог (3, 7, 8, 9).

Үүний зэрэгцээ өвчтөн эмнэлэгт оройгож ирэх, өвчнөө үгдрүүлж хүндрүүлэх, ариутгал хийлгэхгүй байх, хамууны хачиг эмийн бодист дасах, энэ өвчний талаарх хөдөлмөрдийн мэдлэг хомс байгаа зэрэг нь хамуу өвчин тархах нөхцөлийг бүрдүүлдэг байна. Манай оронд хамууны өвчлөл тууштай буурахгүй байна.

Хүн амын материаллаг аж байдал, орон сууцны нөхцөл, ариун цэвэр, эрүүл ахуйн дадал заншил сайжирч байгаа өнөө үед хамууны өвчлөл нэмэгдэж байна (3, 11).

Өөрөөр хэлбэл амьдралын таатай нөхцөлд амьдрагсдын дунд

хамуугаар өвчлөгсөд цөөнгүй байна. Энэ нь нэг талаас хөдөлмөрдийн ахуй амьдралтай холбоотой боловч нөгөө талаас эмч, эмнэлгийн ажилчдын үйл ажиллагаатай холбоотой юм. Тухайлбал өвчний шинж тэмдэг бүдгэрч балархай болсон хойно оношлдох, эмч нар хамууны хачигны биологийн онцлогийг мэдэхгүй байх, хүн амын дунд өвчнөөс сэргийлэх ухуулга сурталчилгааны ажил хангалтгүй зохиодог нь өвчинтэй тэмцэх ажлыг сулруулж улмаар хамуу өвчин тархахад хүргэж байна.

Хамууны хачиг нь *Sarcoptes scabiei hominis*—саркопид хэмээх загатнуулдаг хачгийн бүлэгт багтана. Нүдэнд үзэгдэхгүй.

Эм хачиг нь эр хачигнаас арай том, шар, тод хүрэн, бор өнгөтэй, эр нь цагаан буюу цайвар өнгөтэй. Том хачиг 4 хос хөлтэй, эр хачиг нь хүчирхэг эрүүтэй, түүгээрээ арьсны эвэрлэг үеийг амархан гэмтээнэ. Тэр гэмтсэн хэсгээр нь эм хачиг арьсанд нэвтэрч хачигны (хамууны) жим үүсгэнэ. Жимийн урт нь 0,8—1 см шулуун буюу S—хэлбэртэй, заримдаа 10 см хүртэл урт байдаг тухай мэдээлж байна. (3, 5, 11, 13). Эм хачиг нь жимд буюу арьсны гадаргуу дээр өндөг (сар)-өө орхиж өөрөө түүний ойр орчимд байдаг.

Хамууны жим нүдэнд үзэгдэхгүй учраас 2%-ийн иодын ханд, бэх, бусад будагч бодис ашиглан жимийг тодруулан үзэж болно. Эм хачиг хоногт 1 мм буюу арай урт жим үүсгэн өндөгөө орхин цаашилж жимээс гарч шинээр жим үүсгэнэ. Орхигдсон өндөг авгалдай болж гуужин 6 хөлтэй протонимфид шилжинэ. Дараагийн үе шатандахын гуужиж 8 хөлтэй темонимфид шилжээд гуужин эм хачиг болно.

Хамууны хачигны амьдралын мөчлөгийг судлах, оношлох аргыг төгөлдөржүүлэхэд хамууны хачиг олох, түүний үе шатыг зөв тодорхойлох асуудал бэрхшээлтэй байна.

Хамууны хачгийг эсийн зүйн аргаар тодорхойлдог байсан бол одоо түргэвчилсэн аргаар тодорхойлон оношилж байна.

Тухайлбал арьсаар гарсан гүврүү, цэврүү, тав болон хачигны жимд 40%-ийн сүүний хүчлийн уусмал дусааж 5 минут болгоод тэр хэсгийн арьсыг хусаж аваад тавиур шилэн дээр тавиад дээрээс нь мөн уусмалаас дусаан бүрхүүл шил тавьж микроскопоор харна (4).

Сүүний хүчил нь ямар нэгэн хортой үйлчилгээ үзүүлэхгүй, удаан хадгалагдахын зэрэгцээ хоёрдогч халдвараас хамгаалдаг.

Хамууны гол шинж тэмдгийн нэг нь загатнаа юм. Биеэр ямарч язгуур эд гараагүй байхад загатнана. Ихэвчлэн сарвуу, шуу, хэвлий, сүвээ, хөх, гуя, бэлиг эрхтний орчмоор гүвдрүү (зангилаа), цэврүү, бэлцрүү гарч тав хайрс үүсэн хачигны жим тодорно.

Сүүлийн үед үе мөчөөр үечилсэн буюу цусархаг тав тогтох, өвчин эдгэрсний дараа гүвдрүү үлдэх явдал элбэг тохиолдож байгааг Н. С. Потекаев (11) хэвлэлд тэмдэглэж байгаагаас гадна манайд хамуу эдгэрэх нь удааширч байна. Энэ үзэгдлийг хамууны дараах ЛИМФОКЛАЗИИ гэж нэрлэдэг. Зарим гүвдрүү нь үрэвсэж вандуйн чинээ боллоо томрон, хөхөвтөр улаан буюу ягаавтар өнгөтэй, толигор гадаргуутай болж ихэвчлэн өгзөг, сугаар байрлаж өвчний явцыг хэдэн сараар удаашруулж ужгируулдаг байна.

Зарим судлаачдын (11) үзэж байгаагаар хамууны гүвдрүүний жамыг иммуно-аллергийн урвал гэж үзэж байна. Эмгэг гистологийн шинжилгээгээр гүвдрүүнээс хамууны хачиг олдоогүйгээс гадна зангилаа нь хамууны эмчилгээнд тэсвэртэй тул эмчилгээний тактикийг зөв боловсруулах шаардлагатай юм.

Хэвлэлийн мэдээллээс үзэхэд сүүлийн үед хамууны эмнэл зүйн шинж өөрчлөгдөж байгаа тухай олонтаа бичих боллоо. Тухайлбал хамууны тууралт сарвуу, хөх, бэлиг эрхтний орчмоор гарах нь багассан (3, 11), өвчний шинж тэмдэг балархай болж загатнахгүйгээр илэрч байгаа тухай мэдээлжээ.

Ю. К. Скрипкин бусад судлаачид (11, 12) балархай, бүдэг хэлбэрийн хамуу голдуу буруу эмчилсэнтэй холбоотой гэж үзэж байна.

Хамуугаар өвчлөгсөд өөрсдөө буюу зарим эмч нар кортикостероидын болон бусад түрхэц хэрэглэх, харшил тайлах, гистамины эсрэг эмчилгээ хийснээс өвчний шинж тэмдгийг бүдгэрүүлж буруу оношлоход хүргэдэг байна.

Одоо үед хүүхдийн хамуу оношлоход бэрхшээлтэй байна. Учир нь хүүхдийн хамуу түүхий, намарс, чонын хөрвөс мэтгийн арьсны өвчинтэй хавсрах, хамуугаар өвчилсөн хүүхдийн тэн хагаст загатнах шинж илрэхгүй хэвлийгээр цөөн тооны бүдгэвтэр язгуур эд гардаг тухай мэдээлжээ (3, 10, 11).

Б. И. Ильиний (9) тэмдэглэснээр хамууны хүндрэлүүдээс арьсны идээт үрэвсэл 27,5%; намарс 17,5%; арьсны үрэвсэл 15%-ийг тус тус эзэлж байна. Судлаачид хамууны халдвар аваад 6 сар өнгөрсний дараа хамууны халдвар арьсанд тавьсан сорилоор илэрснийг ажиглажээ. (11, 12, 13). Хамуугаар давтан халдварлахад түүний эмнэл зүйн шинж өөрчлөгдөх ба ялангуяа иммунологийн өөрчлөлттэй хүмүүст илүү хүчтэй өөрчлөлт илэрдэг. Хамуугаар өвчилсөн хүний эмгэг эсийн зүйн өөрчлөлтийг судлахад арьсны өнгөн хөрсөнд (эпидермист) экзематозын урвалын шинжтэй жигд биш акантоз (цэврүүтэх буюу эсүүд хөндийрөх), спонгиоз (ургац үүсэх), экзоцитоз (эс гадгашлах) болж цэврүүнцэр үүссэн байдаг. Зарим хэсэгт нь спонгиозын хаван нейтрофил, эозинофил, арьсны өнгөн хөрсөнд бичил буглаа үүсэх нь бий.

Хамууг эмчлэхэд хэрэглэдэг ха-

мууны эсрэг үйлчилгээтэй бэлдмэлүүдийг 4 үндсэн бүлэгт хамааруулдаг. Үүнд:

Нэгдүгээрт: Хүхэр агуулсан бэлдмэлүүд (Хүхэртэй түрхэц—Ung. Sulfurati 33%, Вилькиносоны түрхэц, Д. П. Демьяновичийн аргаар: а) Гипосульфат натрий —Sol. Natri hyposulfurosi 60%

б) Давсны хүчил —Sol. acidi hydrochlorici 6%;

Флемингс, Мур, Элерс, Миллианы шингэн, Дьяковын хүхрийн саван, Добронравын 20—25%-ийн нафтений түрхэц, Нолля Ведровын полисульфидийн түрхэц, Ябленикийн хүхэр нафтаны түрхэц).

Хоёрдугаарт: Инсектицид паразитын эсрэг үйлчилгээтэй бэлдмэлүүд (Пиретрумын нунтагтай түрхэц, Флицид маягийн шингэн, керолин, лизолын уусмал)

Гуравдугаарт: Ардын эмчилгээний арга (Цэвэр давирхайгаар арчих, керосиныг дангаар буюу талд нь ургамлын тос хийж арчих, бензин, автолын масло, мазут, боловсруулаагүй нефть, үнс).

Дөрөвдүгээрт: Синтетик аргаар үйлдвэрлэсэн балзамын бэлдмэлүүд (Стирекс, бензил—бензоат—бензойны эфир, этиленгликоль).

Эдгээрийн дотроос манай практикт «S» (хүхэр) агуулсан бэлдмэлүүдийг өргөн хэрэглэж 2 аргаар эмчилж байна.

1. 33%-ийн хүхэртэй буюу Вилькиносоны түрхэцийг ашиглаж байгаа бөгөөд сүүлийн үед скабицид, скабитолыг хэрэглэх боллоо.

2. Демьяновичийн түргэвчилсэн аргаар эмчилж байна. Сүүлийн жилүүдэд ЗХУ-д бензилбензоат гэдэг синтетик бэлдмэлийг өргөн хэрэглэж байна. Бензилбензоат нь өнгө, үнэргүй, тослог шингэн. Түүний 20%-ийн уусмалыг 3 хоног түрхэхэд хамуугаар өвчлөгсдийн 99,7%-д нь сайн үр дүнтэй болсон тухай мэдээлжээ (1, 2, 3, 11, 12, 13).

Бензилбензоатаар арьсыг арчаад 10—15 минут болоход хачигны идэвх нэмэгдэж, 30 минут болоход идэвх нь буурч, 60 минут болоход хачигны хөдөлгөөн зогсож, 24 цаг

өнгөрөхөд амьд хачиг олдохоо больсныг тогтоожээ.

Гэвч зарим судлаачид хамууг эмчлэхэд сайн үр дүн өгч байгаа эм бэлдмэлүүд нь нөгөө талаар хүндрэл өгдөг тухай тэмдэглэсэн байна (1, 2, 12, 13).

Зарим оронд тиабендазолны түрхлэг зэрэг шинэ эмээр хамууг эмчилж үр дүн сайтай байна.

Гэвч хамгийн гол нь хамуу өвчнөөс сэргийлж өвчтэй хүмүүсийг эрт илрүүлэн эрүүл хүмүүсээс тусгаарлах, төгс эмчлэх нь хамуутай тэмцэх үндсэн арга мөн. Үүний хамт хавьтагсдыг судлаж халдаагчийг тогтоох ажлыг аль болохоор шуурхай шийдвэрлэх хэрэгтэй.

Т. Г. Ковалишина, Т. Г. Воронова нар (11) хамууны өвчлөл нэмэгдэх тохиолдол бүрт арьс өнгөний диспансер, ариун цэвэр халдвар судлалын станц хамуутай тэмцэх арга хэмжээг хамтран авахын чухлыг заасан байна. Ийм хамтын ажиллагаанаас энэ өвчинтэй тэмцэх ажлын үр дүн шалтгаална.

Хамуу өвчнөөс сэргийлэхэд зохион байгуулалттай, хамт олныг урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамруулах (сургуулийн сурагчид, ясли цэцэрлэгийн хүүхдүүд, дотуур байр, үйлчилгээний ажилчид, армийн дайчид) ажлыг зохион байгуулах нь чухал юм.

Өвчин гарсан голомтод давтан үзлэг хийж, хавьтагсдыг хяналтанд авах, өвчтөний ойрын хавьталд нэг удаагийн сэргийлэх эмчилгээ хийх, ариун цэвэр гэгээрлийн сурталчилгааг сайжруулах, энэ ажилд эмнэлгийн эмч, ажилчдаас гадна улаан загалмай нийгэмлэгийн гишүүд, ариун цэврийн идэвхтэнг өргөн оролцуулах хэрэгтэй юм.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Д. Х. Абдиева, Е. В. Осипов, Р. Ф. Федоровская, В. А. Буробин, А. Ш. Мандель, С. М. Федоров—Вестн. дерматол 1936, 12, 47—49.
2. Б. Г. Белкин—Вестн. дерматол, 1986, 12, 44—46
3. Ф. А. Зверькова, В. П. Качанов, В. И. Балясников, Н. В. Литвинюк—Вестн. дерматол. 1933, 2, 54—57.
4. Д. В. Колотило—Вестн. дерматол 1986, 10, 40—44
5. А. Б. Данге, Р. Ф. Федоровская, Т. В. Соколова—Вестн. дерматол, 1984, 12, 22—29
6. А. А. Левков—Вестн. дерматол, 1980, 12, 28—31
7. Л. Н. Машкиллейсон—Инфекционные, паразитарные болезни кожи. М., 1960, 319—335
8. С. Т. Павлов—Руководство по дерматовенерологии. Том II М., 1951, 430—453.
9. С. Т. Павлов, О. К. Шапошиников, В. И. Сомцов, И. И. Ильин—Кожные и венерические болезни. 1985, 106—109.
10. И. И. Потоцкий—Справочник дермато-венеролога. Киев 1935, 200—201.
11. А. А. Студницин, Г. ф. Романенко—Вестн. дерматол, 1981, 9, 29—36
12. Р. Ф. Федеровская, Г. Н. Чучелин, Т. В. Соколова, В. Б. Стоянов, М. Н. Бухарович, Н. П. Гордиенко—Вестн. дерматол, 1985, 7, 31—33.
13. Р. Ф. Федеровская, Т. В. Соколова, А. Б. Ланге—Вестн. дерматол, 1986, 8, 37—43.

Редакцид ирсэн 1987. 05. 05

1987 ОНД АНАГААХ УХААНЫ ЭРДМИЙН ЗЭРЭГ ХАМГААЛСАН ЭРДЭМТЭД

1. **Зэвэгийн Мэндсайхан** (Ардын армийн клиникийн төв эмнэлгийн их эмч)

«Хугацаат цэргийн албан хаагчдын дотор уушгины цочмог үрэвслийн эмнэл зүй, явцын зарим онцлог» сэдвээр 1987 оны 6 дугаар сарын 11-нд Улаанбаатарт хамгаалсан.

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч нь: Анагаах ухааны доктор профессор В. Р. Зиц, анагаах ухааны дэд эрдэмтэн, доцент Ш. Жигжидсүрэн.

Ажлын шинэлэг тал, ач холбогдол:

Хугацаат цэргийн албан хаагчдын уушгины цочмог үрэвслийн эмнэл зүй, явц, төгсгөлийг манай орны нөхцөлд анх удаа судалж, судалгаандаа эмнэл зүй, бичил амьсгал, рентген, халдвар судлал, үйл зүйн болон бронхологийн иж бүрэн аргыг хэрэглэжээ. Түүнээс гадна залуу хүмүүсийн уушгинд буй эмгэгийн үлдэгдлийн давтамж, төлөв байдлыг тогтоож, уушгины цочмог үрэвсэлтэй өвчтөнд үзүүлж буй эмнэлгийн тусламжийн байдалд үнэлгээ өгчээ.

2. **Гомбогарамын Цогт** (Анагаах ухааны дээд сургуулийн багш)

«Улаанбаатар хотын хүн амын гуурсан хоолой, уушгины архаг эмгэгийн шинж байдал» сэдвээр 1987 оны 6 дугаар сарын 25-нд Улаанбаатарт хамгаалсан.

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч нь: Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн, доцент Ч.Цэрэннадмид, анагаах ухааны доктор, профессор В. Р. Зиц.

Ажлын шинэлэг тал, ач холбогдол:

Флюорографийн шинжилгээг үндэслэн хүн амын уушгины өвөрмөц болон өвөрмөц бус үлдэгдлийн тархалтыг тодорхойлж, шинж төлөвийг үнэлсэн байна. Уушгины архаг үрэвслийг оношлох, ялгаж

оношлох зарчмыг тодотгож, уушгины төрөлхийн гажгийн суурь дэвсгэр дээр үүсч байгаа архаг үрэвсэлт үйл явцын эмнэл зүй, онош, эмчлэх тактикийн онцлогийг судалжээ. Мөн уушгины өвөрмөц бус архаг өвчтэй хүмүүсийн диспансерийн ажиглалт, урьдчилан сэргийлэх эмчилгээний үндсэн зарчмыг боловсруулсан байна.

3. **Дахбайн Бейбетхан** (Анагаах ухааны дээд сургуулийн багш) «Хөрсөн дэх гурван валентет хромын эрүүл ахуйн үнэлэлт ба түүний бие махбодод үзүүлэх хам нөлөө» сэдвээр 1987 оны 6 дугаар сарын 25-нд Москвад хамгаалсан.

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч нь: Анагаах ухааны доктор, профессор В. М. Перельгин, биологийн ухааны доктор, профессор Р. В. Меркурьева.

Ажлын шинэлэг тал, ач холбогдол:

Хөрсийг бохирдуулагч химийн хорт бодисуудын нэг болох гурван валентет хромын хөрсөнд агуулагдах онцлог байдал, түүний хүнсний ногоо, газрын доорх усанд дамжих зүй тогтлыг судалсны зэрэгцээ хөрсний бичил биетэн өөрөө цэвэршилтийн үйл ажиллагаанд хэрхэн, яаж нөлөөлж буйг анх удаа туршлагаар тогтоожээ.

Мөн гурван валентат хромын хүний бие махбодын бодисын солилцоо, ферментийн үйл ажиллагаанд нөлөөлөх нөлөөг туршлагын амьтан дээр судалж, тэр нь эсийн мембраныг гэмтээх, ферментийн бүтэц үйл ажиллагааг алдагдуулах, нүүрс усны солилцоог өөрчлөх, уушгины эс залгиурын тоо, түүний амьдрах чадварыг багасгадгийг баталжээ. Судалгаагаа үндэслэн хөрсөн дэх гурван валентат хромын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг анх удаа (80 мг/кг) гэж тогтоожээ.

4. **Базардарийн Равдан** (Хав-

дар судлалын нэгдсэн төвийн их эмч)

«Хожуу үе шатандаа орсон хүзүү толгойн байрлалтай хорт хавдрын хэсгийн хими эмчилгээ» сэдвээр 1987 оны 9 дүгээр сарын 24-нд Улаанбаатарт хамгаалсан.

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч нь: Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн Б. Доржготов, анагаах ухааны дэд эрдэмтэн, доцент Л. Шагдар, анагаах ухааны дэд эрдэмтэн Э. А. Кузнецов

Ажлын шинэлэг тал, ач холбогдол:

Манай орны хувьд анх удаа толгой, хүзүүний байрлалтай хожуу үедээ орсон хорт хавдрын эмчилгээг судалж, хими эмчилгээг туяа эмчилгээтэй хослон хэрэглэсний үр дүнг тогтоосон байна. Дээд эрүүний хожуу үедээ орсон өмөнг чамархайн өнгөц болон гүрээний гадна артериар хими эмчилгээ хийж байгаагийн үр дүнг тогтоожээ. Манай орны хавдар судлалын практикт анх удаа хими болон туяа эмчилгээний шууд болон эцсийн үр дүнд үнэлгээ өгсөн байна.

5. Бямбаагийн Батсэрээдэнэ (Аспирант)

«Уушгины архаг өвчтэй хүмүүсийн Альфа—1—антитрипсины фенотипийн хувилбар» сэдвээр 1987 оны 10 дугаар сарын 2-нд Киевт хамгаалсан.

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч нь: Анагаах ухааны доктор профессор О. М. Иванюта.

Ажлын шинэлэг тал, ач холбогдол:

Эрүүл хүмүүс болон уушгины архаг өвчтэй (архаг бронхит, сүрьеэ, уушгины поликистоз г. м) хүмүүст Альфа—1—антитрипсины фенотипийн хувилбарыг харьцуулсан анхны ажил юм.

Архаг бронхитын үүсэл, хөгжилд Альфа—1—антитрипсины дутагдал ангид эвсэл үрт (гетерозигот) хэлбэрээрээ чухал нөлөөтэй гэдгийг харуулжээ. Анх удаа уушгины сүрьеэгийн клиникийн явц, альфа—1—антитрипсины дутагдал хоёрын хоорондын холбоог тогтоосон байна.

Энэчлэн альфа—1—антитрипсин нь уушгины поликистоз болон архаг бронхит зэрэг өвчинтэй ямар холбоо, шүтэлцээтэй байгааг судалж тогтоожээ.

6. Дарамын Дариймаа (Эх хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах эрдэм шинжилгээний улсын нэгдсэн төвийн эмч)

«Үр аяндаа зулбах эмгэгийн үеийн дотоод шүүрэл, дархлалын зарим төлөв» сэдвээр 1987 оны 10 дугаар сарын 22-нд Улаанбаатарт хамгаалсан.

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч нь: Анагаах ухааны доктор, профессор М. Ш. Вербицкий, анагаах ухааны дэд эрдэмтэн, доцент М. Дамбадорж

Ажлын шинэлэг тал, ач холбогдол:

Судалгааны материалд нэгэн зэрэг эндокринологийн болон иммунологийн шинжилгээ хийж, үр аяндаа зулбадаг эмэгтэйчүүдэд зөвхөн эндокринологийн шинжилгээ хийх төдийгүй, иммунологийн шинжилгээ хийхийн чухлыг тодорхойлжээ.

Эх, ураг хоёрын АВО болон Н L A алло эсрэг бие үл нийцэх нь үр аяндаа зулбахын шалтгаан болдгийг тогтоожээ.

Судалгаагаар эм бэлгийн гормон багасахыг АВО болон Н L A системийн алло эсрэг биеийн бүтээгдэхүүн нэмэгдэж, эхийн бие махбодын дархлалын Т системийн модуляц багасах явдал дагалддагийг тогтоосон байна.

7. Дашдэлгэрийн Алимаа (Аспирант)

«БНМАУ дахь цочмог вируст гепатитын шалтгааны бүтэц, НВ—халдварын тархалт» сэдвээр 1987 оны 11 дүгээр сарын 9-нд Москвад хамгаалсан.

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч нь: Анагаах ухааны доктор, профессор В. М. Стаханова, анагаах ухааны доктор И. В. Шахгильдян

Ажлын шинэлэг тал, ач холбогдол: Вирусологийн шинжилгээний орчин үеийн нарийн мэдрэг аргуудын тусламжтайгаар, донор, цочмог вируст гепатиттай өвчтөнүү-

дэд А ба В гепатит илрүүлэх, В гепатиттай өвчтөнүүдийн гэр бүлд НВ-вирусийн халдвар тархалт тодорхойлох судалгаа хийжээ. Тус орны нөхцөлд А ч бус В ч бус вирус гепатитын халдвар тохиолдож байгаа болон НВ вирус тээгчдэд

А гепатит хавсарч буйг илрүүлж, вирус гепатитуудын дотор тэдгээрийн эзлэх хувийн жинг тодорхойлсон байна. Вирус гепатит хүндрэх, архагших шалтгааны нэг болдог дельта-халдвар тус оронд ихээхэн тархсаныг тогтоожээ.

Г. Сүхбат

СӨРӨГ СЭТГЭЛ ХӨДЛӨЛИЙН ТӨВИЙН МЕХАНИЗМД ДЕЛЬТА НОЙР ҮҮСГЭДЭГ ПЕПТИДИЙН ОРОЛЦОО

Анагаах ухааны дээд сургууль

Орчин үеийн анагаах ухаан, нейрофизиологийн амин чухал асуудлуудын нэг нь өвчлөл эндэгдлээр дэлхийд тэргүүн байранд байгаа зүрх судасны өвчин, мөн сэтгэл мэдрэлийн зарим өвчин үүсэх гол шалтгаан болох сэтгэл түгшилт юм.

Сэтгэл хөдлөл, сэтгэл түгшилтийн механизмыг сүүлийн 10 жилд хэдхэн амин хүчлээс тогтсон биологийн өндөр идэвхт бодис нейропептидтэй холбон тайлбарлах боллоо.

Олон нейропептидүүд (Ангиотензин—П, брадикинин, эндорфин энкефалин, субстанци—Р, дельта-нойр үүсгэдэг пептид (ДНҮП) сэтгэл хөдлөлийн механизмд оролдог болохыг туршин шинжлэлээр тогтоолоо. Зарим нэгэн нейропептидийг тухайлбал дельта-нойр үүсгэдэг нейропептидийг сэтгэл түгшилтийн эсрэг үйлчилгээтэй гэж үзэх боллоо.

Үүнтэй уялдуулан бид ДНҮП-ийн сөрөг сэтгэл хөдлөлийн төвийн механизмд оролцох байдлыг туршлагын амьтанд судлан доорхи дүгнэлт хийв.

Дүгнэлт: 1. ДНҮП нь гипоталамус болон торлог байгууламжийн сэтгэл хөдлөлийн төвүүдээс их тархины гадарт үзүүлэх өгсөх идэвхжүүлэх нөлөөг дарангуйлж байна. ДНҮП-ийн энэ үйлчилгээ нь гипоталамусын вентромедиаль бөөмийг, мөн арьсыг цахилгаан гүйд-

лээр цочрооход үүссэн ЭЭГ-ийн десинхронизаци болох урвалын хугацаа мэдэгдэхүйц богиносж, туршлагын амьтныг хөдөлгөөнгүй бэхлэхэд үүсдэг ЭЭГ-ийн десинхронизаци бүрэн арилж байгаагаар илэрч байна.

2. ДНҮП нь сөрөг сэтгэл хөдлөлийн үед туулайны уураг тархины баруун, зүүн тал бөмбөлгийн харилцан уялдаа, мөн бөмбөлгийн доторхи харилцан үйлчлэлийг зохицуулах үйлчилгээ үзүүлж байна. Өөрөөр хэлбэл ДНҮП —нь баруун зүүн тал бөмбөлгүүдийн кроскорреляцийн холбоо буурахад нэмэгдүүлж, ихсэхэд нь багасах нөлөө үзүүлж байна.

3. ДНҮП—нь уураг тархины баруун тал бөмбөлгийн корреляцийн холбоонд мэдэгдэхүйц нөлөөлж байна. ДНҮП—нь баруун тал бөмбөлгийн сенсомотор хэсэгт автокорреляцийн үйл ажиллагааг ихэвчлэн нэмэгдүүлж байна.

4. ДНҮП—нь арьсыг цахилгаан гүйдлээр цочрооход илрэх уураг тархины баруун зүүн тал бөмбөлгийн кроскорреляцийн холбооны өөрчлөлтөнд мэдэгдэхүйц нөлөөлөхгүй байна.

5. ДНҮП—нь баруун, зүүн тал бөмбөлгийг тусгаарласны дараах кроскорреляцийн холбооны бууралтыг сэргээх үйлчилгээ үзүүлж байна. ДНҮП —нь баруун, зүүн тал бөмбөлгийг тусгаарласны дараа гипоталамусын вентромедиаль

бөөмийг, мөн арьсыг цахилгаан гүйдлээр цочроохын өмнө бас цочроосны дараах уг тал бөмбөлгүүдийн хоорондын кросскорреляцийн холбооны бууралтыг, ялангуяа хоёр тал бөмбөлгийн дагзны хэсгүүдийн хооронд, баруун тал бөмбөлгийн сенсомотор болон дагзны хэсгүүдийн хооронд мэдэгдэхүйц сэргээж байна. ДНҮП—нь баруун, зүүн тал бөмбөлгийг тусгаарлахад үүссэн автокорреляцийн бууралтыг баруун тал бөмбөлгийн сенсомотор хэсэгт гипоталамусын вентромедиаль бөөмийг мөн арьсыг цахилгаан гүйдлээр цочроохын өмнө бас цочроосны дараа нэмэгдүүлж байна.

6. ДНҮП—нь сөрөг сэтгэл хөдлөлийн үед туулайнд илрэх вегетатив үйл ажиллагааны өөрчлөлтүүдийг арилгаж байна. ДНҮП-ийн энэ үйлчилгээ нь сэтгэл хөдлөлийн үйлчилгээг уг амьтан хэрхэн хүлээн авч байгаагаас ихээхэн хамаарч байна.

Д. Бейбетхан

ХӨРСӨН ДЭХ ГУРВАН ВАЛЕНТЕТ ХРОМЫН ЭРҮҮЛ АХУЙН ҮНЭЛЭЛТ БА ТҮҮНИЙ БИЕ МАХБОДОД ҮЗҮҮЛЭХ ХАМ НӨЛӨӨ

Анагаах ухааны дээд сургууль

Уг ажлыг Москва хотод ЗХУ-ын Анагаах ухааны Академийн харьяа А. Н. Сынсы нэрэмжит Орчны ба ерөнхий эрүүл ахуйн эрдэм шинжилгээний институтийн хөрсний ба үйлдвэрийн хаягдлын эрүүл ахуйн лаборатори, биохимийн лабораторид хийж дуусгав. Судалгаанд 5569 дээж авч шинжилсэн ба үүнээс 907 нь ариунцэвэр химийн, 2700 нь ариун цэвэр-микробиологийн, 1464 нь биохимийн, 498 нь цитологийн шинжилгээнүүд юм. Судалгааны объектуудад хөрс, газар доорхи ус, үр тариа, хүнсний ногоо, хөрсний бичил биетэн, туршлагын амьтдыг авав.

7. Гипоталамус, болон торлог бүтцээс их тархины гадарт үзүүлэх нөлөөг дарангуйлж, сөрөг сэтгэл хөдлөлийн үед мөн баруун зүүн тал бөмбөлгийн харилцан үйлчилгээг хямруулахад уураг тархины тал бөмбөлгүүдийн харилцан үйлчлэлийг зохицуулах нөлөө үзүүлж байгаа нь сөрөг сэтгэл хөдлөлийн төвийн механизмд оролцох ДНҮП-ийн физиологийн үйлчилгээний нэг мөн гэсэн дүгнэлтийг туршин шинжлэлийн ажлын үр дүнд үндэслэн хийлээ.

Ийнхүү бидний хийсэн туршин шинжлэлийн ажлын үр дүн нь ДНҮП-ийн сөрөг сэтгэл хөдлөлийн төвийн механизмд оролцох тодорхой үе шатыг илрүүлж, уг нейтидийг клиникийн фармакологид хэрэглэх боломж бүрдүүлэхэд хувь нэмэр болох юм.

Редакцид ирсэн 1987. 12. 04

Орчноо бохирдуулагч химийн хорт бодисын нэг болох гурван валентет хромын хөрсөнд байх хэлбэр, түүний онцлог байдал зэргийг судалсаны зэрэгцээ, тус элемент нь хөрснөөс хүнсний ногоонд (төмс, лууван, тариа, вандуй), дамжих, агуулагдах онцлогийг судлав. Гурван валентет хром нь төмс, лууванд их хэмжээгээр дамжих ба голцуу хөрсний дээд давхарт (0—25 см) агуулагддаг онцлогийг тогтоосны зэрэгцээ түүний дамжих хэмжээ нь хромын хөдөлгөөнт хэлбэрээс хамаардгийг батлав. Мөн гурван валентет хром нь хөрсийг бохирдуулаад зогсохгүй газар доорхи усыг их хэмжээгээр бохирдуу-

лан, байгалын цэвэрших үйлдлийг алдагдуулдгийг туршлагаар батлав. Хром нь хөрсний сапрофит нян, актиномицет, спор үүсгэгч нянгийн ерөнхий тоог багасган, харин хөрсний мөөгөнцөрийн тоог ихэсгэдэг байна. Гурван валентет хром нь хүнсний ногоо, газар доорхи ус, хөрс өөрөө цэвэршихэд тааламжгүй нөлөөлдгийн зэрэгцээ амьд бие махбодод хортой нөлөөлдгийг 161 харханд хийсэн туршилт батлав. Бие махбодын альвеолын макрофаг, элэгний үйл ажиллагаа, цус, бөөр зэрэгт хорт нөлөөтэй байсан нь дээрх эрхтэн системийн үйл ажиллагааг тодорхойлсон ферментүүд (ацетилэстераза, В— глюкоконнидаза, лактат дегидрогеназа, миелопероксидаза), гексоз, гексуроны хүчлүүдийн хэмжээ ихэссэн, зарим ферментийн идэвх буурсан нь хөдөлшгүй батлав.

Дээрх туршилт, шинжилгээнүүдээр бид доорхи дүгнэлтийг хийв.

Дүгнэлт: 1. Хөдөө аж ахуйн хүнсний бүтээгдэхүүнд гурван валентет хромын хуримтлагдах байдал нь түүний хөрсөнд агуулагдах үндсэн ба хөдөлгөөнт хэлбэрийн хэмжээ, хүнсний бүтээгдэхүүний төрөл, биологийн онцлогоос шалтгаална.

2. Хөрсөнд байх ёстой гурванвалентет хромын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ:

— Транслокацийн үзүүлэлтээр —90 мг/кг (үндсэн хэлбэр), хөдөлгөөнт хэлбэрээр 6 мг/кг,

— Миграцийн үзүүлэлтээр —90 мг/кг (үндсэн хэлбэр) хөдөлгөөнт хэлбэрээр 6 мг/кг,

— Ариун-цэврийн ерөнхий үзүүлэлтээр —80 мг/кг (үндсэн хэлбэр) хөдөлгөөнт хэлбэрээр 5 мг/кг

хөрс байх ёстой нь туршилтаар батлагдав.

3. Туршлагын амьтанд хийсэн янз бүрийн биохимийн шинжилгээнүүд нь гурван валентет хромбие махбодын өвөрмөц хамгаалалтын системийн үйл ажиллагааг алдагдуулан альвеолын ба элэгний үйл ажиллагаа, ферментийн зохион байгуулалтыг өөрчлөн тааламжгүй нөлөөлөн өвөрмөц цус хавангуудыг үүсгэх нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

4. Хүрээлж буй гадаад орчинд гурван валентет хромын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг тогтоохын тулд уушгины альвеолийн макрофагийн ерөнхий тоо, макрофагийн амьдрах чадвар ба адгезия (наалдах чанар) ацетилэстераза ферментийн идэвх мөн цусны нейтрофилаас миелопероксидаза ферментийн идэвхийг тодорхойлох биохимийн шинжилгээг хийх нь чухал байна.

5. Хүн амын эрүүл мэндийн түвшинг судлахад цуснаас миелопероксидаза ферментийн идэвх, шээснээс гексоз, гексуроны хүчлийг юуны өмнө тодорхойлж байх.

6. Ус хүнсний бүтээгдхүүнийг бохирдолтоос хамгаалахын тулд хөрсөнд агуулагдаж буй хромын хэмжээг тодорхойлох асуудлыг тодорхой үе шаттайгаар явуулж байх.

7. Гурван валентет хромын ариун цэврийн ерөнхий үзүүлэлтээр 80 мг/кг (үндсэн хэлбэрээр), 5 мг/кг гэсэн тоог, ЗХУ-ын ус цаг уурын хороо, Хөдөө аж ахуйн яам, ариун цэвэр халдвар судлалын станцуудад зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ болгон ашиглаж байхыг зөвлөв.

Редакцид ирсэн 1937. 12.2)

И. А. Королёва, Г. Сүхээ, Н. М. Баталова

НУРУУ НУГАСНЫ ГАРАЛТАЙ БУЛЧИНГИЙН ДАВШИХ ХАТАНГИР ӨВЧИН

Нуруу нугасны гаралтай булчингийн давших хатангир өвчин нь удамшлын шалтгаант мэдрэл булчингийн өвчинд багтах бөгөөд уг өвчин гол төлөв аутосомно-рецессив хэлбэрээр удамших боловч зарим үед доминант хэлбэрээр ч удамшиж болдог. Бага насны хүүхдэд тохиолддог удамшлын гаралтай мэдрэл булчингийн өвчнүүдийн дотор хамгийн элбэг тохиолддог нь Вердниг-Гоффманы өвчин юм. Хэвлэлд мэдээлснээр 100000 хүнд 7—10 тохиолддог гэж бичиж байна. Нуруу нугасны хөдөлгөх мэдрэлийн эсийн бүтцийн гүнзгий өөрчлөлт давших байдлаар явагдах нь энэ өвчин үүсэх үндэс болдог байна. Нуруу нугасны хөдөлгөх мэдрэлийн эсэд гарсан өөрчлөлттэй холбоотойгоор өвчин илрэх хугацаа янз бүр байж болдог. Тухайлбал: Төрсний дараах үедээ эрт илрэх хэлбэр, нэг хүртлэх насанд илрэх хэлбэр гэж байдаг. Энэ өвчний 85% нь ихэвчлэн нэг хүртэлх насанд илэрдэг байна. Мөн 2—18 насанд илрэх хожуу үеийн хэлбэр гэж хуваадаг боловч клиникийн шинж байдал нь аль ч хэлбэрийн үед адил байдаг. Харин уг өвчин эрэгтэй хүүхдэд доминант хэлбэрээр удамшвал илүү хүнд тусдаг байна.

Төрөлхийн хэлбэрийн үед хүүхдэд эхийн хэвлийд байх үеэс нь зарим нэгэн шинж тэмдэг тухайлбал, жирэмсний сүүлийн хагаст хүүхдийн хөдөлгөөн суларч хугацаандаа гүйцэт төрөх боловч дутуу төрсөн хүүхдийн байдалтай, булчингийн чангарал эрс суларч хөл, гар нь шулуун байдалтай болж гадагш эргэсэн, мөр нь ялигүй өргөгдсөн, тавхайн дээд хэсэг нь бамбайж хавагнасан байдаг. Мөн

хүүхдийн дуу сулавтар, тагнай залгиурын болон шөрмөсний рефлекс үүсэхгүй. Төрөлхийн хэлбэрийн үед хүүхэд нярай үедээ уушгины хатгалгаагаар нас барах нь цөөнгүй байдаг. Эрт илрэх хэлбэрийн үед өвчин 6 сараас хойш илрэх бөгөөд энэ үе хүртэл хүүхдийн өсөлт хэвийн байдлаар хөгжиж толгойгоо даах, эргэж хөрвөх, хөл, гараа хөдөлгөх зэрэг нь эрүүл хүүхэд шиг байна. Харин 6 сартайгаас хойш ихэнхдээ ямар нэг шалтгаанаар халуурах эсвэл урьдчилан сэргийлэх тарилга хийсний дараа шөрмөсний рефлекс аажимдаа үүсэхгүй болж хөдөлгөөн нь эрс буурна. Энэ үед зарим хүүхдэд гар хөлний булчин татвагнах шинж ажиглагдана. Булчингийн чангарал эрс суларснаас хоёр түнхний үе мултрах, цээжний хэлбэр өөрчлөгдөн амьсгалын булчингийн үйл ажиллагаа суларснаас уушгины хатгалгаагаар амархан өвчилдөг. Харин хүүхдийн сэтгэхүй хэвийн байдлаар хөгжинө.

Энэ өвчний эрт үеийн хэлбэрийн явц нь хүүхэд бүрт харилцан адилгүй байх бөгөөд ихэнхдээ 2 нас хүртлээ төрөлхийн хэлбэрийн адилаар уушгины хатгалгаагаар төгсдөг. Энэ өвчнийг танихад төвөгтэй биш боловч тураал, хүнд хэлбэрийн сульдаа, уушгины хатгалгааны үед нэлээд бэрхшээлтэй байдаг.

Иймээс энэ өвчнийг оношлоход мэдрэлийн мэргэжлийн эмчийн зөвлөгөө, электромиографийн шинжилгээ шийдвэрлэх нөлөөтэйгээс гадна нэг гэр бүлээс хэд хэдэн хүүхэд бага насандаа (3—4 сартай) эндсэн байж болохыг илүү анхаарах хэрэгтэй юм.

Вердниг-Гоффманы өвчний кли-

никийн жишээ болгож нэг тохиолдлыг дурдъя.

Өвчтөн, эмэгтэй нэг настай гүйцэд төрсөн, эхийн хөхний сүүгээр бойжсон. Өвчтөн нэг нас хүртлээ хүнд хэлбэрийн сульдаа тураалтай гэж эмчлүүлж байжээ. Хөдөөнөөс Улсын хүүхдийн клиникийн төв эмнэлгийн мэс заслын тасагт «түнх мултарсан» гэсэн оноштойгоор шилжиж ирсэн байна. Ирэх үедээ хүүхдийн биеийн байдал хүнд, амьсгалын гүнзгий дутагдалтай, цээж, гар, хөл, их биеийн булчин хатангиршин нимгэрч суларсан, цээжний хэлбэр хавчийж өөрчлөгдсөн, хөдөлгөөн муутай, шөрмөсний рефлекс үүсээгүй (хүүхэд хөлд ороогүйгээр үл барам сууж, мөлхдөггүй) уушгины хатгалгаагаар олон удаа өвчилсөн байна. Хамгийн сүүлд 30 гаруй хоногийн өмнө ханиалгаж, халууран сумын эмнэлэгт хэвтэж эмчлүүлсэн боловч сайжраагүй байна.

Задлан шинжилгээгээр мариа нэлээд шуугдсаны зэрэгцээ цээж, гар, их биеийн булчин ялангуяа баруун мөр, гарын булчин хатангиршин нимгэрснээс хавиргууд нь хэрзийн тодорсны дээр хоёр талын уушгины ихэнх сегментүүдийг хамарсан үргэлжилсэн үрэвсэлтэй байсан бөгөөд гистологийн шинжилгээгээр гуурсан хоолойн хучаас эд үржиж олширсон, цулцангийн хөндийд цагаан цогцос бүхий үрэвслийн нэвчдэс шүүдэстэй, тархи болон цуллаг эрхтнүүдэд хү-

чилтөрөгчийн дутагдлын улмаас болсон бодисын солилцооны хямралын өөрчлөлттэй байв. Их биеийн булчин нимгэрэн улбайж, өнгө нь бүдгэрсний гадна үе үе улайж тодорсон голомтуудтай байв. Гистологийн шинжилгээгээр булчингийн ширхэгүүд багц хэлбэрээр хатангиршин нарийсан бүдүүрч томорсон ширхэгүүд салаавчлан харагдаж байв. Бүдүүрч томорсон булчингийн ширхэгүүдэд үхжиж, хатангиршсан булчингийн бөөмийн тоо олширсон байв. Мөн нуруу нугасны бор бодисын өмнөд эврийн зураг бүдгэрч хоёр талдаа ижил биш байдалтай байв.

Булчин ба нуруу нугасны эдэд гарсан дээрх өөрчлөлт нь Вердник-Гоффманы өвчний клиникийн нэлээд тодорхой тохиолдол байсныг гэрчилж байна.

Хэвлэлд мэдээлснээс үзэхэд энэ өвчнийг клиник-морфологийн шинжилгээгээр оношлох нь дан клиникээр оношлохоос давуу байдаг байна. Энэ нь нэгдүгээрт клиникийн шинж тэмдэг нь бага насны хүүхдэд тохиолддог зарим өвчин (халдварт саа, хүнд хэлбэрийн сульдаа, тэжээлийн доройтол, Оппейн-гемийн өвчин, ужиг явцтай уушгины хатгалгаа)-тэй төстэй шинжээр илэрдэг, хоёрдугаарт уг өвчний талаар нийт хүүхдийн эмч нар бага анхаардагтай холбоотой юм.

Редакцид ирсэн 1986. 12.

Л. Халтархүү

ЦУС ШҮҮРЭЛТИЙГ ХӨВӨН БӨМБӨЛГӨӨР ТОГТООХ АРГА

Архангай аймгийн нэгдсэн эмнэлэг

Үйлдвэр, ахуйн осол гэмтлийн үед ихэвчлэн жижиг тараагуур, хялгасан судаснаас цус алдах нь олонтаа тохиолддог. Мөн шүд авахуулсны дараа болон нярай хүүхдийн хүйнээс цус шүүрч буй үед оёдол тавихад бэрхшээлтэй тал байдаг. Ийм үед яаралтай мэс заслын зүү, зүү баригч, хямсаа тэр болгон бэлэн байдаггүйгээс анхны тусламж үзүүлэхэд цаг алдаж болзошгүй учир давхарласан марлиар дарж боох буюу марлин чихээс хийж цусыг түр тогтоож байгаа боловч боолт чихээсээр цус шүүрэн нэвтэрч цусыг гүйцэд тогтоож чадахгүйд хүрэх нь цөөнгүй. Сүүлийн үед амбулаторид ил шархнаас их биш хэмжээгээр цус алдахыг тогтооход эмнэлгийн хөвөнгөөр бэлтгэсэн бөмбөлгийг хэрэглэж үр дүнг бусад аргатай харьцуулан үзэв. Тухайлбал: шалбарсан, зүсэгдсэн, урагдсан шархнаас цус алдсан 93 өвчтөнд марлин чихээс хэрэглэж 5—8 минут ажиглахад цус шүүрэх нь намдахгүй байхад хөвөн бөмбөлөг хэрэглэхэд цус тогтоож байв.

Боолтын бусад материалыг бодвол хөвөнгийн цус тогтоох чанар илүү байдаг нь физикийн хоёр шинжээр тайлбарлагдана. Нэгд: Марлийг бодвол хөвөнгийн ширхэг нь шигүү нягтарсан байдаг учраас цусны фибрин болон дүрст элементийг шүүн барьж тромбоз үүсгэх нь сайн байдаг. Хоёрт: Хөвөн аливаа шингэнийг өөртөө шингээж ноорох чанараар бага байдагтай холбоотой юм.

Цус тогтоох аргачлал

1. Хөвөнг хэсэгчилэн бөөрөнхийлж давхар даавуун хүүдийд хийгээд автоклавт ариутгаж бэлэн болгоно. Эсвэл ариутгасан хөвөн хэрэглэнэ.

2. Бэлтгэсэн хөвөнгөөсөө хэрэглэх хэмжээгээрээ авч хямсааны үзүүрт чанга ороогоод 1—2 ширхэгээр нягт хатуу бөмбөлөг бэлтгэнэ.

3. Цус гарч буй орчинг антисептик уусмалаар цэвэрлэж шархыг марлин бөмбөлгөөр чанга дарж боогоод цусыг түр тогтооно.

4. Марлин бөмбөлгөө авангуут хөвөн бөмбөлгөөр дарж болно.

5. Цус тогтсон үед нь нэмэлт нойтон боолт, шавшлага хийж болохгүй. Учир нь бөмбөлгөөр дамжин цус шүүрч болзошгүй.

6. 4—5 минут болоход цус шүүрэхгүй бол үр дүнтэй боллоо гэж үзнэ. 24—48 цагийн дараа шархны хэсэгт тромбоз үүсч цус бүрэн тогтсоны дараа ариутгасан боолт хийнэ.

Хөвөн бөмбөлгөөр цус тогтоох энэ арга нь оёдол тавих, электрокоуляц хийх зэрэг төгс аргыг орлож чадахгүй бөгөөд зөвхөн мэргэжлийн эмч, багаж хэрэгслэлгүй үед түргэн тусламж болон хөдөөгийн нөхцөлд хэрэглэхэд хялбар юм.

Редакцид ирсэн 1987. 05. 07

„ВИРУС СУДЛАЛЫН ҮНДЭС“ НОМЫН ТУХАЙ

Орчин үед эмч нарт тулгарч буй бэрхшээлийн нэг нь анагаах ухааны нэр томьёо билээ. Анагаах ухааны биологи, молекулаг биологи, вирус судлалын салбарын нэр томьёог нэгэн мөр болгоход П. Нямдаваагийн бичсэн ном чухал хувь нэмэр боллоо.

Энэ номд нарийн мэргэжлийн гадаад нэр томьёог монгол хэлнээ нэлээд оновчтой оруулан ашиглажээ. Тухайлбал, 45-р хуудсанд буй «...А (Мемфис) 102/72 (ГЗН2) омогтой эсрэгтөрөгчийн хувьд нэг хэв шинжид багтах А (Аичи 2/68) (ГЗН2), А (ВИКТОРИ) 3/75 (ГЗН2) омгуудын гемагглютинины генийн ДНХ-хуулбарын нуклеотидын дэс дарааллаас дедукцийн аргаар бүтээсэн гемагглютининийн амин хүчлийн дэс дарааллыг А (Мемфис) 102/72 (ГЗН2) омгийн гемагглютининий анхдагч бүтэцтэй жишсэн бүдүүвч...» гэсэн өгүүлбэр үүний тод жишээ мөн юм.

Нөгөө талаас үзэгдлийн мөн чанарыг онож өгсөн хүчлүүр (адыювант), нягтшилын зөрөө (градиент), хуулбарлалт (транскрипци), зогсонги халдвар (абортив), оршмол (персистент), нийлмэл (интегра-тив) зэрэг нэр томьёо байна.

Энэхүү тэргүүн дэвтэр нь бүтцийн хувьд нэг асуудлыг хэсэг бүлэгт хувааж задлан хүүрнэдэг байсан хуучин хэлбэрээс арай өмнөө, оршил удиртгалын дараа 1. Ерөнхий вирус судлал хэмээх нэг цул асуудлыг бүхэлд нь нээн харуулж тэгэхдээ 1.1. Вирусийн мөн чанар, бүтэц, найрлага, үндсэн шинж,

1.2. Вируст физик, химийн хүчин зүйл нөлөөлөх, 1.3. Вируст халдвар, 1.4. Хүн амьтны вирусийн таксономын жагсаалт гэсэн дарааллаар бичжээ.

Номын оршилд хэрхэн ашиглахыг хэд хэдэн жишээн дээр тайлбарласан байна.

Удиртгал хэсэгт биолог, анагаах ухааны хөгжилд вирус судлалын оруулж буй хувь нэмрийг тодорхойлоод зуун жилийн тэртээ суут Энгельсийн хийсэн дүгнэлтийг сүүлийн гучаад жилийн дотор гарсан нээлтүүдээр баяжуулж «...амьдрал гэдэг нь нуклейн хүчил, уураг, өндөр энергит фосфорт нэгдлүүдээс тогтсон органик биетийн оршин тогтнох хэлбэр гэж үзэх нь зөв бололтой» хэмээжээ.

Эхний хэсгийн эхэнд (1.1.1.) вирус гэдэг ухагдахуун бүрэлдэн тогтсон түүхэн хөгжил, вирус судлалд хөдөлмөр бүтээлээ зориулсан олон эрдэмтний хичээл зүтгэлийг товч дурьдахын дээр бичил биетний үелэх хүснэгт гэж ерөнхий нэгдсэн хүснэгт боловсруулжээ. Энэ хүснэгт вирусээр зогсохгүй одоо мэдэгдэж буй бүхий л бичил ертөнцийн тухай цэгцтэй ойлголт өгч байгаа учраас их ач холбогдолтой юм.

Дараа нь (1.1.2.) вирионыг цэвэрлэх, бүтэц найрлагыг судлах хими, физик, биологи, электрон микроскопын аргуудын мөн чанарыг цөөн хэдэн үгээр тодорхойлон бичээд хэд хэдэн бүдүүвчээр харуулсан байна. Ялангуяа хэт шүүр, вирус болон уургийн молекулын

хэмжээг харьцуулсан зураг, хурилдуурын хурдатгалын хүчийг тодорхойлох номограмм, нягтшилын зөрөөгөөр тэнцүүлж хурилдуурдах аргын томьёон илэрхийлэл зэрэг нь биологич, биохимич нарт байвал зохих лавдах болжээ.

Вирионы бүтэц, вирусийн ангилал, нэршил, вирусийн химийн найрлага, вируст үйлчлэх механизм түүний үе шат, вирусийн үйлчлэлээр эст гарах өөрчлөлт, вирусийн генетик, вирусийн үүсэл, хувьсал, байгальд гүйцэтгэх үүрэг гэсэн хэсгүүдэд орчин үеийн вирус судлалын асуудлуудыг молекулын бүтцийн хамт ойлгомжтой хэлээр зохих тайлбар, хүснэгтээр баяжуулж тун цэгцтэй бичсэн байна.

Вирус бол ургамал амьтны аймагтай адил бие даасан том аймаг болохыг молекулаг биологийн үүднээс нотолжээ.

Энэ хэсэгт вирусээс гадна эсийн бүтэц, цөм, удамшлын материаллаг үндэс, удмын товчилбор, уураг нийлэгших зүй тогтлын тухай молекулаг биологийн суурь мэдлэгийн үндсийг давхар олгож байна.

Байгаль дахь вирусийн үүрэг нь бактер, ургамал, амьтныг өвчлүүлэхээс хавьгүй өргөн бөгөөд интеграц болсон вирусийн геномыг физиологийн үйл ажиллагаанд тохируулан жолоодож болох тухай санаа дэвшүүлжээ.

1, 2 ба 1.3 дахь хэсэгт вируст халдварын шинж тэмдэг, эмгэг жам, хам шинж, оношилгоо, вирусийн эсрэг дархлалын урвал, сэргийлэлт, хими засал зэрэг эмч нарын өдөр тутмын практикт тулгарч байдаг асуудлуудыг онолын

өндөр мэдлэгийн үүднээс тайлбарласан байна.

1.4-д хүн амьтны 17 овгийн вирусийн төрөл ангийн жагсаалтыг хадаж өгчээ.

Номын адагт лавлагаа ном зүй, бүгд нэрийн хэлхээ хүний нэр, латин үсгээр, бичсэн үг, товчлолын жагсаалт хийсэн нь уг сэдвийн дагуу цааш дэлгэрүүлэн уншихад их дөхөмтэй болсон санагдана.

Уг бүтээлийг уншихад ноцтой ташаарсан гэхээр зүйл үгүй боловч үсэг, орхих, солих мэтийн өрөлт, хэвлэх техникийн алдаа мэр сэр тааралдаж байв. 71-р хуудсанд пикорнавирусийн капсомер хэд хэдэн шат дамжин үүсдэг тухай бичээд зураг 28-ыг үз гэсний дагуу үзэхэд полиовирусийн вирион бүрэлдэх үе шатыг харуулсан зураг байв. 3-р хүснэгтэд үзүүлсэн ангилал дотор энэ хоёр вирусийн овог, төрөл, бөөмийн хүчил ялгаатай байлаа.

Харин 1983 оны эцэс гэхэд бүрэн тогтоогдож одоо хүн бүрийн мэдэх болсон хүний дархлал хомсдолын вирус энэ бүтээлд тусгагдаагүй нь чамлалттай байна. Энэ номын тэргүүн дэвтэр нь хэдийгээр эхлэн үзэгчдэд зориулагдсан боловч анагаах ухааны мэргэжилтэн хэн боловч судлууштай бүтээл болжээ. Ялангуяа оюутан сурагчдаас гадна наяд оноос өмнө төгссөн эмч, эрүүл ахуйчид вирус судлалын асуудлыг нэхэн суралцахад энэ ном тус болно.

Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн
Н. МӨНХТҮВШИН

ЗӨВЛӨЛГӨӨН, СИМПОЗИУМ БОЛОВ.

ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын эрүүлийг хамгаалах салбарт хамтран ажиллах байнгын комиссын «Эх, хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах» 13 дугаар шийдвэрлэх асуудлын эрдэм шинжилгээ-зохицуулалтын VI зөвлөлгөөн өнгөрсөн оны сүүлчээр Улаанбаатар хотод болов.

Тус зөвлөлгөөнд БНБАУ, БНАГУ, БНМАУ, ЗСБНХУ, БНКАУ, БНПАУ, БНУАУ, БНСЧСУ-ын төлөөлөгчид оролцов.

Зөвлөлгөөнөөр:

— Байнгын комиссын XVII хуралдааны тогтоолд тусгагдсан зорилтуудыг хэрэгжүүлэхээр авсан арга хэмжээ;

— 13 дугаар шийдвэрлэх асуудлын «Эх, хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах» талаар 1986—1987 онд гүйцэтгэсэн ажлын үр дүн, практик өгөөж;

— 1986—1990 онд хамтран ажиллах гэрээ;

— ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын эх, хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах салбарт 2000 он хүртэл шаардагдах эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн жил бүрийн эрэлт хэрэгцээ;

— Шийдвэрлэх асуудал 13-ийн хүрээнд 1988—1989 онд авах арга хэмжээний төлөвлөгөөг тус тус хэлэлцэв.

Шийдвэрлэх асуудал 13 нь 5 сэдвийн хүрээнд хамтын болон хоёр талын хэлэлцээрийн дагуу судалгаа явуулдаг. Шийдвэрлэх асуудал 13-ийн I, II сэдвийг хамтын

ажиллагаанд тулгуурлан явуулж 1986—1987 онд гарсан үр дүн дууссан ажлын тайлан болон «Гэр бүлийн төлөвлөлтийн эмнэлэг нийгмийн асуудал» гэсэн нэгдүгээр сэдвийн дагуу дараах ажлын үр дүнг хэлэлцэв.

«Эрүүл охидын үр нөхөн үйлдвэрлэх үйл ажиллагааны бүрдэлт» дэд сэдэвт ажлаас анхны сарын тэмдгийн акцелерац удааширч, бэлгийн дайвар эрхтнүүдийн үрэвслийн үед бүр хожуу илэрч байгааг ажиглан тогтоож хэвлийгээр өвдөх зовиуртай охидуудыг охидын эмэгтэйчүүдийн эмчийн бүрдмэл үзлэгт зайлшгүй оруулах шаардлагатай гэсэн дүгнэлт хийжээ.

«Төрөлтийг зохицуулж буй өнөөгийн арга, эмэгтэйчүүдийн бие махбодод нөлөөлөх нь» дэд сэдэвт ажлаас овидон, нон-овлон ууж хэрэглэсэн эмэгтэйчүүдийн 25—30%, ретивидон, триквилор ууж хэрэглэсэн эмэгтэйчүүдийн 10—15%-д гаж нөлөө илэрч буйг тогтоожээ. Мөн зэс агуулсан ВМС хэрэглэхэд үр дүн 2,5 дахин нэмэгдэж сарын тэмдгийн алдагдал 2 дахин багассан боловч жирэмслэлтээс урьдчилан сэргийлж буй өнөөгийн аргууд нь гаж нөлөө ихтэй байгаа учир хувь хүнд тохируулан сонгож авах шалгууруудыг тогтоох шаардлагатай байна гэсэн дүгнэлт гаргав.

«Үр хүүхэдгүй гэр бүлийг оношлох, эмчлэх урьдчилан сэргийлэх зарчим боловсруулах» дэд сэдэвт ажлаас шалтгаан нь тодорхойгүй

үргүйдлийн үед эндометрийн хүчин зүйлийг судлах нь үр дүнтэй байна гэсэн дүгнэлт гарчээ.

Мөн уг сэдвийн хүрээнд хүний өндгөн эсийг өсгөвөрлөх, эр бэлгийн эс болон хүний үр хөврөлийг хөлдөөн даршлан хадгалах зэрэг асуудлыг судалж умайн гадуур үр тогтоож БНАГУ-д 3 хүүхэд, ЗХУ-д 5 хүүхэд төрүүлсэн мөн донорын эр бэлгийн эсээр зохиомлоор үр тогтоох арга ЗХУ, БНАГУ, БНУАУ, БНСЧСУ-ын эрүүлийг хамгаалхын практикт нэвтэрсэн байна.

«Эрүүл мэнд гэр бүл» сурталчилгааны хэлбэр аргыг боловсруулах сэдвийн хүрээнд эмэгтэйчүүдийг жирэмслэхэд сэтгэл зүйн талаар бэлтгэх, жирэмсэн үед хийх дасгал, хүүхэд арчилж сувилах мэдлэг олгох зэрэг асуудлыг шийдвэрлэжээ.

Шийдвэрлэх асуудал 13—П. 1 «Үр хөврөлийн хөгжлийн гажгийг оношлох эрт эмчлэх үр дүнтэй арга боловсруулах» гэсэн сэдвийн дагуу дараах ажлыг хийж дуусчээ. «Жирэмсний хугацаа, ургийн биенийн жин, тураалын зэрэг, ургийн байдлыг хэт дуу авианы био хэмжилтээр үнэлэхийн ач холбогдол» дэд сэдвийн хүрээнд ургийн биений жинг 137 г, биений уртыг 1 см-ийн зөрүүтэй тогтоож байна.

«Ургийн хөгжлийн саатлыг оношлох эмчлэх, урьдчилан сэргийлэх ба ургийн байдлыг мониторингоор хянах арга боловсруулах» дэд сэдвийн дагуу ихсийн цусан хангамжийг судалж умайн том судаснуудын цусны эргэлт өөрчлөгдөх

үед дезагрегант, хөхөвч (ворсинок) хоорондын цусан хангамжийн өөрчлөлтийн үед антикоагулянт, умайн том судаснууд болон умайн ихсийн цусан хангамжийн нөөц хадгалагдаж буй үед бета-миметик үйлчилгээтэй эмийг хэрэглэх нь зүйтэй гэсэн дүгнэлт хийжээ.

Зөвлөлгөөний үеэр «Хүүхдийн уушги судлалын эрдэм шинжилгээний практик»-ийн XIV симпозиум болов.

Симпозиумд БНСЧСУ-ын академич, доктор, проф И. Хоуштек «Хүүхдийн муковисцидозын сэтгэл засал эмчилгээ», доктор профессор А. Заплетал «Гуурсан хоолойн багтраа өвчний үеийн уушгины үйл ажиллагааг хүүхэд тайван байх ба ачааллын үед судалсан байдал», дэд эрдэмтэн Б. Гомбо, Г. Навчсан «Хүүхдийн уушгины үрэвслийн тархал-зүй, нөлөөлөх хүчин зүйлс» доктор профессор М. Сочка (БНУАУ) «Гуурсан хоолойн багтраа өвчний үеийн дархлааны өөрчлөлт» АУДэС-ийн багш Х. Энхжаргал «Бага насны хүүхдийн уушгины үрэвслийн төгсгөлийг урьдчилан үнэлэх» зэрэг олон сонирхолтой илтгэл тавьж хэлэлцүүлэв.

ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын эрдэмтдийн VI зөвлөлгөөн, хүүхдийн уушги судлалын талаархи эрдэм шинжилгээний XIV симпозиум нь манай орны эх, хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах ажлын онол-практикийн тулгамдсан асуудлуудыг шийдвэрлэхэд чухал ач холбогдолтой боллоо.

Д. Энэбиш, Г. Оросоо

СЭТГҮҮЛҮҮДИЙН 1987 ОНЫ ЭЭЛЖИТ ШАГНАЛ ОЛГОЛОО

Нэгдүгээр шагналыг «Хүн амыг бүх нийтээр шатлан диспансерчлахын онолын үндэс, практикийн ач холбогдол» өгүүлэл бичсэн анагаах ухааны дэд эрдэмтэн Б. Дэмбэрэл, «Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн эрүүл ахуй» цуврал зөвлөгөө өгүүлэл бичсэн их эмч Д. Эрдэнэжав нарт,

Хоёрдугаар шагналыг редакцийн тайлбар өгүүлэл бичсэн ана-

гаах ухааны доктор Ц. Хайдав, «Вируст гепатит» тойм, лекц бичсэн их эмч Т. Дэлгэр, Н. Жанцан, Б. Байгаль нарт.

Гуравдугаар шагналыг «Эмчийн сэтгэлгээ, орчин үе» асуудал дэвшүүлсэн өгүүлэл бичсэн анагаах ухааны дэд эрдэмтэн Ц. Мухар, сэтгүүлийн чимэг зураг хийсэн зураач И. Цээлсайхан нарт тус тус олголоо.

ЭМНЭЛГИЙН ХЭВЛЭЛИЙН НЭГДСЭН РЕДАКЦИ

СЭТГҮҮЛИЙН РЕДАКЦИЙН ЗӨВЛӨЛ

Эрхлэгч Ш. ЖИГЖИДСҮРЭН

Ш. Ванчаарай (Хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга) Б. Гоош, Г. Дашзэвэг, Б. Дэмбэрэл, Б. Жав, Л. Лхагва, Э. Лувсандагва, П. Нямдаваа, Д. Ням-Осор, Д. Самбуулүрэв, Г. Цагаанхүү, Б. Цэрэндаш

МАНАЙ ХАЯГ

Улаанбаатар—48, К. Марксын гудамж—4, Эрүүлийг хамгаалах Яам, Эмнэлгийн хэвлэлийн нэгдсэн редакци, Утас 22430

Техник редактор Б. Болат

Хянагч Д. Ундармаа, Д. Чимэгээ

Өрөлтөнд 1988 оны 1 сарын 6-нд орж 4000 ш хэвлэв.

Цаасны хэмжээ 70X108 1/16 хэвлэлийн хуудас 5, А—05655

Зах № С—111 Д. Сүхбаатарын нэрэмжит Удсын Хэвлэлийн Комбинатад хэвлэв.
Д. Сүхбаатарын талбай 6.
