



# Анагаах Ухаан

2

1982

---

Техник редактор Ш. Оюунчимэг

Хянагч Д. Болд

---

1982 оны 3-р сарын 12-нд хэвлэлд шилжүүлж 2310 ш хэвлэв.

Цаасны хэмжээ 70×108 Х. х 4,4 Хнх 5,6 А 84214

Зах № С—102

Д. Сүхбаатарын нэрэмжит Хэвлэлийн комбинатад хэвлэв.

Д. Сүхбаатарын талбай. 6.

### **ЭМНЭЛГИЙН ХЭВЛЭЛИЙН НЭГДСЭН РЕДАКЦИЙН ЗӨВЛӨЛ**

**Ж. Раднаабазар** (Эрхлэгч, доцент)

**Л. Буджав** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Б. Гоош** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Ж. Дашдаваа** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Б. Дэмбэрэл** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Г. Дашзэвэг** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Ч. Долгор** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн, профессор)

**Ж. Купил** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Э. Лувс андагва** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**А. Ламжав** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Л. Хүрэлбаатар** (Хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга)

**П. Нямдаваа** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Б. Рагчаа** (Анагаах ухааны доктор, профессор)

**Г. Цагаанхүү** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Б. Шижирбаатар** (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

**Н. Шура**

# АНАГААХ УХААН

Эрүүлийг хамгаалах яам

12 дахь жилдээ

№ 2 (42)

1982 он

Эрдэм шинжилгээ практикийн улирал тутмын сэтгүүл

## АГУУЛГА

- Д. Батсүх* — Эрүүлийг хамгаалах салбар дахь хамтын ажиллагааны үндсэн чиглэл, зарим үр дүн . . . . . 3

## ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

- Ц. Мухар*, Хөдөөний хүн амыг диспансерчлах арга . . . . . 6  
*Л. Цагдар*, *Г. Цэцэгдарь*, *Я. Хоролгарав* — Чих, хамар, хоолойн тусламжийн одоогийн байдал, цаашид тавих зорилт . . . . . 12  
*Б. Гоош*, *Пэ. Долгор* — Хэвлийн мэс заслын түргэн тусламжийн асуудалд . . . . . 15

## СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ

- А. Өлзийхутаг* — Монгол орны газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүмүүсийн цусны урсах хурд, хүчилтөрөгчийн хэмжээ, минутын эзэлхүүн . . . . . 18  
*Т. Төйвгоо* — Амаржих газарт ялгасан стафилококкийн залгиур хүрээг судалсан нь . . . . . 22  
*Б. Рагчаа*, *Б. Бүтэд* — Элэгний архаг өвчний үед үхрийн нүдний шингэнийг хэрэглэх асуудалд . . . . . 26  
*А. Ламжав*, *Ядамсүрэн*, *Х. Хоролжав* — Тарваганы тосоор эмийн тосон суурь бэлтгэх боломжийг судалсан нь . . . . . 28  
(мэдээлэл 2)  
*Д. Жодов*, *П. Долгор* — Хэвлийн хөндийн яаралтай мэс заслын дараахь шархны идээлэх хүндрэлийг эмчлэх асуудалд . . . . . 32

## МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛГӨӨ, ЛЕКЦ, ТОЙМ

- С. Ямаахай* — Цусны уургийн бүлгийн өөрчлөлт, түүний оношийн ач холбогдол . . . . . 36  
*Л. Буджав*, *Я. Мөнхчулуун*, *Р. Батсуурь* — Хөдөлмөрийн чадвар түр алдах өвчлөлийн түвшингийн хэтийн төлөвийг математик-статистикийн аргаар судлах асуудалд . . . . . 41  
*Б. Шижирбаатар* — Жирэмсний хожуу үеийн хордлогыг эрт оношлох ба урьдчилан сэргийлэх ажил . . . . . 45  
*А. Хишигдорж* — Стафилококкт халдвар . . . . . 49  
*Ж. Раднаабазар*, *Н. Доржсүрэн* — Амьсгалын дээд замын вируст үрэвслийн хордлогот хэлбэртэй бага насны хүүхдийн байдалд математик анализ хийж оношлох, тавилан тодорхойлох нь . . . . . 54  
*Х. Гэлэгжамц* — Нефрологийн практикт нянгийн эсрэг эмийг хэрэглэх тухай . . . . . 61

# МЕДИЦИНА

Министерство здравоохранения

Выходит с 1970 г № 2 (42) 1982 г

Ежеквартальный научно—практический журнал.

## СОДЕРЖАНИЕ

- Д. Батсух* — Основные направления и некоторые результаты сотрудничества в области здравоохранения . . . . . 3
- Ц. Мухар* — Методика диспансеризации сельского населения . . . . . 6
- Л. Шагдар, Г. Цецэгдарь, Я. Хоролгарав* — Состояние и перспективы дальнейшего улучшения оториноларингологической помощи населения МНР . . . . . 12
- Б. Гош, П. Долгор* — К вопросу неотложной хирургической помощи в МНР . . . . . 15

## ИССЛЕДОВАНИЯ

- А. Улзийхутаг* — Скорость кровотока, насыщение крови кислородом и минутный объем сердца коренных жителей различных климатогеографических зон МНР . . . . . 18
- Т. Тойвог* — Фаготипы стафилококков, выделенных в родильных домах в МНР . . . . . 22
- Б. Рагча, М. Бутэд* — К вопросу применения стекловидного тела при лечении различных болезней печени . . . . . 26
- А. Ламжав, Ядамсурэн, Ж. Хоролжав* — Изучение возможности применения тарбаганьего жира в качестве основы мазей . . . . . 28
- Д. Жодов, Ц. Долгор* — К вопросу лечения нагноившейся раны после экстренных абдоминальных операций . . . . . 32

## ОБЗОРЫ, ЛЕКЦИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ

- С. Ямахай* — Изменение белковой Фракции крови и его значение в диагностике . . . . . 36
- Л. Буджав, Я. Мунхчулун, Р. Батсурь* К вопросу прогнозирования уровня заболеваемости временной утратой трудоспособности математико—статистическим методом . . . . . 41
- Б. Шижирбатор* — Профилактика и ранняя диагностика позднего токсикоза беременности . . . . . 45
- А. Хишигдо рж* — Стафилококковые инфекции . . . . . 49
- Ж. Раднаб азар, А. Доржсурен* — Применение математического анализа в диагностике и прогнозировании заболеваний верхних дыхательных путей вирусной этиологии . . . . . 54
- Х. Гэлэгж амц* — Употребление противомикробных лекарственных средств в нефрологической практике . . . . . 61

Д. БАТСҮХ

## ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ САЛБАР ДАХЬ ХАМТЫН АЖИЛЛАГААНЫ ҮНДСЭН ЧИГЛЭЛ, ЗАРИМ ҮР ДҮН

ЭЗХТЗ-ИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА НАРЫН  
ГАЗРЫН ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ХЭЛТЭС

Эрүүлийг хамгаалах нь материаллаг биш үйлдвэрлэлийн хүрээнд хамрагдах бөгөөд хүн амын эрүүл мэндийг сайжруулах, ажиллах хүчийг нөхөн сэлбэхэд хүн амын өвчлөл, нас баралтыг багасгах, хүний бие бялдар, сэтгэхүйн эрүүл мэндийг сайжруулах, идэвхтэй урт наслалтыг нэмэгдүүлэх зэрэг шууд нөлөө үзүүлж, нийгмийн хөдөлмөрийн бүтээгдхүүнийг арвижуулах, үндэсний орлогын өсөлтийг хангах чухал урьдчилсан нөхцөлийг бий болгодог.

Социалист эрүүлийг хамгаалах нь ажиллах хүчний эрүүл мэндийг нөхөн сэргээх үүргийг гүйцэтгэж, өргөтгөсөн нөхөн үйлдвэрлэлийн хэрэгцээг хангаж байгаагаараа нийгмийн үйлдвэрлэх хүчний нэг хэсэг болдог юм. ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнууд хүний төлөө, түүний эрүүл мэнд, аз жаргал сайн сайхны төлөө халамж анхаарал тавьж, эрүүлийг хамгаалахын үйл ажиллагааг боловсронгуй болгож байна. Үүний үр дүнд гишүүн орнуудад бэх бат баазтай социалист эрүүлийг хамгаалахын систем бүрэлдэн тогтов.

1975 онд хуралдсан ЭЗХТЗ-ийн ХХІХ чуулганаар эрүүлийг хамгаалах, анагаах ухаан, техникийн салбар дахь хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх, боловсронгуй болгох зорилгоор Эрүүлийг хамгаалах байнгын комиссыг байгуулахаар шийдвэрлэсэн нь ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын хүн амын аж амьдрал, соёлын түвшинг дээшлүүлэхэд чухал хүчин зүйл боллоо.

Өнгөрсөн таван жилд Эрүүлийг хамгаалахын байнгын комисс 11 төрлийн цогцолбор асуудлаар ажиллаж ирсэн бөгөөд үүнд зүрх, хорт хавдар, томуу, тойрон байгаа орчны эрүүл ахуй, хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, мэргэжлээс шалтгаалах өвчин болон эдийн засгийн ач холбогдол бүхий эмийн үйлдвэрлэл, эмнэлгийн багаж тоног төхөөрөмж, иммунобиологийн бэлдмэлүүд зэрэг хамгийн чухал асуудлууд орж байна.

Ажилласан хугацаа богино, боловсруулсан асуудлууд маш нарийн байсан боловч гишүүн орнуудын эрүүлийг хамгаалах практик үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэх ба тухайн орны ард түмэнд үзүүлэх эмчилгээг сайжруулахад ашиглах боломжтой ололт амжилт гаргасан байна.

Хамтын ажиллагааны үр дүнд:

— Зүрх судасны өвчин, хорт хавдар, халдварт өвчний заримыг урьдчилан сэргийлэх, эрт оношлон эмчлэх,

— Эмийн чанарыг хянах, стандарт арга барилыг боловсруулан ашиглах,

— Агаар ба үйлдвэрийн газрын ажлын орчны бохирдолтын хэмжээг хянах арга барилыг боловсруулж ашиглах,

— Хөдөлмөрийн нөхцөлийг сайжруулж мэргэжлээс шалтгаалах өвчнийг урьдчилан сэргийлэх,

— Хорт хавдартай өвчтөнийг үйлчлэх, үйлчилгээний зохион байгуулалт, диспансерийн хяналтад байгаа өвчтөнийг тогтмол ажиглах арга боловсруулах.

— Хиймэл нойрны булчирхай хийж, донорын эрхтэн хадгалах шинэ арга боловсруулах.

— Анагаах ухааны (Мединформ) мэдээллийг соронзон хальсанд бичиж мэдээлэх автоматчилсан үйл ажиллагааны (Медик) системийг ашиглах зэрэг асуудлыг боловсрууллаа.

ЭЗХТЗ-ийн Эрүүлийг хамгаалах байнгын комисс тус зөвлөлийн Шинжлэх ухаан техникийн талаар хамтран ажиллах хороо, машин, химийн үйлдвэр, атомын эрчим хүчийг энх тайвны зорилгоор ашиглах байнгын комисстой нягт холбоотой ажиллаж байна.

Эрүүлийг хамгаалах байнгын комиссын боловсруулсан санаачилгын үндсэн дээр эдгээр комиссууд тоног төхөөрөмж, эмийн зүйл шинээр бүтээж үйлдвэрлэх, дагнан хоршоолох асуудлыг шийдвэрлэж байна. Комиссууд тус асуудлаар хийж байгаа ажлын талаар бие биедээ байнга харилцан мэдээлж байдаг. Саяхан химийн үйлдвэрийн комисстой хамтран эмийн үйлдвэрийн мэргэжилтний хамтарсан зөвлөлгөөнийг хийж, 1990 он хүртэл шаардагдах чухал эмийн жагсаалт, түүний хэрэгцээг тодорхойлов. Энэ зөвлөлгөөн комиссуудын үйл ажиллагааг уялдуулан зохицуулах шийдвэртэй нийцсэн ажил боллоо.

ЭЗХТЗ-ийн зарим байгууллагуудын хүсэлтийн дагуу комиссын хүрээнд эрүүл ахуйн зарим норм, стандартыг боловсруулж байна.

Комисс нь хэд хэдэн зүйлээр хамтран ажиллах хэлэлцээр байгуулж, одоо уг хэлэлцээрийн дагуу гишүүн орнууд ажиллаж байна.

Бөөр шилжүүлэн суулгах хэлэлцээрийн дагуу (Интертрансплант) олон улсын систем байгуулсан бөгөөд төв нь Чехословакийн нийслэл Прагад байрладаг. Уг төв бөөр шаардлагатай өвчтөнүүдийн эмнэлгийн үзүүлэлтийг нэгтгэн төвлөрүүлж, өвчтөний эмнэлгийн үзүүлэлт, донорын бөөрийг харьцуулан үзэж, бөөр солих боломжтой өвчтөнд явуулж байна. Ингэж ЭЗХТЗ-ийн Европын орнууд донорын бөөр солилцох боллоо.

Мөн "эмнэлгийн иммунологийн бэлдмэл" судлах асуудлаар шинжлэх ухаан техникийн хамтын ажиллагааны тухай хэлэлцээр, эмнэлгийн иммунологийн бэлдмэл үйлдвэрлэх үйлдвэрлэлийг дагнах хоршоолох тухай гэрээ бэлтгэж гарын үсэг зурсан явдал чухал ач холбогдолтой боллоо.

Уг гэрээний дагуу орчин үеийн шинэ вакцин, ийлдэс, тэжээлт орчин, алерген боловсруулах, түүнийг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх олон улсын хооронд дагнах, хоршоолох болон харилцан нийлүүлэх асуудлыг иж бүрэн шийдвэрлэх юм. Уг гэрээний үндсэнд иммунобиологийн 22 чухал бэлдмэлийг боловсруулах бөгөөд чанарын үзүүлэлтээр дэлхийн стандартын хэмжээнд хүрэх юм. Хэлэлцээрийн биелэлтийн явцад саа, мэнэн, улаан бурхан, сүрьеэ, галзуу, татран зэрэг онц хүнд халдварт өвчнийг урьдчилан сэргийлэх чухал бэлдмэлүүдээр эдийн засгийн бага зардлаар гишүүн орнууд өөрийн хэрэгцээг хангах болно.

Энэ баримт бичгийн дагуу харилцан туслалцаа үзүүлэх, туршлага, технолог солилцох, мэдээллээр хангах, боловсон хүчин бэлтгэх зэрэг ажлыг зохион байгуулах болно. Энэ салбар дахь хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх нь цаашид бүтээгдхүүнийг олон улсын зах зээлд оруулж, ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудаас хөгжиж буй орнуудад халдварт өвчнийг бууруулахад үзүүлж байгаа тусламжийг улам дээшлүүлэхэд түлхэц болно.

Шинэ таван жилд комисс нь эдийн засгийн чанартай асуудлуудыг шийдвэрлэхэд анхаарлаа төвлөрүүлнэ. Үүнд: Эмнэлгийн тоног, төхөөрөмж, иммунобиологийн бэлдмэл, эмийн зүйлээр гишүүн орнууд

дын хэрэгцээг хангах зорилгоор үйлдвэрлэлийг дагнан хоршоолох үндсэн дээр химийн ба машины үйлдвэрийн комисстой харилцан уялдсан төлөвлөгөөтэй ажиллана. Үүнд: Эрдэм шинжилгээний боловсруулалтаас эхлээд үйлдвэрлэх, түүнийг нийлүүлэх хүртэлх үйл ажиллагааг тодорхойлсон байгууллага хоорондын төлөвлөгөөг зохионо.

Эрүүлийг хамгаалах байнгын комисс энэ төлөвлөгөөг бэлтгэхдээ гишүүн орнуудад чухал шаардлагатай эмнэлгийн тоног төхөөрөмж, эмийн зүйлийн жагсаалт түүний хэрэгцээг тодорхойлж өгөх болно.

Амбулатори-поликлиник, зүрх судас, хорт хавдар, сэхээн амьдруулах, түргэн тусламж, лаборатори зэрэг эмнэлгийн чухал албанд оношлох, урьдчилан сэргийлэх, эмчлэхэд шаардлагатай эмнэлгийн тоног төхөөрөмж, эмийн зүйлийн жагсаалтыг гаргах нь чухал юм.

Эрүүлийг хамгаалахын байнгын комисс анагаах ухааны иммунобиологийн бэлдмэлүүд бэлтгэх талаар үйлдвэрлэлийг дагнан хөгжүүлэх, эрдэм шинжилгээний хамтын ажиллагааг өргөжүүлэхэд онцгой анхаарч байна. Эмчилгээний өндөр идэвхтэй вакцин, ийлдэс бүтээж үйлдвэрлэлд оруулж эрүүлийг хамгаалахын практик үйл ажиллагаанд өргөнөөр нэвтрүүлэх болно.

Байнгын комисс 6 дугаар хурлаараа 1990 он хүртэлх шинжлэх ухаан техникийн хамтын ажиллагааны үндсэн чиглэлийг тодорхойлсон билээ. Энэ үндсэн чиглэлд анагаах ухаан, эрүүлийг хамгаалахын хамгийн чухал 18 асуудлыг оруулжээ.

Үндсэн чиглэлийн дагуу байнгын комисс 1981—1985 оны Шинжлэх ухаан техникийн хамтын ажиллагааны төлөвлөгөөг 13 цогцолбор асуудлаар хамтран ажиллахаар боловсруулна. Хамтын ажиллагааны урт хугацааны зорилтот программын дагуу хөдөлмөрийн эрүүл ахуй ба мэргэжлийн өвчин цогцолбор асуудлын ажлын төлөвлөгөөнд үйлдвэрийн үндсэн салбарууд болон хөдөө аж ахуйд хөдөлмөрийн эрүүл ахуйн норм боловсруулах сэдвүүд оруулсан байна.

ЭЗХТЗ-ийн эрүүлийг хамгаалах салбарт боловсруулах стандартын талаар хамтын ажиллагааг өрнүүлэн юуны өмнө үйлдвэр хөдөө аж ахуйн ажилчдын эрүүл мэнд, орчныг хамгаалах асуудлаар стандартыг тогтоох болно. Эрдэм шинжилгээний ажлын үр дүнг эрүүлийг хамгаалахын практик үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэх системийг нарийн боловсруулах ажлыг хийнэ.

Комисс цаашид өөрийн болон нарийн бичгийн дарга нарын газрын эрүүлийг хамгаалах хэлтэс, бүрэн эрхт зөвлөлүүд, цогцолбор сэдвүүдийн удирдах байгууллагуудын үйл ажиллагааг боловсронгуй болгох, юуны өмнө үйлдвэр хөдөө аж ахуйн ажилчдыг өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, эрдэм шинжилгээний ажил, эрүүлийг хамгаалахын удирдлага зохион байгуулалтын үр дүнг дээшлүүлэх, арга хэмжээ авна.

Цаашид хамтын ажиллагааны үр дүн нь улам дээшилж, ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын хүн амын эрүүл мэндийг сайжруулах хэрэгт үзүүлэх тусламж нэмэгдэх болно.

ЭЗХТЗ-ийн Гүйцэтгэх Хорооны 101 дүгээр хурлаар эрүүлийг хамгаалах салбар дахь хамтын ажиллагаа үр дүнтэй байгааг тэмдэглэж ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын эмийн зүйлс, эмнэлгийн техникийн хэрэгцээг улам сайн хангах, эмнэлгийн зарим багаж хэрэгслийн техникийн түвшинг дээшлүүлэх талаар авах арга хэмжээг төлөвлөв.

# ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

Ц. МУХАР

## ХӨДӨӨНИЙ ХҮН АМЫГ ДИСПАНСЕРЧЛАХ АРГА

СҮХБААТАР АЙМГИЙН ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ГАЗАР

Хөдөөний хүн амыг диспансерчлахад зохион байгуулалтын онцлог өвөрмөц арга барил шаардагддаг бөгөөд хоёр бүлэг үндсэн шалтгаан нөлөөлдөг. Үүнд: 1. Хүн амын нийгэм ахуйн хүчин зүйл. 2. Эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын өвөрмөц онцлог.

Хүн амын нийгэм ахуйн хүчин зүйлд:

Үйлчилгээний хүн ам харьяалах эмнэлгээс алс орших 2. Хүн ам сийрэг нутаглах 3. Мал аж ахуйг дагнасан нүүдлийн хэлбэрийн үйлдвэрлэл 4. Хүн амын зүйн онцлог (нэг өрхөд ноогдох ам бүлийн тоо олон, бага насны хүүхэд, төрөх насны эмэгтэйчүүдийн хувийн жин их, төрөлт харьцангуй өндөр)

Эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын өвөрмөц онцлогт:

1. Эмнэлгийн байгууллагын олон үе шатлал (манай оронд улсын чанартай эмнэлэг, аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, сум дундын эмнэлэг, сумын эмнэлэг, бригадын бага эмчийн салбар гэсэн 5 үе шатны эмнэлэг хөдөөний хүн амд үйлчилж байна. 2. Үйлчилгээний дүүрэг (радиус) асар их. Манай орны аймгийн нэгдсэн эмнэлэг 150—200 км, сум дундын эмнэлэг 70—80 км, сумын их эмчийн салбар 40—60 км, бригадын бага эмчийн салбар 30—40 км-ийн тойрогт үйлчилдэг.

Хөдөөний хүн амыг диспансерчлахад улсын клиникийн ба тусгай мэргэжлийн диспансер, аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, сум дунд, сумын эмнэлэг, бригадын бага эмчийн салбар дэс дараалсан хэлбэрээр оролцож байна.

Хөдөөний хүн амын диспансерчлалтыг зохион байгуулахад улсын чанартай эмнэлгийн үүрэг. Улсын клиникийн эмнэлэг бол өндөр нарийн мэргэжлийн тусламжийг төвлөрүүлэн зохион байгуулах томоохон үүрэг хариуцлага бүхий эмнэлэг юм. Гэвч эдгээр эмнэлгүүд өндөр нарийн мэргэжлийн тусламж шаардсан бүх өвчтэй хүнийг улсын хэмжээгээр гар дороо бүрэн авч эмчлэх бололцоогүй юм.

Тэд өндөр нарийн мэргэжлийн тусламжийг доод шатны эмнэлэг болсон аймгийн нэгдсэн эмнэлэг (АНЭ), сум дундын эмнэлэг (СДЭ), сумын их эмчийн салбар (СИЭС), түүгээр ч барахгүй бригадын бага эмчийн салбарын (ББЭС) эмч мэргэжилтэн нараар дамжуулж хөдөөний хүн амыг диспансерчлахад өөрийн хувь нэмрээ оруулна.

Улсын клиникийн эмнэлгээс хөдөөний хүн амыг диспансерчлахад „уруудах“, „өгсөх“ буюу шууд ба шууд биш үндсэн хоёр аргаар оролцоно. „Өгсөх“ буюу шууд бус арга гэдэгт доод шатны эмнэлгээс өндөр нарийн мэргэжлийн тусламж шаардсан өвчтөнг хүргүүлэх хэлбэр юм. Энэ хэлбэр одоогоор манай оронд зонхилж байгаа арга бөгөөд доод шатны эмнэлгийн эмч нарын идэвх, мэргэжлийн түвшин, үйлчилгээний чанараас хамаарах юм.

Ийм болохоор улсын клиникийн эмнэлгийн үйлчилгээний чанарыг нэг талаас авч үзэж ойлгож болохгүй. Харин „уруудах“ буюу шууд арга гэдэгт улсын клиникийн эмнэлгээс доод шатны эмнэлэгт нүүд-



лийн журмаар ирж, шаардлагатай өвчтөнийг оношилж мэргэжлийн зөвлөлгөөнөөр хангах арга юм.

Энэ арга ашигтай боловч их зардал, цаг шаардах нүсэр хэлбэр юм. Шууд аргыг 2 замаар хэрэгжүүлж болно. Нэгд: Түгээмэл арга буюу олон хүмүүсийг урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамруулж тэдний дундаас „мэргэжлийн“ өвчлөлийг илрүүлж диспансерийн хяналтанд авах.

Хоёрт: Цомнол арга. Ийм арга цаг хугацааг хожиж, өртөг зардлыг хэмнэх ашигтай арга юм. Гэвч үүнийг маш сайн дэс дараатай зохион байгуулах нь чухал. Цомнол аргаар зөвхөн ерөнхий ба тусгай мэргэжлийн эмч нарын үзлэгээр түүж бэлтгэсэн өвчтөний оношийг ялгаварлан тодруулж диспансерийн хяналтанд авна.

Диспансерчлалтын хоёр дахь шат буюу хяналтын үед улсын клиникийн эмнэлгүүд яаж оролцох вэ? Энэ бол гол асуудал мөн. Үүний тулд бид „давхар хяналт“ гэсэн агуулга ойлгох ёстой. Өндөр нарийн мэргэжил шаардах өвчтөн өөрийн дэвсгэр нутгийн эмнэлгийн их эмчийн хяналтанд улсын клиникийн эмнэлгийн мэргэжлийн эмчийн зааврын дагуу эмчлэгдэнэ.

Өндөр нарийн мэргэжлийн эмч „Стратеги, тактик“-ийг, орон нутгийн эмч „давшилт“-ыг явуулна. Давхар хяналтын өвчтөнд улсын клиникийн эмнэлгийн эмч, орон нутгийн эмч нар тус бүр эмчилгээний ба хяналтын картыг хөтөлнө. Ингэж өвчтөн „Дээд“ „доод“ „хоёр давхар“ хяналтанд байна. Яаж өндөр нарийн мэргэжлийн зөвлөлгөөн, шинжилгээнд өвчтөнийг хамруулж „доод давхраас“ дээд давхарт „гаргаж буулгаж“ байх вэ?

Үүнд „уруудах“ „өгсөх“ аргыг ашиглана. Үүнээс гадна „шуудан“-г ашиглаж болохыг хэн ч үгүйсгэхгүй. Диспансерийн хяналтанд байгаа өвчтөний өвчний явц, эмчилгээний тактик, үр дүн, цаашдын арга хэмжээний тухай давхар хяналтын эмч нар утсан холбоо буюу эсвэл захидал бичгээр харилцаж зөвшилцөж болох юм.

**Хөдөөний хүн амыг диспансерчлахад аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн үүрэг.** Хүн амыг диспансерчлахад аймгийн нэгдсэн эмнэлгийг нарийн мэргэжлийн зөвлөлгөөнөөр хангах үндсэн үүрэгтэй. Аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн эмч нарын диспансерийн хяналтын өвчтөнийг хоёр бүлэгт хуваана.

1. Шууд хяналтын өвчтөн.

2. Шууд бус (давхар) хяналтын өвчтөн. Шууд хяналтын өвчтөн гэдэгт нарийн мэргэжлийн эмч нарын диспансерийн хяналтанд эмчлэгдэж байгаа аймгийн төв дээр оршин амьдардаг хүмүүс юм.

Шууд бус гэдэгт сум дунд, сумын эмнэлгийн хүрээнд үйлчлүүлдэг боловч мэргэжлийн кабинетын эмчийн давхар хяналтанд байдаг өвчтөн хамаарна.

Аймгийн нарийн мэргэжлийн эмч нар нь хүн амыг диспансерчлахын эхлэл, үндэс болсон урьдчилан сэргийлэх үзлэгт сум, сум дундын эмнэлгийн эмч нартай хамтран буюу эсвэл тэдний зориуд бэлтгэсэн хүмүүсийг үзэж зөвлөлгөөн өгч шаардлагатай хүмүүсийг өөрийн „давхар“ хяналтанд авна.

Иймд АНЭ-ийн эмч нараас хөдөөний хүн амыг диспансерчлахад шууд бус замаар оролцоход мөн л „өгсөх“ „уруудах“ „давхар“ хяналтын аргыг ашиглана. Гэвч улсын клиникийн эмнэлгийн эмч нарын үүргээс ялгаатай нь „уруудах“ аргыг нилээд өргөн хүрээнд илүү далайцтай ашиглах „давхар“ хяналтын „зай, хугацаа“ ойрхон нягт байгаагаар ялгаатай юм.

Аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн эмч нар доод шатны эмнэлгийн диспансерийн үйлчилгээнд дараахи хэлбэрээр оролцоно.

1. Олон хүн амыг хамруулсан урьдчилан сэргийлэх үзлэг хийхэд мэргэжлийн эмчийг оролцуулж туслах.

2. Мэргэжлийн удирдлагаар хангах.

3. Диспансерийн хяналтанд байгаа өвчтөнд нарийн мэргэжлийн эмчийн зөвлөлгөөн өгч лабораторийн төрөлжсөн шинжилгээнд хамруулах.

4. Диспансерийн хяналтанд туслах, зөвлөх мэргэжлийн хүмүүсийг тодорхой хугацаагаар илгээх.

Сум дунд, сумын эмнэлгийн диспансерийн хяналт. Сумдын их эмчийн салбар нь доод дээд шатны эмнэлгээс хөдөөний хүн амыг диспансерчлахад зохицуулан удирдах төв цэг болдог. Зөвлөлтийн хөдөөний эмнэлгийн тодорхой систем дөнгөж бүрдэл болж байсан бүр 1930-аад оны үед хөдөөний эмнэлгийн салбарыг түшиглэн тосгонд диспансерчлалтыг хэрэгжүүлэх тухай [1] бичжээ. Энэ эрдэмтэн тосгонд диспансерийн аргаар сүрьеэ, арьс өнгөний өвчинтэй тэмцэх зэргээр эх нялхсын эрүүлийг хамгаалахад өргөн ашиглахыг анхааруулж байлаа. Энэ нь хөдөөний хүн амыг диспансерчлахад хүн амын үндсэн хэсэгт үйлчилж байгаа эмнэлэг зохистой цэг болох тухай онолын чухал үндэслэл болж байна.

Хөдөөний их эмчийн салбар нь хөдөөний хүн амын диспансерчлалтын гол зохион байгуулагч [2] юм. Сумын эмнэлгийн эмч нар эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын онолын үүднээс авч үзвэл хэсгийн эмч мөн. Диспансерчлалыг хэрэгжүүлэх зохион байгуулалтын дэвсгэр суурь хэсгийн эмнэлэг байдаг. Сум дунд ба сумын их эмчийн салбар хэсгийн эмнэлэг байх үндэс нь дорхи зүйлээр тайлбарлагдана.

Нэгд: Сумын дэвсгэр нутгийн хүн амын дунд диспансерчлалтын эхний шат болсон олон хүнийг хамарсан урьдчилан сэргийлэх үзлэгийг зохион байгуулж удирддаг.

Хоёрт: Диспансерийн хяналтын бүх хүмүүсийн хөдөлмөр зохицуулалт, эмчилгээ сувилгааны асуудал сумын эмнэлгийг түшиглэн хийгдэнэ. Хяналтын өвчтэй хүмүүс шууд ба давхар хяналтын гэж хоёр хуваагддаг хэдий боловч диспансерчлалтын 3 үе шат сумдын эмнэлэгт төвлөрдөг.

Гуравт: Эрүүл хүмүүсийн диспансерийн хяналтын хувийн жин их. Сумын их эмчийн диспансерийн хяналтанд бүртгэгдсэн бүх хүмүүсийн 46,0—74,6, хувь нь хяналтын эрүүл хүмүүс байна. [3]

Диспансерийн хяналтын бүрэлдхүүнд эрүүл хүмүүсийн хувийн жин тодорхой хэмжээнд өсөх явдал хэсгийн эмнэлгийн нэг шинж чанар мөн. Хэсгийн эмнэлгийн зохистой систем бүрэлдэн тогтох тутаа эрүүл хяналтын хувийн жин тогтвортой өсөх ёстой. Энэ бол бүх хүн амыг диспансерийн идэвхтэй хяналтанд бүрэн авах чиглэл рүү алхам алхмаар ойртож байна гэсэн үг. Өндөр төрөлттэй манай орны нөхцөлд залуу эх эцгийг нярай болоод бага насны хүүхдийг асран чийрэгжүүлэх ажилд ширхэгчлэн зааж сургах ажлыг диспансерчлалтын аргаар хийх ёстой.

Хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийн гол шалтгаан болсон амьсгалын замын ба хоол боловсруулах эрхтний өвчлөлийг хүн амын өргөн давхаргын эрүүл ахуй ариун цэврийн соёлыг хэвшүүлэх, хүүхдийг асран чийрэгжүүлэх ажилд системтэй сургаснаар бууруулах боломж эмнэлгийн байгууллага, ажилтны гарт байна. Ард түмнийг эрүүл ахуйн соёлд хэвшүүлэх үүргийг хэсэг, сумын эмч нар хүлээдэг юм.

А. Ф. Серенко (1965) «хэсгийн эмч» (дотор, хүүхдийн) нар бол өрхийн эмч, анд нөхөр юм. Иймээс эмч нар харьяалсан нутаг дэвсгэрийн хүн ам, өвчлөлийн байдал, өвчилсөн хүмүүсийн хөдөлмөр ахуйн нөхцөлийг сайн мэддэг байх нь чухал юм [4] гэжээ.

Малчдын эрүүл мэндийг хамгаалах нь сум дундын болон сумын эмнэлгийн гол анхааралд байдаг. Дээрх эмнэлгийн үйлчилгээний хүн амын 70 гаруй хувийг малчид ба тэдний гэр бүлийн хүмүүс эзэлдэг.

Малчдын эрүүл мэндийг хамгаалах, эрүүлжүүлэх гол арга диспансер ч<sup>л</sup> лалт мөн.

Сумын эмнэлгийн диспансерийн үйлчилгээнд орших үндсэн дутагдлыг зарим судалгаанд [3] дурдвал:

Нэгд: Диспансерчлалтын хяналтын эхний үе шат болсон хяналтын өвчтөнийг илрүүлж авах ажилд сонгомол хоёр аргыг (өвчлөгсдөөс сонгож олох, урьдчилан сэргийлэх үзлэг хийх) ашиглахгүй байна. Тэд тохиолдлын байдлаар гар дороо тааралдсан зарим өвчнийг бүртгэн авч байна. Жишээлбэл: Цусны даралт ихсэх өвчний 43,2 хувь, ходоодны архаг үрэвслийн дөнгөж 5,2 хувь нь хяналтад бүртгэгдсэн байв.

Хоёрт. Диспансерийн хяналтын гол баримт бичиг (диспансерийн хяналтын карт) бүрэн хөтлөгдөж хэрэгжээгүй байна. Хяналтын картыг огт ашигладаггүй буюу нээсэн ч ашиглах аргаа мэдэхгүй учраас диспансерийн идэвхтэй үйлчилгээний тодорхой хяналт суларч, хяналтын өвчтөнийг эмчид үзүүлэх, шинжлүүлэх тоо цөөрчээ.

Дундчаар жилд нэг хяналтын өвчтөнд 1—2 давтан үзлэг ноогдож байгаа нь үүнийг гэрчилж байна. Эрүүл хяналтын хүмүүсийн үзүүлсэн тоо ч цөөхөн байв. Ийм байдлаар нэр хүндтэй энэ аргын ач холбогдлыг энгийн бүртгэл төдий болтол бууруулж болзошгүйд хүргэж байна.

Гуравт: Сумын эмнэлгийн диспансерийн хяналтын үйл ажиллагаанд аймгийн ба сум дундын эмнэлгийн мэргэжлийн эмч нарын оролцоо хангалтгүй байна.

Дөрөвт. Сумын эмнэлгийн гол нөөц хүч болсон бага эмч нарыг (ялангуяа бригадын) хангалтгүй ашиглаж байна.

### **СУМ ДУНДЫН БОЛОН СУМЫН ЭМНЭЛГИЙН ДИСПАНСЕРИЙН ХЯНАЛТЫН ХҮМҮҮСИЙН БҮРЭЛДХҮҮН.**

Сум дунд, сумын эмнэлгийн диспансерийн хяналтанд байх хүмүүсийг бүрэлдэхүүнээр нь: 1. Улсын клиникийн эмнэлэг, аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн мэргэжлийн кабинет, диспансерийн хяналтанд байх буюу сумдын эмнэлгийн «давхар» хяналтын өвчтөн. 2. Сумдын эмнэлгийн эмч нарын (дотор, хүүхэд, эх барих гэх мэт) шууд хяналтанд байх хүмүүс гэж 2 хэсэгт хуваана.

Нэгдүгээр хэсэгт хавдар, сүрьеэ, арьс өнгө, сэтгэл мэдрэл, бруцеллез болоод нүд, хамар хоолойн зарим өвчтөн зэрэг нарийн мэргэжлийн тусламж шаардлагатай өвчтөнүүд хамрагдана.

Сумдын эмнэлгийн эмч нар давхар хяналтын өвчтөнд байвал зохих бүх анхан шатны маягтыг бүрдүүлж заагдсан эмчилгээг гардан хийж ажиглалт тогтоож, тодорхой хугацаанд дээд шатны эмнэлэгт явуулах буюу нүүдлийн амбулаториор ирэх үед нь зохион байгуулалттай бэлтгэж зөвлөлгөөнд оруулна.

Диспансерийн хяналтын хоёрдугаар хэсгийн хүмүүс өвчтэй ба эрүүл гэж хуваана.

Хяналтанд авах өвчний нэрсийн жагсаалтыг Эрүүлийг хамгаалах яам батлах боловч түүнийг хөдөлбөргүй гэж үзэж болохгүй. Тухайн орон нутагт элбэг тохиолдож байгаа ямар ч өвчинг эмч нарын бүтээлч идэвхийн үр дүнд диспансерийн хяналтанд авч эрүүлжүүлэх шаардлагатай. Орон нутгийн онцлог байдлаар хяналтад байвал зохих хүмүүсийг Эрүүлийг хамгаалах газар тогтооно.

Диспансерийн хяналтанд байх өвчтөний дээд, доод шатны эмнэлгийн эмч нарт үзүүлэх, шинжлүүлэх дундач хугацааг хөдөлбөргүй гэж үзэж бас болохгүй. Хяналтын өвчтөнг жилд төчнөөн удаа заавал үз гэж дээрээс нь нэгэн мөр болгож заах нь тоймлосон тоо бөгөөд эмчлэгч эмч уг өвчтөний өвчний явц, нас хүйс, дагалдсан өвчин, хүндрэл, бусад нийгэм зүйн хүчин зүйлийг харгалзан өвөрмөц байдлаар хүн нэг бүрчлэн тогтоох нь зүйтэй.

Диспансерийн хяналтанд авсан бүх өвчтэй хүмүүсийг өвчний явц байдлаар нь 4 хуваана.

Нэгдүгээр хэсэгт: Ямар нэг архаг өвчнөөр өвдөж байгаад эдгэсэн, сүүлийн хэдэн жил сэдэрлт өгөөгүй хүмүүс орс. Ийм хүмүүсийг жилд нэг удаа эмнэлгийн бүрэн шинжилгээнд хамруулна.

Хоёрдугаар хэсэгт: Эмнэлгийн байдалд байгаа, жилд нэгээс илүүгүй сэдэрлт өгдөг өвчтэй хүмүүс багтана. Ийм хүмүүст жилд нэгээс доошгүй удаа бүрэн шинжилгээ хийж, их эмч 2-сос доошгүй удаа үзнэ. Сэдэрлтийн эсрэг эмчилгээг системтэй хийнэ.

Гуравдугаар хэсэгт: Хүнд ба халдварт өвчнөөр өвдөөд эдгэсэн хүүхдүүд, хагас эмнэлгийн байдалд орсон өвчтэй хүмүүсийг авна. Эдгээрт онцгой ажиглалт тогтоох ёстой. Ихэвчлэн хүнд өвчтэй хүмүүс байх тул жилд 4-сос доошгүй үзэж, шинжилж, эмчдэн эрүүлжүүлэх бүрдмэл арга хэмжээг авч явуулна.

Дөрөвдүгээр хэсэгт: Өвчин нь хүндэрсэн болон архаг хүнд өвчтэй хүмүүс байна.

Сумдын эмнэлгийн эмч нарын диспансерийн хяналтанд байх өвчтэй хүмүүсийг өндөр ба тусгай нарийн мэргэжлийн зөвлөлгөөнд жилд нэг удаа хамруулахаар зохион байгуулна. Ийм зөвлөлгөөн болон нарийн шинжилгээг улс, аймгийн эмнэлгийн нүүдлийн амбулатор ажиллах үед зохиож байхгаар нарийвчлан төлөвлөсөн хөдөлмөрдөд чирэгдэл багатай юм.

#### СУМ ДУНДЫН БОЛСОН СУМЫН ЭМНЭЛГЭЭС ДИСПАНСЕРЧЛАЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ АРГА.

Сумын хүн амыг диспансерийн хяналтанд авах шууд үүргийг дэвсгэр нутгийн эмч нар хариуцаж диспансерчлалтын бүх ажлын зохион байгуулалтыг сумын эмнэлэг төвлөрүүлэн зохицуулж удирдана.

Сумын эмч нар нийтийг буку тодорхой бүлэг насны, мэргэжлийн хүмүүс, ерхийг хамруулж хийсэн эмнэлгийн хам үзлэгээр илрүүлсэн буку амбулатори, гэр, стационараар эмчлүүлэгчдээс шүүж авсан диспансерийн хяналтын өвчтөн нэг бүрт эрүүлжүүлэх төлөвлөгөө боловсруулж мөрдөнө.

Эрүүлжүүлэх төлөвлөгөөг амбулаторийн картанд дэс дараалан (нэг хуудаснаас хэтрүүлэлгүй) бичих бөгөөд түүнд доорхи хэдэн зүйлийг тусгана.

1. Хөдөлмөрийн нөхцөлийг эрүүлжүүлэх.

2. Ахуйн нөхцөлийг эрүүлжүүлэх. Энэ ажилд бригадын бага эмч ХДА-н нэгдэл, САА-н үйлдвэрчний зөвлөл, Улаан загалмайн идэвхтнийг өргөн оролцуулах.

3. Эмийн ба эмийн бус эмчилгээний курс, тун хэмжээ, рашаан сувилал, хөдөлмөр зохицуулалт, нийгмийн тусламж тэтгэмж, стационар ба гэрээр эмчлүүлэх эсэх.

4. Сумдын ба бусад эмч нарт үзүүлэх тоо, хийгдэх шинжилгээний төрөл хугацаа.

Сумдын эмнэлэгт диспансерчлалтыг зохион байгуулахад их, бага эмч нарын ажлыг тодорхой төлөвлөх, хөдөлмөр, ажил үүргийн нарийн зааг тогтоох, өвчтөний үзлэгт орох хугацааг ягштал дагаж мөрдөх өдөр, цагийн график гаргана. Их бага эмч нарын эзэмшсэн мэргэжил ба хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, хөдөлмөр зохицуулалтын мэдлэг өндөр байх ёстой.

Бид сумдын эмнэлгийн их эмч нар давхар хяналтын ба эрүүл хяналтын хүмүүсийг оролцуулалгүйгээр 100-гаас доошгүй өвчтөнийг диспансерийн хяналтанд авч эмчилж байхыг тохиромжтой тоо гэж үзэж байна. Гэвч зарим судлаачид дотрын нэг их эмчид ноогдох диспансерийн хяналтын өвчтөний тоог 150—300 байвал тохиромжтой гэж тогтоож байна [1,5]

Диспансерийн хяналтын чанар, үр дүнг дээшлүүлэх зорилгоор хяналтын хүмүүсийн ирж үзүүлэх тухайлсан өдөр тогтоож өгөх нь зүй-

тэй юм. Жишээлбэл: Долоо хоногийн ажлын ачаалал багатай мягмар юмуу баасан гаригийн үдээс хойшхи цагийг авч болох юм.

Диспансерийн хяналтанд хүмүүсийн гарт нь „урилгын хуудас“ өгөх нь эмчид үзүүлэх хугацаандаа ирж байхыг сануулж, өөртөө хяналт тавихад ашигтай. ЗХУ-ын Ленинград хотын энэ туршлагыг [6] бид УКТЭ, Сүхбаатар аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, Архангай, Дундговь аймгийн зарим сумын эмнэлэгт туршлагын журмаар хэрэглэж, практикт хэрэгжүүлэх нь ашигтай гэж үзлээ.

Одоогийн байдлаар сумын дэвсгэр нутагт оршин суугчдын 70—80 хувь нь төвлөрөөгүй суурины хүн ам эзэлж байна. Ийм нөхцөлд сумын эмчийн хяналтанд байдаг төвлөрөөгүй суурины хүн амыг диспансерийн үзлэг, шинжилгээнд тухай бүр хамруулахад саатал гардаг. Энэ бэрхшээлийг даван туулах зорилгоор дорхи аргыг хэрэглэх нь үр дүн өгөх бсллов уу гэж үзэж байна. Үүнд:

— Нэг хүртэлх насны хүүхэд, жирэмсний сүүлийн хагаст хяналтанд хамрагдсан эхчүүд III ба IV группт хамаарах өвчтэй хүмүүс сумын төвөөс 30 км-ээс зайтай нутагладаг бол диспансерийн хяналтын бүх үзлэгийг гэрт нь идэвхтэй үйлчилгээгээр хийж байх.

— Төвлөрөөгүй сууринд амьдрах бусад төрлийн өвчтэй хүмүүст 1—2 үзлэгийг заавал амбулаторийн нөхцөлд хийх, бусад үзлэгийг сумын их, бага эмчийн ба бригадын бага эмчийн эргүүлийн үзлэгээр хийх.

— Бригадын төв, томоохон тасаг, ферм суурь дээр урьдаас тов-лосон өдөр их эмчийн амбулаторийн үзлэг зохион байгуулж байх.

— „Урилгын хуудас“-ыг төвлөрөөгүй сууринд байгаа диспансерийн хяналтын хүмүүст өгч үйлчлэх.

Сумын эмнэлгийн диспансерчлалын зохион байгуулалтын онцлогийг харгалзан өрхийн диспансерчлалтыг тал бүрээс нь хөгжүүлж, арга зүйн талаар боловсронгуй болгох талаар санал солилцох нь зүйтэй юм.

## МЕТОДИКА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Ц. МУХАР

Для сельского населения, до 70% которого проживает на большом расстоянии от медицинских учреждений в пунктовых селениях, диспансеризация служит классическим методом для оздоровления животноводов.

Внаписанной статье на основе собственного исследования и материалов литературы, изложены некоторые мнения, направленные на улучшение и усовершенствование управления диспансеризацией сельского населения и прежде всего формы обслуживания передвижной амбулаторией, сельских врачебных участков и ФАП, прием диспансерных больных в медицинских учреждениях, классификация диспансерных больных по степени тяжести болезней и т. д.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. К. А. Трофимов. Опыт диспансеризации сельского населения. Ж. Сов. здравоохран. 1971, 1. 33.

2. С. А. Подольный. Медицинское обслуживание сельского населения, М. 1965.

3. Ц. Мухар. Объем медицинской помощи и диспансеризация в сомонных врачебных участках, дисс, канд. 1977.

4. А. Ф. Серенко. Неотложные вопросы амбулаторно—поликлинического обслуживания населения, Ж. Сов. здравоохран. 1965, 7. 3.

5. В. Н. Рассветов. К Вопросу о диспансеризации населения. Ж. Сов. здравоохран. 1963, 10. 62.

6. С. Я. Фрейдлин. Диспансеризация городского населения Л. 1964.

## ЧИХ, ХАМАР, ХООЛОЙН ТУСЛАМЖИЙН ОДООГИЙН БАЙДАЛ, ЦААШИД ТАВИХ ЗОРИЛТ

АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ  
УЛСЫН КЛИНИКИЙН ТӨВ ЭМНЭЛЭГ  
ХҮҮХДИЙН КЛИНИКИЙН ТӨВ ЭМНЭЛЭГ

Манай нам, засгаас нийгэм эдийн засаг, эрүүл энхийн өргөн хүрээтэй арга хэмжээ авч хэрэгжүүлж ирсний үр дүнд хүн ам ардын хувьсгал ялснаас хойш бараг гурав дахин өсч нийт хүн амын 70 гаруй хувь нь хүүхэд, залуучууд болсноор манай орон эрүүлжин залуужсан орон боллоо. „Эрүүлийг хамгаалах байгууллага өргөжиж, эмнэлгийн ажилтны тоо олширсны үр дүнд, тэдний идэвх чармайлтын үрээр хүн амын эмнэлгийн үйлчилгээ цаашид сайжирсаар байна. Эрүүлийг хамгаалах салбарт мэдэгдэхүйц амжилт олсон боловч аливаа өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх ажлын үр нөлөөг дээшлүүлэх, хүн амын үйлчилгээний чанарыг сайжруулах ажилд багагүй дутагдал оршсоор байна. Эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусламжийг цаашид өргөжүүлэх хэрэгтэй бөгөөд үүнд хөдөө нутгийг өргөн хамрах явдал эрүүлийг хамгаалах салбарын гол зорилт гэж нам үзэж байна“ гэж МАХН-ын XVIII их хурлын тайлан илтгэлд заасан билээ. [1] Эдгээр зорилтыг хэрэгжүүлэхэд чих, хамар хоолойн тусламжийн асуудал чухал үүрэг гүйцэтгэх юм. Зөвлөлтийн эрдэмтдийн судалгаагаар [8] чих, хамар хоолойн өвчлөл нийт өвчлөлийн дотор 15, 3—31% эзэлдэг байна. Үүнээс залгиурын өвчин 13,9%, хамар, түүний дайвар хөндийн өвчин 8,05%, чихний өвчин 7,52%, төвөнхийн өвчин 1,04%, бусад байрлалтай өвчин 0,49%-ийг эзэлж байна. Улсын клиникийн төв эмнэлгийн чих, хамар хоолойн тасагт хэвтэж эмчлүүлэгчдийн 12 жилийн материалыг судлахад: I. Залгиурын өвчин 34,9% (Үүнээс 87,5% нь гүйлсэн булчирхайн архаг үрэвсэл байна) II. Хамар, түүний дайвар хөндийн үрэвсэл 25,7%, III. Чихний өвчин 22,2% (Үүнээс 83,3% нь дунд чихний архаг булаг) IV. Төвөнхийн өвчин 13,1%, V. Бусад байрлалын өвчин 4,1% тус тус эзэлж байгаагаас үзэхэд хүн амын дотор гүйлсэн булчирхайн архаг үрэвсэл, чихний архаг булаг амьсгалын дээд замын өвчнүүдээр өвчлөх явдал элбэг байна.

ЗХУ-д чих, хамар, хоолойн өвчлөл [3] 1000 хүн амд 283 [3,5] Гана улсад 298,2 [6] Манай улсад 124,5 [2] байна. Эрүүлийг хамгаалах яамны 1980 оны дүн бүртгэлийн мэдээгээр чих, хамар, хоолойн өвчлөл 1000 хүн амд 122,5 байна. Чих, хамар, хоолойн өвчнөөр эмнэлэгт ирж үзүүлэгсдийн тоог хот хөдөөд ялган авч үзвэл аль ч оронд хотын хүн ам олон, хөдөөний хүн ам цөөн ирж үзүүлдэг байна. Энэ нь нарийн мэргэжлийн тусламжийн хүрэлцээтэй холбоотой юм. ЗХУ-д хотын 1000 хүн амаас 73, хөдөөнөөс 64,3 [7]. Украинд хотын 1000 хүн ам тутмаас 655, хөдөөнөөс 213 [4] хүн ирж үзүүлж байна. Манай улсад 1980 оны байдлаар хотын 1000 хүн амаас 234,6, хөдөөгийн 73 хүн чих, хамар, хоолойн өвчнөөр ирж эмнэлэгт үзүүлсэн байна. Зөвлөлт Холбоот Улсын эрдэмтдийн судалгаагаар чих, хамар, хоолойн архаг өвчинтэй хөдөөний хүн амын 72% нь эмнэлэгт ирж үзүүлж чадаагүй байсан байна. Иймээс хөдөөний хүн амын өвчлөлийг судлах нь чих, хамар, хоолойн тусламжийг төлөвлөх, зохион байгуулахад ач холбог-

долтой юм. Улсын клиникийн төв эмнэлгийн чих, хамар, хоолойн тасгагт хэвтэж эмчлүүлэгчид болон поликлиникээр үзүүлсэн хүн амын насны байдлыг авч үзвэл: 75—80% нь 35 хүртэлх насны хүүхэд залуучууд байлаа. ЗХУ-д хүүхдийн чих, хамар, хоолойн өвчлөл 1000 хүн ам тутамд 274 [3], Гана улсад 210,5 [6] байна. Манай улсад 1980 онд чих, хамар, хоолойн өвчнөөр ирж поликлиник амбулаториор үзүүлэгсдийн судалгаагаар хүүхдийн өвчлөл 1000-д 272,3 байгаа учраас цаашид урьдчилан сэргийлэх үзлэгт 16 хүртэлх насны хүүхдийг бүрэн хамруулж эрүүлжүүлэх ажлыг зохион байгуулах нь чухал байна. Одоо манай улсад чих, хамар, хоолойн мэргэжлийн 64 их эмч, 193 ор, 35 кабинет ажиллаж байна. Үүнээс хотод их эмч 42, эмнэлгийн ор 130, кабинет 18, хөдөөд 22 их эмч, 63 ор 17 кабинет ажиллаж байна. Хүн амд үзүүлж буй чих, хамар, хоолойн тусламжийн хүрэлцээг ЗХУ-ын үзүүлэлттэй харьцуулан авч үзвэл, ЗСБНХОУ-ын нормативаар [10] 10000 хүн ам тутамд 0,5 их эмч, эмнэлгийн 2,5 ор ногддог бөгөөд 1972 онд улсын дундаж үзүүлэлт 0,53 их эмч, 1,78 ор ажиллаж байжээ. Манай улсад 1980 оны байдлаар 10000 хүн амд хотод 0,76 их эмч, 2,3 ор, хөдөөд 0,19 их эмч 0,55 ор, улсын дундаж үзүүлэлтээр их эмч 0,38, чих, хамар, хоолойн тусламжийн ор 1,1 байгаа нь хотод эмнэлгийн орны болон эмчийн хүрэлцээ хөдөөг бодвол илүү боловч нийт улсын хэмжээнд ялангуяа хөдөөний хүн амд үзүүлбэл зохих чих, хамар, хоолойн тусламжийн хүрэлцээ хангалтгүй байна.

Хүн амд үзүүлэх чих, хамар, хоолойн тусламжийн чухал зангилаа асуудал бол яаралтай тусламж юм.

ЗХУ-ын эрдэмтдийн судалгаагаар чих, хамар, хоолойн яаралтай тусламжийн 10—15%-ийг поликлиник, амбулаториор үзүүлж байна гэж үзжээ. [9]

Одоо манайд бидний үзэж байгаагаар чих, хамар, хоолойн яаралтай тусламжийн 40—45 %-ийг поликлиник, амбулаториор үзүүлж байна. Цаашид ЗХУ болон бусад социалист орнууд, өөрийн орны тэргүүний эмнэлгүүдийн туршлагаар, орчин үеийн тоног төхөөрөмж, аппарат багажаар хангагдсаны зэрэгцээ нөөц бололцоогоо бүрэн дүүрэн ашиглаж, эмч мэргэжилтний мэдлэг мэргэжлийг системтэй дээшлүүлсний үр дүнд яаралтай тусламжийг поликлиник, амбулаториор үзүүлэх явдлыг жигд давамгайдуулж болох үндэстэй юм.

Насанд хүрэгсэд болон хүүхдэд яаралтай тусламж эмнэлэгт үзүүлсэн байдлыг харьцуулан үзвэл

Хүснэгт 1

Д/Д	Өвчний нэр	Насанд хүрэгсэд		Хүүхэд	
		тоо	хувь	тоо	хувь
1	Чих, хамар, хоолойн үрэвсэл	1885	35,8	1953	39,7
2	Цус алдалт	36	0,7	30	0,6
3	Гэмтэл	31	0,6	18	0,36
4	Гадны бие орсон	10	0,2	14	0,3
5	Чихний булгийн хүндрэл	9	0,18	9	0,2
6	Түлэгдэлт	6	0,12	7	0,14

Яаралтай тусламж авбал зохих өвчнүүдийн дотор тэргүүн байранд хүүхэд болон насанд хүрэгсэдэд нэгэн адил чих, хамар хоолойн хурц үрэвсэлт өвчнүүд удаах байруудад хамрын цус алдалт, чих, хамар, хоолойн эрхтний механик гэмтлүүд, гаднын биет орсон тохиолдол, чихний булгийн тархи нугасны хүндрэл, хамгийн цөөн тохиолддог нь түлэгдэлт байна. Эдгээрийн дотор хурц үрэвсэлт өвчнүүд

болон гаднын биет орсон тохиолдол хүүхдэд илүү байдаг ба залуучуудад механик гэмтэл, ахимаг насны хүмүүст хамрын цус алдалт элбэг тохиолдож байна. Яаралтай тусламжийн өвчний тохиолдол нь улирлын байдалтай нилээд холбоотой нь ажиглагдлаа. Үүнд хурц үрэвсэл (дунд чихний отоанрит, ларинготрахеобронхит, хамар түүний дайвар хөндийн хурц үрэвсэл нь хавар өвлийн улиралд элбэг байхад цус алдалт нь 2, 3, 4-р саруудад элбэг тохиолддог нь бие махбодын витаминь дутагдалтай холбоотой байна.

Иймээс чих хамар, хоолойн өвчлөлийн насны болон цаг улирлын уялдааг харгалзан үзэж урьдчилан сэргийлэх ажил, эмнэлэг гэгээрийн сурталчилгааг зохион байгуулах нь зүйтэй. Чих, хамар, хоолойн яаралтай тусламж үзүүлэх явдал нь мэргэжилтэй эмч нарын хүртээмж, латериаллаг хангамж, тэдний мэргэжил мэдлэгтэй зайлшгүй холбоотой юм. Жишээ нь: Хүүхдийн клиникийн төв эмнэлгийн эмгэг анатомийн задлан шинжилгээний материалд хийсэн дүгнэлтээс үзэхэд 1976—80 онуудад задлан шинжилгээний 37,2%—61,1%-д оношлогдоогүй отоанрит тохиолдож байсан байна. Үүнд: Өвчтөн хожуу хэвтсэн анамнез дутуу цуглуулсан, бодит үзлэг хангалтгүй хийж чих, хамар, хоолойн эмчид үзүүлээгүй зэргээс шалтгаалсны 55—60%-д чих, хамар, хоолойн эмчийн хүрэлцээгүйгээс үзлэгт орж чадаагүй байна.

Эдгээр судалгаанаас үндэслэн чих, хамар, хоолойн тусламжийг цаашид сайжруулахын тулд

1. Хот хөдөөгийн хүн амын чих, хамар, хоолойн өвчлөлийн судалгааг зориудын үзлэгийн үндсэн дээр нарийвчлан гаргах, энэ үндсэнд хүн амд шаардагдах ор, эмч мэргэжилтний нормативыг бүсчилэн тогтоож хэрэгжүүлэх.

2. Хүүхдийн практикт чих, хамар, хоолойн тусламжийг ойртуулан сайжруулах. Үүнд: а. Аймаг бүрийг хүүхдийн чих, хамар, хоолойн кабинеттай болгох. б. Хүүхдийн эмнэлгийг 120—150 оронд чих, хамар хоолойн нэг эмч байхаар норматив тогтоож чих, хамар, хоолойн эмчийн зөвлөлгөөнөөр тогтмол хангах. в. 16 хүртэлх насны хүүхдийг зориудын урьдчилан сэргийлэх үзлэгт бүрэн хамруулж эрүүлжүүлэх ажил тогтмол зохиож байх. г. Чих, хамар, хоолой, хүүхэд, дотор, бусад мэргэжлийн эмч нарын ажил төрлийн холбоог сайжруулах.

3. Хөдөөний хүн амд эмнэлгийн тусламж үзүүлэх төв болсон сум дундын эмнэлгүүдийг чих, хамар, хоолойн эмчтэй болгох.

4. Урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хүн амыг бүрэн хамруулж амьсгалын дээд замыг эрүүлжүүлэх ажлыг тодорхой төлөвлөгөөтэй, орон нутгийн ажилтай уялдуулан тогтмол зохиох.

5. Поликлиник, амбулаторийн тусламжийг давамгайлуулахын тулд чих, хамар, хоолойн кабинетийг орчин үеийн тоног төхөөрөмж, багаж хэрэглэлээр хангаж, эмч мэргэжилтний мэдлэг мэргэжлийг дээшлүүлэх.

6. ЗХУ, ах дүү социалист орнуудтай хамтач ажиллагааг өргөжүүлэн практикт урьдчилан сэргийлэх, оношлох, эмчлэх шинэ арга туршлагауудыг өргөнөөр нэвтрүүлэх.

7. Эрдэм шинжилгээний ажлын үр нөлөөг дээшлүүлэх, практикийн эмч нарыг эрдэм шинжилгээний ажилд өргөн оролцуулах, эрдэм шинжилгээний ажлыг ангины, гүйлсэн булчирхайн архаг үрэвсэл, сонсголын эрхтэний үйл ажиллагаа, эмгэг өөрчлөлт, амьсгалын дээд замын өвчнүүд чих, хамар, хоолойн хавдар, харшил өвчнүүдийг судлахад чиглүүлэн явуулах шаардлагатай байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Ю. Цэдэнбал. МАХН-ын XVIII их хурал дээр тавьсан МАХН-ын Төв Хорооны тайлан, ойрын жилүүдийн зорилт. 1981 он 54—55.

2. БНМАУ-ын Эрүүлийг хамгаалахын хөгжилт (статистикийн товч лавлах) УБ. 1977 он.



3. Авербах Л. А. Левинская Л. Р. К вопросу о заболеваемости сельского населения болезнями уха горла, носа. Жур. уш. нос. бол. 1977, 2. 82—86.
4. Авербах Л. А. Левинская Л. Р. Методические подходы к определению перспективной потребности населения УССР в лор помощи. Жур. уш. гор. нос. бол. 1975, № 3, 64—67.
5. Бикбаева А. И. Оториноларингология в Башкирии Вест. оторинол. 1972. № 6, с 20—24.
6. Грандо А. А. Кухленко Г. В. Распространенность заболевания уха, горла, носа среди взрослого населения республики Гана. Жур. Уш. Нос. Горл. бол. 1978. 1. 83—86.
7. Кузнецов В. С. Планирование ЛОР помощи. Вестн. оторинолар. 1967. 2. 76—78.
8. Озинковский В. В. Опанашенко Г. А. Заболевания Лор органов у механизаторов сельского хозяйства. Жур. уш. нос. горл. бол. 1974. 4. 99—100.
9. Ш. Всероссийский III съезд оториноларингологов. Вест. оторинолар. 1973, 3 103—110.
10. Отчет о работе пленума правления всероссийского научного общества оториноларингологов 1971 г. Вестн. оторинолар. 1972. 1. 114—120.

### СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО УЛУЧШЕНИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЯ МНР.

Л. Шагдар, Г. Цэцэгдарь, Я. Хоролгарав

На основании анализа материалов ЛОР клиники центральной республиканской клинической больницы и статистических материалов Министерства здравоохранения авторы пришли к выводу, что по стационарной заболеваемости первое место занимают заболевания глотки, из них главное место занимает хронический тонзиллит (87,5%), второе место—заболевания носа и его придаточных пазух (25,7%) третье место—заболевания уха (22,2%). Среди них ведущее место занимают хронический гнойный средний отит—33,3 %, четвертое место—заболевания гортани 13,1 % и наконец прочие болезни 4,1 %. Заболеваемость по обращаемости к лор врачам 122,5 на 1000 жителей. Из них заболеваемость детей 272,3.

В настоящее время в нашей стране работают 64 врачей, функционируют 193 коек и 35,5 кабинеты, на каждые 10 тысяч населения приходится в среднем 0,38 врача-оториноларинголога, а также 1,1 оториноларингологических коек. Озеспеченность сельского населения 0,19 оториноларинголога, 0,55 коек на 10 тысяч жителей.

Авторами написаны некоторые вопросы по дальнейшему улучшению лор помощи в МНР.

Б. ГООШ, ПЭ. ДОЛГОР

## ХЭЗЛИЙН МЭС ЗАСЛЫН ТҮРГЭН ТУСЛАМЖИЙН АСУУДАЛД

### АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Манай улсад социалист эрүүлийг хамгаалахын эрчимтэй хөгжиж байгаагийн нэг тод илрэл бол эмнэлгийн түргэн тусламж хөгжиж түүний зохион байгуулалт боловсронгуй болон хөдөлмөрчдэд үзүүлэх түүний тусламжийн цар хүрээ, чанар чансаа үлэмж сайжирсан явдал юм.

Эмнэлгийн түргэн тусламжийн нэг үндсэн том бүрэлдэхүүн хэсэг нь мэс заслын түргэн тусламж билээ. Энэ үед бүхэл гэмтэл, олон төрөл өвчин эмгэгийн 75%-д багажит болон мэс заслын тусламжаа шаардагддагаас илт байна.

Анагаах ухааны хөгжлийн явцад мэс заслын түргэн тусламж дотроо гэмтлийн, тэрэх, эмэгтэйчүүдийн, мэдрэлийн, урологийн гэх зэргээр нарийсч салбарласан бөгөөд эдгээрийн дэгрээс хэвлийн эрхтний мэс засал зонхилох гэл нь болж үлджээ.

Манай улсын хэмжээгээр нэг жилд хийгддэг бүх хагалгааны та-

лаас илүү хувь нь хэвлийн эрхтэнд хийгдэж тэдгээрийн гуравны хоёр нь яаралтай журмаар гүйцэтгэгдэж байна.

МАХН ардын засаг байгуулагдсаны анхны өдрөөсөө эхлэн хүн ардынхаа эрүүл энхийн асуудалд анхаарал халамж тавьж 1924 оны 4 сард нээсэн анхны эмнэлэгт, манай улсын мэс заслын алба, яаралтай мэс заслын хэлбэрээр үүсчээ. Манай ард түмний дунд алдаршсан өвгөн доктор П. Н. Шастинд энэ түүхийг эхлэх сайхан хувь тавилан ноогдсоныг дурсахад бахтай.

Манай улсад мэс засал, тухайлбал мэс заслын түргэн тусламж үүсч хөгжсөн түүхийг хэдэн шат болгон тодруулж болох юм. Үүнд:

1. Мэс заслын тусламж үүсч тогтсон үе (1924—1934 он)

2. Мэс заслын нарийн мэргэжлийн тусламж хөгжсөн үе

(1935—1940 он)

3. Мэс заслын тэнхим байгуулагдаж клиникийн мэс засал хөгжсөн үе (1941—1953 он)

4. Мэс заслын тусгай эмнэлэг ажилласан үе (1954—1960)

5. Мэс заслын тусгай мэргэжлийн салбарууд бий болсон үе

(1960—1977)

6. Мэс заслын түргэн тусламжийг төвлөрүүлсэн үе (1978 оноос)

Мэс заслын хөгжлийн эхний үеүд нь манай ард түмний хань Зөвлөлтийн эмч, эрдэмтэн багш нарын уйгагүй хөдөлмөрийн үр дүнтэй салшгүй холбоотой.

Бид ЭХЯ-ны сүүлийн 6 жил, УКТЭ-н мэс заслын тасгийн сүүлийн 3 жилийн материалыг авч судалсан билээ. Энэ судалгаанаас үзэхэд жилд хийгдэх хагалгааны тоо өсч, мэс заслын эмчилгээний үр дүн сайжирч байна.

Сүүлийн 6 жилд мэс засал хийгдсэн байдал

Хүснэгт 1

Он	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Жилийн бүх хагалгаа	14439	14684	15302	23704	18289	20217
Мэс заслын дараах үхэл	2,3	2,2	2,5	2,4	2,1	1,4

Одоо яаралтай мэс заслын 60 %, төлөвлөгөөт хагалгааны 35—40% аймаг орон нутагт хийгдэх болов. Энэ нь мэс заслын нарийн мэргэжлийн тусламж нийт хүн амд ойртож байгаа сайхан жишээ юм.

Мэс заслын эмчилгээг орон нутагт хийх бололцоо багаж төхөөрөмжийн талаар ихээхэн анхаарал тавьсны үрд Хөвсгөл, Дархан, Ховд зэрэг олон аймгуудад мэс заслын орчин үеийн тасгууд байгуулагдан олон төрлийн хагалгаа хийх болжээ.

Яаралтай хагалгааны гол (82 %) нь мухар олгойн цочмог үрэвслээр хийгдэж байна. Энэ өвчнөөр өвчлөх явдал сүүлийн жилүүдийн байдлыг харахад ихсээгүй нэг хэмжээнд байгаа боловч үхлийн хувь аажуу буурч байна.

ЗХУ-ын томхон эмнэлгүүдэд энэ тоо 0,2 %—0,3 % байгаа гэж хэвлэлд бичсэн байна. Манай оронд 1979 онд 0,7 %, 1980 онд 0,6 % байна. Үүнийг бууруулах зорилт тавигдаж байна.

УКТЭ-т 1978—1980 онд 3188 хүн мухар олгойн цочмог үрэвслийн учир эмчлүүлсний 3159 нь мэс заслын эмчилгээ хийлгэжээ. Тэдний 517-д (17,8 %) мухар олгойн цочмог үрэвслийн хүндрэлийн хэлбэр байв.

Хотын өвчлөгчдийн 69,4 % нь хөдөөд, 80 % нь эмнэлэгт хожуу иржээ. Өвчтөний өгүүллийг үзэхэд өвчин намдахыг хүлээх, ходоод өвдлөө гэж өөрсдөө эм хэрэглэх явдлууд цөөнгүй байна.

Эмнэлэгт хожуу ирэгсдийн дотор өндөр настан нилээд хувийг эзэлж, өвчний хүндрэлийг даахгүй байх явдал харьцангуй олон байсан нь анхаарал татаж байна. Мухар олгойн цочмог үрэвслийн оношлогооны зөрөө 4,38 % байв. Манайд мухар олгойн үрэвсэл өвөл хаврын улирал хүнс тэжээлтэй холбоотой болох нь ажиглагдлаа.

Олонтоо хийгдэх хагалгааны удаах байранд ивэрхийн хагалгаа орно. 1980 онд 550 хүнд энэ хагалгаа хийсний 107 (19,4 %) нь хавчигдсан учир яаралтай мэс заслын эмчилгээ хийлгэжээ. Хавчигдсан ивэрхийн хагалгааны дараах үхэл 4,57 % байв. Хүмүүсийн дунд ивэрхийгээ эмчлүүлэхгүй олон жил явж нас дээр гарсан хойно тэр нь хавчигдан хүндрэх явдал цөөнгүй байна.

Үүний зэрэгцээ ивэрхий хавчигдмагц эмнэлэгт ирэхгүй, ивэрхийгээ өөрсдөө оруулах гэж цаг алдах явдал байгааг багасгах боломжийг нийт эмч эмнэлгийн ажилтнууд бүрэн ашиглах нь чухал байна.

Мэс заслын эмчилгээний анхаарал татсан өөр нэг чухал асуудал нь гэдэс түгжрэлийн эмчилгээ билээ. Гэдэсний түгжрэл үхэл ихтэй хүнд өвчний нэг хэвээр байна.

Өвчин эхэлснээс хойш 6 цагийн дотор хагалгаа хийгдсэн бол гэдэс түгжрэлтэй өвчтөний үхэл 6—9 %, хагалгаа 6—12 цагийн дотор хийгдвэл 8—13 %, 12—24 цагт хийгдвэл 20—32 %, 24 цагаас хойш бол үхэл 35 % хүрдэг байна. (1). 1980 онд улсын хэмжээгээр гэдэсний түгжрэлтэй 107 хүн эмчлүүлсний 22 нь өвчин эхэлснээс хойш 24—48 цагийн дараа эмчилгээнд ирсэн байв. Гэдэсний түгжрэлийг эрт оношлох хөдөлмөрчдөд хэвлийн мэс заслын цочмог өвчнүүдийн шинж тэмдгийг таниулах, өвчтөнийг өвчний эхний үед эмнэлэгт түргэн хүргэх арга замуудыг бүрэн ашиглахын зэрэгцээ энэ эмгэгийг анагаах шинэ арга барилыг эзэмших шаардлагатай байна.

Хэвлийн мэс заслын яаралтай өвчин дотор цөсний эрхтний үрэвсэл, ходоод 12 хуруу гэдэсний шархлааны хүндрэл цөөнгүй тохиолддог.

УКТЭ-т 1974—1979 онуудад цөсний эмгэгээр  
хэвтэж эмчлүүлсэн байдал

Хүснэгт 2

асуулт \ он	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Цөсний өвчтэй	278	249	331	244	288	227
Үүнээс хагалгаа хийлгэсэн	31	25	45	30	47	52
Хагалгааны хувь	1,2	1,3	2,2	1,6	2,1	2,6

Дээрхээс үзэхэд ЗХУ болон бусад социалист оронд өргөн дэлгэрсэн мэс заслын өвчний орчин үеийн оношилгооны шинэ аргууд болох эндоскопи, багажит шинжилгээ, ходоодны шархлааны шинэ төрлийн хагалгаа, цөсний өвчний эмчилгээнд хэрэглэх билиодегестив холбоо, цөсний гоожуургууд зэрэг аргуудтай эмч бүр танилцахын чухлыг гэрчилнэ.

#### Дүгнэлт:

1. Хэвлийн мэс заслын цочмог өвчний шинж тэмдгийг хөдөлмөрчдөд таниулах, өвчилсөн хүмүүсийг өвчин эхэлсэн эхэн үед эмнэлэгт хүргэхэд бүх бололцоог ашиглах урьдчилан сэргийлэх үзлэг тогтмол хийх,

2. Ивэрхий ёсний ёвчин, ходоод 12 хуруу гэдэсний шархлаатай ёвчтөнийг диспансерийн хяналтанд бүрэн авч зохих төрлийн эмчилгээг цаг тухайд нь хийлгэх,

3. Хэвлийн мэс заслын түргэн тусламжинд эндоскопи, багажит шинжилгээ, рентгений 24 цагийн шинжилгээг өргөн нэвтрүүлэх,

4. Мэс заслын болон бусад мэргэжлийн эмч нарын хэвлийн цочмог ёвчний оношлогооны чадварыг улам сайжруулах,

5. Хэвлийн мэс заслын цочмог ёвчний эмчилгээнд ерөнхий мэдээ алдуулах арга, хагалгааны дараах орчин үеийн сувилгааг өргөн нэвтрүүлэх нь чухал байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В. И. Стручков, Э. В. Луцевич, В. С. Савельев Руководство по неотложной хирургий органов брюшной полости. М. 1976 144—190

#### К ВОПРОСУ НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В МНР.

Б. Гоош ПЭ. Долгор

Экстренная хирургическая помощь занимает ведущее место среди неотложной медицинской помощи. Среди показаний к экстренным операциям преобладает аппендицит (82 %)

Полностью нерешена проблема позднего поступления больных с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости. В последнее время в нашей стране отмечается учащение больных с хроническими, язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки. Подчеркивается необходимость улучшения не только качества работы врачей и лечебных учреждений, но и постоянного проведения широкой санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам острых хирургических заболеваний.

#### СУДАЛГАА, ШИНЖИЛГЭЭ

##### А. ӨЛЗИЙХУТАГ

### МОНГОЛ ОРНЫ ГАЗАР ЗҮЙН ЯНЗ БҮРИЙН БҮСИЙН ХҮМҮҮСИЙН ЦУСНЫ УРСАХ ХУРД, ХҮЧИЛТӨРӨГЧИЙН ХЭМЖЭЭ, МИНУТЫН ЭЗЛЭХҮҮН

#### АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Эд ёсийн цусан хангамжийг тодорхойлох чухал хүчин зүйл бол түүний урсгалын хурд, хүчилтөрөгчийн хэмжээ, минутын эзлэхүүн зэрэг юм.

Хэвлэлийн материалаас үзэхэд барокамерийн хүчилтөрөгч дутах нөхцөлд цусны урсгал хурдасдаг болохыг судалжээ. [1,11—13] Гэтэл хүчилтөрөгч хэт ихээр дутагдах нь цусны урсгалыг удаашруулна гэж судлаачид тогтоожээ [2]. Дунд ба өндөр уулын бүсэнд богино хугацаагаар амьдрахад цусны урсгал хурдсаж байхыг нотолсон ажил [3—5] нилээд бий. Мөн Тяня-Шань болон Памирын өндөр ууланд хагас жилээс доошгүй амьдарсан хүмүүсийн цусны урсгал удааширч байсныг ажигласнаас гадна эдгээр хоёр уулын хүмүүсийн цусны урсгалын хурд бас харилцан адилгүй байсныг тодорхойлжээ [3, 5, 6] Андын 4500 метрийн өндөрт хүмүүсийн цусны урсгал удаан байсныг судлан бичжээ. [10] Бас далайн түвшнээс дээш 2000—2070 метрт орших „Джемчук“ сувиллын хүмүүсийн цусны урсгал хурдан байсныг тодорхойлжээ. [7 Зарим судлаачид [4] дунд уулын бүсийнхэнд цусны

урсгал хурдан байна гэж мэдээлжээ. Гэтэл 1600—2020 метрийн өндөрлөгт оршин суугчдын цусны урсгал хэвийн хэмжээнд байна гэж бас бичжээ [8].

Хэвлэлээс үзэхэд цусны минутын эзлэхүүн өөртөө агуулагдах хүчилтөрөгчийн хэмжээнээс хамаарах учир оршин суух газар өндөрсөх тутам түүний эзлэхүүн их болно гэж судалжээ [4,10]. Гэтэл Тянь-Шанийн уулын хүмүүст судалгаа хийж тэдний цусны минутын эзлэхүүн хэвийн хэмжээнд байна гэж тодорхойлжээ (3,8).

Ийнхүү газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүмүүсийн цусны урсгалын хурд ба минутын эзлэхүүнийг судалсан ажил цөөн төдийгүй тодорхой дүгнэлтэнд хүрч чадаагүй байна. Иймээс бид монгол орны газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүмүүсийн цусны урсгалын хурд, хүчилтөрөгчийн хэмжээ, минутын эзлэхүүн зэргийг судлах зорилт тавилаа.

**Судалгааны материал ба арга зүй.** Монгол орны газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүмүүсийн цусны урсгалын хурдыг Хангай (а) Говь-Алтай (б) Хэнтий (в) Хэрлэн—Сэлэнгийн сав газар (г) зэрэг дөрвөн нутагт 20—50 насны 308 эрэгтэй эмэгтэй хүмүүст судлав. Цусны урсгалын хурдыг М. Е. Вольскийн боловсруулсан сахар-саримасны аргаар судлав. [3] Цусны минутын эзлэхүүнийг хоёр өөр бүсийн нийт 32 эрүүл хүнд физикийн аргаар тодорхойлов.

**Судалгааны үр дүн ба дүгнэлт.** Судалгаанд сонгон авсан эрүүл хүмүүсийг хүйсээр бүсчлэн ялгаж шууны тараагуур судаснаас уушгины капилляр хүртэл урсах цусны хурдыг саримасны үнэр мэдрэх хугацаагаар, шууны тараагуур судаснаас хэлний капилляр хүртэлх цусны урсгалын хугацааг сахар амтлагдах хугацаагаар тус тус тодорхойлов.

Цусны урсгалын хурд (сек-ээр) 1

Хүснэгт 1

Арга	Хүйс	Бүс	n	$M \pm m$	б	v	$M \pm 2 \sigma$
Саримас үнэртэх хугацаа	эрэгтэй	а	32	$11,0 \pm 0,57$	3,23	29,4	4,5—17,5
		б	36	$11,1 \pm 0,63$	3,78	34,0	3,54—18,6
		в	34	$10,1 \pm 0,58$	3,36	33,2	3,38—16,8
		г	31	$8,8 \pm 0,49$	2,74	31,1	3,3—14,3
	эмэгтэй	а	35	$10,4 \pm 0,49$	2,9	27,8	4,6—16,2
		б	48	$10,1 \pm 0,5$	3,5	34,6	3,1—17,1
		в	52	$9,1 \pm 0,38$	2,76	30,0	3,6—14,6
		г	40	$9,0 \pm 0,42$	2,66	29,5	3,7—14,3
Сахар амтлагдах хугацаа	эрэгтэй	а	32	$15,7 \pm 0,55$	3,12	19,9	9,5—21,9
		б	36	$15,4 \pm 0,48$	2,88	18,7	9,6—21,2
		в	34	$14,7 \pm 0,53$	3,08	20,9	8,5—20,9
		г	31	$14,0 \pm 0,48$	2,68	19,1	8,64—19,4
	эмэгтэй	а	35	$14,6 \pm 0,47$	2,80	19,2	9,0—20,2
		б	48	$14,0 \pm 0,39$	2,74	19,6	8,5—19,5
		в	52	$13,1 \pm 0,36$	2,62	20,0	7,9—18,3
		г	40	$12,9 \pm 0,41$	2,58	20,0	7,7—18,0

Хүснэгтээс үзэхэд шууны тараагуур судаснаас уушгины капилляр хүртэл эрэгтэй, эмэгтэй хүний цусны урсах дундаж хугацаа Хангайн нурууныханд тус бүр  $11,0 \pm 0,57$  сек,  $10,4 \pm 0,49$  сек, Говь—Алтайн ханд  $11,1 \pm 0,63$  сек,  $10,1 \pm 0,57$  сек, Хэнтийн уулынханд  $10,1 \pm 0,58$

сек,  $9,1 \pm 0,38$  сек, Сэлэнгэ-Халхын голын сав нутгийнханд  $8,8 \pm 0,49$  сек  $9,0 \pm 0,42$  сек тус тус тодорхойлогдов.

Шууны тараагуур судаснаас хэлний капилляр хүртэл урсах цусны хурд эрэгтэй эмэгтэй аль ч хүйсэнд дээрх хугацаанаас арай удаан байв.

Хүснэгт 2-т газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүмүүсийн цусны урсах хугацааны ялгааг тодорхойлов.

Судлагдсан хүмүүсийн цусны урсах хугацааг харьцуулсан нь

Хүснэгт 2

Хүйс	Судалгааны бүс	Саримас үнэртэх хугацаа				Сахар амтагдах хугацаа			
		М—ялгаа		t	P	М—ялгаа		t	P
		тоо-гоор	хувь			тоо-гоор	%		
эрэгтэй	а—б	-0,1	0,9	0,1	>0,1	+0,3	1,9	0,4	>0,1
	а—в	+0,9	8,9	1,1	>0,1	+1,0	6,8	1,3	>0,1
	а—г	+2,2	25,0	2,9	<0,05	+1,7	12,1	2,4	<0,02
	б—в	+1,0	9,9	1,2	>0,1	+0,7	4,7	0,9	>0,1
	б—г	+2,3	26,1	3,6	<0,001	+1,4	10,0	1,4	>0,1
	в—г	+1,3	14,7	1,7	>0,05	+0,7	5,0	0,9	>0,1
эмэгтэй	а—б	+0,3	2,9	0,4	>0,1	+0,6	4,3	1,0	>0,1
	а—в	+1,3	14,3	2,0	<0,02	+1,5	11,4	2,5	<0,05
	а—г	+1,4	15,5	2,2	<0,02	+1,7	13,4	2,7	<0,05
	б—в	+1,0	10,9	1,6	>0,05	+0,9	6,8	1,7	>0,05
	б—г	+1,1	12,2	1,7	>0,05	+1,1	8,5	2,0	<0,02
	в—г	+0,1	1,1	0,2	>0,1	+0,2	1,5	0,3	>0,1

Хүснэгтээс үзэхэд шууны тараагуур судаснаас уушгины капилляр хүртэлх урсах цусны хурд өндөр уулын бүсийн эрэгтэйчүүдэд 25,0—26,1 %, эмэгтэйчүүдэд 12,2—15,5 %, шууны тараагуур судаснаас хэлний капилляр хүртэл урсах цусны хурд мөн бүсийн эрэгтэйчүүдэд 10—12,1 % эмэгтэйчүүдэд 8,5—13,2 % тус тус нам уулынхнаас удаан байна. ( $P < 0,02—0,001$ ).

Цусны урсах хурд нь оршин суух газар орон өндөр болох тутам удаашрах шууд хамааралтай байга ( $r = + (0,2—0,3)$ )

Энэхүү шууд хамаарал нь Хангайн бүсийнхэнд илүү тодорхой харагдав.

Үүнээс үзэхэд цусны урсах хурд тус орны өндөр уулын бүсийнхэнд нам газар сгийн суугчдынхаас статистикийн тод ялгаатай удаан байгаа бөгөөд харин нам уулын бүсийнхний цусны урсах хурд хэвлэлд бичигдсэн дундаж хугацаатай адил байна.

Өндөр уулын бүсийнхний цусны урсгал ийнхүү удаан болдог нь физиологийн дасан зохицох үйл ажиллагааны илрэл байж болох юм. Учир нь өндөр уулын бүсийн хүмүүс хүчилтөрөгчөөр ялимгүй ч гэсэн байнга дутагдах учир эд эс өөрийн физиологийн шаардлагат хүчилтөрөгчийг урсан өнгөрөх цуснаас авахдаа түүний хөдөлгөөний хурдыг сааруулж бэйж бүрэн хангаж авдаг байж болох юм. Энэ санаа бидний судалгааны үр дүнгээс урган гарч байна.

Бид өндөр уулын ба нам уулын бүсийн хүмүүсийн цусны хүчилтөрөгчийн хэмжээг судалж, зүрхний минутын эзлэхүүнийг тодорхойлов.

Судалгаанд авсан хүмүүсийн цусны хүчилтөрөгчийн

хэмжээ ба зүрхний минутын эзлэхүүн

Хүснэгт 3

Үзүүлэлт	бүс	n	$M \pm m$	$\pm \sigma$	v	$M \pm 2 \sigma$
Цусны хүчилтөрөгч %	б	21	$86,02 \pm 1,09$	4,85	5,64	76,3—95,7
	г	11	$91,04 \pm 1,59$	5,0	5,5	81,04—101,04
Зүрхний минутын эзлэхүүн л/мин.	б	21	$4,27 \pm 0,2$	0,91	21,3	2,45—6,0
	г	11	$3,75 \pm 0,17$	0,54	11,4	2,67—4,83

Хүснэгтээс үзэхэд цусан дахь хүчилтөрөгчийн хэмжээ өндөр уулын бүсэнд нам уулын бүсийнхнээс дунджаар 5 % бага байхад ( $P < 0,05$ ) зүрхний минутын эзлэхүүн аль ч бүсэнд хэвийн хэмжээнд тодорхойлогдож байгаа боловч өндөр уулын бүсэнд нам уулынхнаас дунджаар 0,52 л/мин-аар их байна. ( $P < 0,02$ ) Ийнхүү цусны хүчилтөрөгчийн хэмжээ оршин суух газар өндөрсөх тутам урвуу хамааралтай  $r = -0,4$ , зүрхний минутын эзлэхүүн шууд хамааралтай байна. ( $r + 0,25$ ).

Цусны хүчилтөрөгчийн хэмжээ багасах тутам зүрхний минутын эзлэхүүн ихсэх нь физиологийн зохицлын шууд илрэл болж байна. Тухайлбал эд эсийг шаардлагат хүчилтөрөгчөөр хангахын тулд зүрхээр их хэмжээний цус дамжин бүх биед тарж байна.

Өндөр уулын хүмүүсийн эд эсийн хүчилтөрөгчийн хэрэгцээг бүрэн хангахад зориулагдсан зохицоо бол нэгдүгээрт цусны урсгал удаашрах, хоёрдугаарт зүрхний минутын эзлэхүүн ихсэх, гуравдугаарт хүчилтөрөгчийн шаардлага багасахад тулгуурлаж байна. Бидний судалгаагаар өндөр уулын бүсийнхний зүрхний нэгэн агшилтанд ногдох хүчилтөрөгчийн коэффициент нам уулынхнаас 0,52-оор бага байна. Энэ нь өндөр уулынхны эд эсэнд явагдах исэлдэх хэвийн үйлдэлд бага хэмжээний хүчилтөрөгч зарцуулагддаг зохицолдоотой болсон хэрэг юм.

Бидний судалгааны энэ дүн өндөр уулынхны гадаад амьсгалын хийн солилцоо ба үндсэн солилцоо нам газрынхнаас доогуур бага байна гэж судалсан [3] болон бидний урьд нь тогтоосон судалгааны дүнтэй нэг талаас бас яв цав нийлж байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Колчинская А. З. Всесоюзная конференция патофизиологов. Тез. докл. М. 1960. 81—82.
2. Вохмянин П. Ф. Воен. сан. дело 1940. 7. 25.
3. Миррахимов М. М. Сердечно-сосудистая система в условиях высокогорья. Ленинград. 1968.
4. Бедалова С. М. Горный климат и сердечно-сосудистая патология. Баку 1965. 25.
5. Гринштейн Б. Я. Некоторые показатели гемодинамики, электрокардиографии, баллистокордиографии и периферической крови у жителей Памира, Автореф. канд. дисс. Фрунзе 1966.
6. Тыныбеков А. Т. О показателях гемодинамики и аппарата внешнего дыхания у жителей Киргизий матер. II науч. сесс. Фрунзе 1965. 5.
7. Аванян Р. М. Бадалян Г. О. Драмлян Ф. С. Погосьян С. А. Тер. архив 1957. 8. 36.

8. Джайлобаев А. Д. Функция аппарата кровообращения и внешнего дыхания в условиях высокогорья Тянь—Шаня. Тр. Кир. гос. мед. ин-та. Вопросы кардиологии в условиях высокогорья. Тр. 36, 1 Фрунзе 1965. 3.

9. Benelli L. et. al. — J. Physiol. 1958. 50. 2. 571.

10. Rotta A. — Amer. Heart J. 1958. 669—676.

11. Schmidt C. F. — Amer. J. Physiol. 1928. 84. 202—222.

12. Schuidt C. E. Pierson C. J. — Amer. J. Physiol. 1934. 108. 241—263.

13. Weif H.G. Lennox W. G. Arch. NeuroI. a. Psychiat. 1930. 13. 6. 1007

## СКОРОСТЬ КРОВОТОКА, НАСЫЩЕНИЕ КРОВИ КИСЛОРОДОМ И МИНУТНЫЙ ОБЪЕМ СЕРДЦА КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ Р АЗЛИЧНЫХ КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗОН МНР

А. Улзийхутаг

Автором изучена скорость кровотока у 308 здоровых коренных жителей обо-его пола в возрасте 20—50 лет из четырех различных климатогеографических зон; высокогорья—Хангай (а) Алтай (б), среднегорья—Хэнтэй (в), низкогорья—Сэлэнгэ (г). Скорость кровотока изучалась методом М. Е. Рольского, модифицированным М. М. Миррахимовым. При этом скорость кровотока констатировалась замедленной по мере возвышения местожительства с достоверным различием ( $P < 0,02$ — $P < 0,001$ ). Корреляционный анализ между замедлением скорости кровотока и высотой местности выявляет умеренную прямую связь  $r = + (0,2—0,3)$  насыщение крови кислородом констатировалось статистически достоверно меньше у высокогорцев, чем у низкогорцев ( $P < 0,05$ ). Напротив того что минутный объем сердца (МОС) констатировался невыходя общим принятым норм, статистически достоверно больше у высокогорцев ( $P < 0,02$ ). Таким образом по мере возвышения местожительства приобретает обратную среднюю связь для МОС. ( $r = + 0,25$ ).

Т. ТОЙВГОО

## АМАРЖИХ ГАЗАРТ ЯЛГАСАН СТАФИЛОКОККИЙН ЗАЛГИУР ХҮРЭЭГ СУДАЛСАН НЬ

Янз бүрийн эмгэг материалаас ялгаруулсан стафилококкийн эх сурвалжийг олж тогтоох нь стафилококкт халдварын голомтыг илрүүлж, халдвар дамжих замыг таслан зогсоох гол нөхцөлийн нэг юм.

[1, 2, 11, 12, 13] Орчин үед биологийн идэвхээр өөр хоорондоо ялгаатай, халдваргүйжүүлэх болон олон зүйл эмийн бодист, ялангуяа хэд хэдэн антибиотикт зэрэг тэсвэржсэн стафилококкоор үүссэн идээрт болон үжил өвчин элбэг тохиолдож байгаа бөгөөд үүнийг „тахалт стафилококк“ гэж нэрлэж [8, 11, 13, 15] байна.

Тахалт стафилококкийн хэв шинжийн нян залгиурын тусламжаар тодорхойлж тогтооно. Харин улс, орон бүрт өөр өөр хэв шинжийн стафилококк „тахалт“ шинжтэй байхаас гадна нэг улсын дотор ч эмнэлгийн байгууллага бүрт мөн өөр өөр хэв шинжит стафилококк давамгайлж, [5, 6, 9, 10] болдог. „Тахалт стафилококк“ гол төлөв цөөн тооны нян залгиурт мэдрэг байхаас гадна нэг улс оронд юм уу нэг эмнэлгийн байгууллагад тодорхой хугацаагаар давамгайлж байснаа өөр залгиур хүрээний стафилококкоор солигдох мэтээр үечлэн давтагдах шинжтэй байдаг байна. 1938 онд стафилококкийн залгиурыг тодорхойлсноос [15] хойш 1960-аад он хүртэл гол төлөв III хүрээний нян залгиурт мэдрэг стафилококкоор идээрт өвчин үүсэж байсан бол [11, 13, 15] 1956 онд 80-р залгиурыг нээснээс хойш I хүрээний, түүний дотор 52/52A/80/81 80/81, 29(52)52A бүлгийн нян залгиурт мэдрэг стафилококкоор үүсгэгд



Сэн идээрт болон үжил өвчин олонтаа тохиолдох боллоо [2, 7, 14]. Зарим судлаачид [3] бактерийн өсгөврийн музейд байгаа стафилококкийн 5168 омогт судалгаа хийж, ЗХУ-ын Саратов хотод 1959—1963 онд III залгиур хүрээний, 1965—1976 онд II залгиур хүрээний, 1977 оноос I залгиур хүрээний стафилококк зонхилж байгааг илрүүлжээ.

ЗХУ-д одоо II хүрээний нян залгиурт мэдрэг стафилококк нилээд их элбэг байгаагийн дээр I хүрээний нян залгиурт мэдрэг стафилококкийн ээлжит ихсэлт эхэлж, харин III хүрээний нян залгиурт мэдрэг стафилококкийн ээлжит бууралт болж байгааг мөн илрүүлжээ.

Ийнхүү тодорхой хугацаанд, улс орон бүрт тодорхой залгиур хүрээний стафилококк тархмал байдгийг харгалзан бид энэ ажлаараа манай улсын амаржих газар, тасгуудаас ялгасан стафилококкийг залгиур хүрээгээр нь тодорхойлох зорилт тавив.

**Судалгааны арга зүй.** 1973—1980 онд Улаанбаатар хотын I, III амаржих газар, Дорнод, Хөвсгөл, Өмнөговь аймгийн амаржих тасгийн ажилтан, агаар, өрөө тасалгааны эд юмс, нярай хүүхдийн эмгэг материал, Дархан, Эрдэнэт хот, Баян-Өлгий, Говь-Алтай, Өвөрхангай, Дорноговь аймгийн амаржих тасгийн ажилтан нараас ялгасан стафилококкийн 1506 өсгөврийн залгиур хүрээг стафилококкийг хайлуулагч 24 төрөл олон улсын стандарт залгиурыг ашиглан тодорхойлов.

**Судалгааны дүн.** Судлагдсан нийт өсгөврийн 45,2 хувь нь олон улсын стандарт залгиурын 4 бүлэгт мэдрэг байв. Үүний 63,1 хувь нь 80/81 хүрээний залгиурт, 9,4 хувь нь 52/52A/80 хүрээний залгиурт тус тус мэдрэг байсан нь манай оронд 1970—1980 онд I бүлгийн нян залгиурт мэдрэг стафилококк зонхилж байжээ гэсэн дүгнэлт хийх үндэслэл болж байна. (Хүснэгт I) гэхдээ стафилококкийн олон улсын стандарт залгиурын дөрвөн бүлэгт багтаж байгаа бүх төрлийн залгиур манай оронд тохиолдож байгааг онцлон тэмдэглэх хэрэгтэй. Үүнээс стафилококкийн нян залгиурын II бүлэгт мэдрэг стафилококк нь бусад хүрээний залгиурт давхар мэдрэг байх нь олонтаа байв. Өөрөөр хэлбэл II, II+IV, II+III, II+I хүрээний залгиурт мэдрэг стафилококк элбэг тохиолдож байна. Харин нярай хүүхдийн эмгэг материалд зөвхөн 80/81, 80, 52/52A/80 бүлэг, I, III хүрээний залгиурт мэдрэг стафилококк давамтгайлж байгаагаас үзэхэд манай оронд, амаржих газар, тасагт 80/81, 52/52A/80 бүлгийн залгиурт багтах „тахалт стафилококк“ зонхилж байна гэсэн дүгнэлтэд хүргэж байна. Эмнэлгийн ажилтнаас ялгасан стафилококк бараг 24 зүйл залгиурт хамаарагдаж байгаа ч тэдгээрийн 62,4 хувь нь зөвхөн 80/81, 80, 52/52A/80 бүлэгт багтаж байв. Эмнэлгийн өрөө тасалгааны аргаар, эд юмс, эмч, ажилтан, эх, хүүхдээс ялгасан стафилококк олон зүйл залгиурт мэдрэг байхад харин нярайн эмгэг материалаас ялгасан стафилококк хязгаарлагдмал, цөөн бүлэг залгиурт мэдрэг байгаа онцлог ажиглагдсан нь нярайн стафилококкт халдварыг цөөн бүлэг стафилококк үүсгэж байна гэсэн дүгнэлт хийх боломжтой болгож байна. Үүнийг стафилококкт халдвартай тэмцэх, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээнд эн түрүүнд харгалзан үзвэл зохих практикийн ач холбогдолтой зүйл гэж үзэж байна.

Бидний судалгаанд хамаарагдсан аймаг, хотын амаржих газар, тасгийн нийт ажилтнаас 32 хүн „тахалт стафилококкийг агуулагч“ байв. Эдгээр хүмүүсийн 78,1 хувьд нь шинжилгээ хийсэн тохиолдол бүрт 80/81, 52/52A/80 залгиур хүрээний стафилококкийн аль нэг нь дахин давтан илэрч байв. Энэ нь нярайн стафилококкт халдвар үүсэхэд „тахалт стафилококкийг агуулагчид“ голлох нөлөөтэй байдаг талаар гадаад орны судлаачдын дүгнэлтэй [1, 4, 5, 6, 12] бидний шинжилгээний дүн тохирч байгааг харуулж байна.

Нярай хүүхэд ямар хүмүүст байгаа стафилококкоор хэдий хугацаанд халдварлаж байгааг судлах зорилгоор 50 нярай хүүхдийг төрсний дараахь 1—7 хоногт нь 4—5 удаа шинжилж, стафилококкийн 398

Амаржих газарт тохиолдож байгаа стаф илококкийн залгиурын хүрээ

Хүснэгт 1

Шинжлэгдэхүүний нэр	Шинжилгээний тоо	Ялгаруулсан өсгөвөр	Залгиурт мэдрэг	Үүнээс: залгиурын бүлэг хүрээ бүрээр											
				80, 80/81	52 /52A/ 80	I	II	III	IV	I+II	I+III	I+IV	II+III	II+IV	I+II+IV
				Нярайн хамрын хөндийн салстын арчдас	245	196	116	91	11	4	—	4	—	5	—
Нярайн хүйний шарх	243	202	110	87	12	4	2	—	3	2	—	—	—	—	—
Эмнэлгийн ажилтны хамрын хөндийн салстын арчдас	890	765	357	197	27	23	34	12	20	5	2	—	13	12	12
Нярайн эмгэг материал	106	81	46	36	4	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Тасалгааны аргаар	248	75	25	3	2	2	2	2	1	1	—	—	1	1	—
Тасалгааны эд юмсын арчдас	314	187	37	17	7	3	2	2	2	—	—	1	—	2	1
Бүгд	2046	1506	682	430	64	39	40	22	26	13	3	3	14	15	13

өсгөвөр ялгаруулан түүний залгиурын бүлэг, хүрээг төдорхойлоход (хүснэгт 2), мөн л 80/81, 52/52A/80, 80 залгиур хүрээний өөрөөр хэлбэл „тахалт“ стафилококк давамгайлан тохиолдож байв. Амаржихаар ирж байгаа эхэд анхны өдөрт „тахалт“ стафилококк бараг тохиолдохгүй байсан бол амаржих газарт удах тутам ийм стафилококк элбэг тохиолдох болж эхийг амаржих газраас гарах үед буюу 6—7 дахь хоногт

Нярай хүүхдээс ялгасан стафилококкийн залгиурын бүлэг, хүрээ

Хүснэгт 2

Шинжлэгдэхүүний нэр	Шинжилсэн хүний тоо	Шинжилгээний тоо	Ялгаруулсан өсгөврийн тоо	Үүнээс стафилококкийн залгиурт мэдрэг	Үүнээс залгиурын бүлэг, хүрээгээр							
					80 /80/ 81	52 /52A/ 80	I	II	III	IV	I+II	I+IV
					Нярайн хамрын хөндийн салстын арчдас	50	245	196	116	91	11	4
Нярайн хүйний шархны арчдас	50	243	202	110	87	12	4	2	—	3	2	—
Бүгд		488	398	226	178	23	8	2	4	3	7	2

46,4%-д нь илэрч байна. Энэ нь нэг талаас эхийн хамрын салстын болон хөхний товчны стафилококк „эмнэлэгт элбэг тохиолддог“ стафилококкоор солигдож байгаа, нөгөө талаас „тахалт стафилококкийг агуулагч“ болсон эхчүүд стафилококкт халдвар үүсгэгч нэгэн эх сурвалж болох боломжтой юм гэдгийг тус тус нотолж байна.

Амаржих газар амаржсан эхээс ялгасан стафилококкийн залгиурын хүрээ

Хүснэгт 3

Шинжилгээг хэд дэх өдөр хийсэн	Шинжлэгдэхүүний нэр	Шинжилсэн эхийн тоо	Ялгасан өстөврийн тоо	Үүнээс залгиурт мэдрэг	Залгиурын бүлэг хүрээ									
					80 /81/ 80	52 /52A/ 80	I	II	III	IV	I+II	I+III	II+IV	III+IV
					I	Хамрын салстын арчдас (хс) Хөхний товчны арчдас (хт)	45 40	18 15	11 9	— —	— —	3 —	2 —	— 3
II	хс хт	41 40	28 12	18 10	8 —	— —	4 2	3 2	2 —	— 1	— 4	— 1	— —	
III	хс хт	34 32	24 19	19 13	7 2	3 3	3 2	2 3	1 —	— 1	2 2	— —	— —	
V ба VII	хс хт	50 44	36 27	24 18	7 13	5 4	2 1	2 —	2 —	— —	— —	— —	— —	
Бүгд	хс хт	— —	106 73	62 50	22 15	8 7	9 5	10 5	7 —	— 5	5 8	— 2	1 2	

Гэхдээ эхийн хамрын салстын арчдас ба хөхний товчны арчдасанд „тахалт стафилококк“ харилцан өөр хугацаанд тодорхойлогдож байгааг судалгааны дүн харуулав (хүснэгт 3).

„Тахалт стафилококк“ эхийн хамрын салстын арчдасанд 2 дахь хоногоос илэрч байхад эхийн хөхний товчинд нилээд хожуу өөрөөр хэлбэл хүүхэд нь хөхөж эхэлснээс хойш анхны өдөрт буюу гурав дахь хоногоос илэрч байна. Эхийг амаржих газраас гарах үед нийт эхийн 44,4 хувьд хөхний товчинд нь, 48,3 хувьд хамрын салстад нь „тахалт стафилококк“ тус тус илэрч байв.

Энэ нь эхийн хөхний үрэвсэл үүсэхэд хүүхдийнх нь хамрын хөндийн салстын стафилококк голлох үүрэгтэй байдаг талаар ЗХУ-ын эрдэмтдийн [5, 8, 10] судалгаатай бидний шинжилгээний дүн тохирч байгааг харуулж байна.

Өвчтэй нярай хүүхдээс авсан шинжлэгдэхүүн „тахалт стафилококк“ агуулагч хүмүүст 80/81, 80, 52/52A/80 бүлгийн залгиурт мэдрэг стафилококк давамгайлан тохиолдож байгаа нь манай орны амаржих газар, тасгуудад олон улсын I залгиур хүрээний стафилококк тархмал байна гэсэн дүгнэлтэд хүргэж байна.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. А. К. Акатов, В. В. Сытина, М. Л. Хатенев. Фаго и серотипирование стафилококков госпитального происхождения. „Ж. Микробиол.“, 1974. 7. 39—42.
2. Г. Г. Ключарева. Фаготипирование стафилококков. Л., 1962. 29.
3. В. М. Световидова, С. И. Ковалева. Динамика типов носительства и их связь с фагогрупповой характеристикой патогенных стафилококков. „Ж. Микробиол.“, 1979. 4. 88—91.
4. Г. В. Сидамон-Эривани. Носительство патогенных стафилококков персоналом родильного дома и заболеваемость стафилококковыми инфекциями новорожденных. Дисс. к.м.н. М., 1971.
5. В. Т. Соколовский. Некоторые вопросы эпидемиологии и профилактики гнойно-воспалительных заболеваний в стационарах разного профиля и закрытых детских коллективах. Дисс. к.м.н. М., 1973.
6. Л. Н. Терновская. Характеристика микрофлоры полости носа у носителей золотистых стафилококков разных категорий. „Ж. Микробиол.“, 1981. 3. 91—92.
7. Л. И. Филипенко. Изучение механизма передачи стафилококковых инфекций дыхательных путей в детских лечебных учреждениях. Дисс. к. м. н. 1979.
8. Г. Н. Чистович. Патогенез стафилококковой инфекции. Л., 1961.
9. Н. А. Штерн. Роль стафилококковой инфекции в заболевании новорожденных детей. „Педиатрия“ 1960. 3. 129.
10. К. В. Яценко. Стафилококк при кишечных расстройствах у детей. Дисс. д. м. н. Киев., 1975.
11. Vogelsang T. Staphylococcal studies in hospital staphies III bacteriophage typing. Acta microbiol. Scand. 1953. 4. 435.
12. Krishna Mohan., Pal S. C. Reciprocal transmission of staphylococcus aureus between man and animals I. Commuh. diseases. 1973. 4. 186—189.
13. Parker M. T., Patricia Levons M. Hospital strains of staphylococci. b hn Infection in Hospitals epidemiology and control. Oxford. 1963. 55—64.
14. Stropnik Zlata., Radmila Skalova. Results of phage typing of the hospital staphylococci. „Akta. biol. Jugoslov ser B mikrobiol“ 1968. 1. 25—30.
15. Williams R. E., Blowers O. R., Garrod L. P., Shooter R. A. Hospital infection LTD-London, 1966.

## ФАГОТИПЫ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В РОДИЛЬНЫХ ДОМАХ В МНР

### Т. ТОЙВГО

Проведено фаготипирование 1506 штаммов стафилококка, выделенных в 1973—1980 гг. в родильных домах МНР.

Было установлено, что в родильных домах в большинстве случаев встречаются стафилококки лизирующие фагами 80/81, 80 и 52/52А/80 группы.

На основании частого выделения этих стафилококков из патологических материалов новорожденных и медицинского персонала, в том числе у носителей „Злостных стафилококков“ выше названные стафилококки считаются „Эпидемическими штаммами“, распространенными в настоящее время в родовспомогательных учреждениях МНР.

Б. РАГЧАА, Б. БҮТЭД

## ЭЛЭГНИЙ АРХАГ ӨВЧНИЙ ҮЕД ҮХРИЙН НҮДНИЙ ШИНГЭНИЙГ ХЭРЭГЛЭХ АСУУДАЛД

### АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Үхрийн нүдний шингэнийг тарилгын аргаар нүдний олон төрлийн өвчний үед хэрэглэж эмчилгээний тодорхой үр дүнд хүрч байгаа билээ. Эдийн эмчилгээний онолын үндэс би идэвхжүүлэгчтэй холбоотой бөгөөд уургийн болон ферментийн биш байдаг.

Харин бидний өвчтөнд уулгаж хэрэглэсэн үхрийн нүдний шингэн бол уураг, ферментийн бодис юм.

Бид үхрийн нүдний шингэнийг элэгний архаг ба цочмог үрэвсэлтэй 25 өвчтөнд 0,5 граммаар 3 удаа уулгаж хэрэглэснийг нас хүйсний байдлаар хүснэгт 1-т харуулав.

Нас хүйсний ялгаа

Хүснэгт 1

№	Насны ялгаа	Хүйсний байдал		Бүгд
		эр	эм	
1	16-нас хүртэл	2	1	3
2	17—20	—	2	2
3	21—30 нас	2	1	3
4	31—40 нас	3	3	6
5	41—50 нас	5	2	7
6	51—60 нас	—	2	2
7	61-ээс дээш	1	1	2
	БҮГД	13	12	25

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд эрэгтэй 13, эмэгтэй 12 насны хувьд 17—60 хүртэл насны хүмүүс хамрагджээ. Клиникийн оношийн байдлыг 2-р хүснэгтэд харуулав.

Өвчтөнүүдийн ангилал  
(Клиник оношоор)

Хүснэгт 2

Д/Д	Элэгний өвчний онош	Тоо
1	Элэгний шүүгдэгч нянгийн цочмог үрэвсэл	6
2	Элэгний архаг идэвхтэй үрэвсэл	5
3	Элэгний архаг аажим үрэвсэл	5
4	Элэгний сорвижил	7
5	Элэгний анхдагч өмөн	2
	Бүгд	25

Хүснэгт 2-оос үзэхэд эмчилгээнд гол төлөв элэгний архаг үрэвсэл, элэгний сорвижил өвчтэй хүмүүс хамрагджээ.

Эмчилгээнд хамрагдсан хүмүүсийн 5 нь элэгний шүүгдэгч нянгийн гаралтай цочмог үрэвслээр анх удаа өвдсөн болно.

Бусад өвчтөн урьд өмнө нь шүүгдэгч нянгийн гаралтай цочмог үрэвслээр 2—3 удаа өвдөж уг өвчин нь байн байн үгдэрч байжээ.

**ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН.** 1. Элэгний цочмог үрэвслийн үед хэрэглэхэд цусанд билирубин богино хугацаанд түргэн буурч элэгний үйл ажиллагаа нь сайжран өвчтөний байдал сайжрав.

2. Элэгний архаг идэвхтэй хэлбэрийн 5 өвчтөний нэгэнд нь уг бэлдмэл тохироогүй, бөөлжих шинж үзэгдэв.

3. Элэгний аажим явцтай архаг үрэвсэлтэй 5 хүнд эмчилгээний үр дүн сайн болох нь зөвхөн субьектив шинжээр тодорч байв.

4. Элэгний сорвижил, элэгний анхдагч өмөн өвчний үед зөвхөн тэнхээ тамир сайжрах, хэвлийд ус тогтох нь багасав.

**УРЬДЧИЛСАН ДҮГНЭЛТ.** Үхрийн нүдний шингэнийг элэгний цочмог үрэвслийн үед хэрэглэх нь сайн үр дүнтэй байгаа бөгөөд харин элэгний архаг үрэвслүүдийн үед зөвхөн субьектив шинжийн хувьд сайжрал үзэгдэж байна. Мөн элэгний сорвижил, өмөнгийн үед тодорхой үр дүн бага байна.

Үхрийн нүдний шингэнийг элэгний цочмог ба архаг шүүгдэгч нянгийн үрэвслийн үед өргөн хэрэглэж үр дүнг биохимийн ба иммунологийн гистохимийн шинжилгээгээр судлах шаардлагатай байна.

## К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ СТЕКЛОВИДНОГО ТЕЛА ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ПЕЧЕНИ

Б. Рагча, М. Бутэд

Применено стекловидное тело при лечении различных болезней печени 25 больных. Результаты исследований показывают, что, применение стекловидного тела при болезни печени более эффективно при острых вирусных эпидемических гепатитах, чем при хронических формах.

А. ЛАМЖАВ. ЯДАМСҮРЭН. Х. ХОРОЛЖАВ

### ТАРВАГАНЫ ТОСООР ЭМИЙН ТОСОН СУУРЬ БЭЛТГЭХ БОЛОМЖИЙГ СУДАЛСАН НЬ (Мэдээлэл 2)

АНАГААХ УХААНЫ ХҮРЭЭЛЭН, АРС ӨНГӨНИЙ ӨВЧНИЙГ  
АНАГААХ ТӨВ, КЛИНИКИЙН III НЭГДСЭН ЭМНЭЛЭГ

Тарваганы тосны хүчлийн бүрэлдхүүнийг хий-шингэний хроматографын аргаар судлахад өөхний ханасан хүчил 23,12%, монфены хүчил 60,35% диены 6,46%, триены 10,07% [1] агуулдаг ба саванжилтын тоо 194—198, иодын тоо 101—102. хүчлийн тоо 0,85—0,95 [2], хувийн жин 0,9060—0,9069 [1] хими физикийн үзүүлэлттэй байна. Тарваганы өөх мах нь амт чанар сайтай, эмчилгээний ач холбогдолтой учир хайлуулсан өөхөн тосыг сүрьеэ, түлэнхий, хүүхдийн сульдаа, цус багадах үед дээр үеэс хэрэглэж [2] иржээ.

Тарваганы паренхиматозын эрхтэний цусанд витамин А, С, каротин, намрын тарваганы тосонд витамин Д, С агуулагддаг байна. [1. 2.] Тарваганы хайлуулсан тос гэрлийн туяагаар гэмтсэн арьс, түлэгдлийг эмчлэх микробыг устгах нөлөөтэй болох нь [3] нотлогджээ.

Манай оронд жилд найман зуун мянгаас сая орчим тарваганы арьс 140—160 тонн тос бэлтгэж байна. [5] Намрын нэг тарваганаас дотор өөх 300—400, гадар өөх 600—700 грамм гардаг байна. [5]

Энэ удаад бид тарваганы хайлуулсан тосыг эмчилгээнд хэрэглэх боломжийн тухай судалгааг үргэлжлүүлэн уг тосоор хүн эмнэлгийн хэрэгцээний 10 орчим тосон эм найруулах туршилтыг явуулж, 2 төрлийн тосон суурь бэлтгэх аргыг практикт шилжүүлэв. Шинэ бэлдсэн „Маролпик“, „Татвазис“ хэмээх эмүүдийн үйлдвэрлэх технологи, шалгах арга, үнийг боловсруулав.

#### ТУРШЛАГЫН ХЭСЭГ

1. Тарваганы тосыг бэлдэх: Тарвагыг агнасны дараа 4—6 цагийн дотор өвчиж, дотор өөхийг махнаас нь салгаж сүүдэрт дэлгэж эврээнэ. Дараа нь 3—4 мм-ээр жижиглэн хөшиглөж, хөнгөн цагаан тогоонд 3—4 кг хийж 500 мл ус нэмж зөөлөн галаар хайлуулж хутгаад, ус нь ширгэсний дараа шимэлдгийг шахан ялгарсан шингэн тосыг халбагаар авч 2 давхар марлиар шүүнэ. Үлдсэн шимэлдгийг дахин зөөлөн галаар хайлуулж, тосыг шүүнэ. Хайлуулсан тос цайвар шар өнгөтэй байх ба гал ихэдвэл тос түлэгдсэнээс чанар мууддаг.

Тосонд шимэлдэг үс хялгас, өвс ургамал байх ёсгүй ба шингэн тосыг хуванцар буюу шилэн саванд таглаанд нь тултал хийж, сэрүүн зоорь хөргөгчид хадгална.

2. Татвазис тос найруулахын тулд; 85 грамм тарваганы хайлуулсан тосыг шилэн аяганд авч, 5 г вазелин, 5 г зөгийн воск хийж, 100° С-т халааж хутгаж хайлуулан жигдрүүлнэ. 50° С-т хүртэл хөргөсний дараа 2 давхар марлиар шүүж царцаана. Гарц 98%. Бэлэн суурь цайвар өнгөтэй, өтгөн тос байна.

3. Маролпикс тос найруулахын [7] тулд: 129 г тарваганы тос, 12 г вазелиныг хольж 100° С-т халааж найруулан, түүнээс 30 граммыг авч 4,5 г хусны хар давирхай, 4,5 г ксероформтой хольсны дараа тос хольж нухах машинаар 3—4 удаа шахаж гаргана. Энэ холимгийг анх бэлдсэн суурьтай нийлүүлэн 100° С-т хүртэл халааж, 2—3 цаг хутгана. Дараа нь хөргөж дан марлиар шүүнэ.

#### ШАЛГАХ АРГА

##### 1. Маролпикс бэлдмэлийн тооны тодорхойлолт.

1,5 г бэлдмэлийг урьдчилан улайсгаж-жигнэсэн шаазан бюксэнд авч тогтмол жинтэй болтол шатаана. Үлдэгдлийг 50 мл-ийн багтаамжтай Кьельдалийн колбонд хийгээд, 2 мл 8 %-ийн азотын хүчил, 3 мл 0,25 %-ийн хлорын хүчил нэмж, 3 мл үлдтэл буцалгаж эрдэсжүүлнэ. Эрдэсжүүлэх явцад цагаан тунадас бууж болзошгүй боловч буцалгах явцад аяндаа уусна.

Уусмал бараг өнгөгүй болж, хлорын хүчлийн уур ялгарч эхлэх үеийг эрдэсжүүлэлт дууссанд тооцно. Уусмалыг хөргөх бөгөөд энэ үед уусмалд өнгө үүсвэл эрдэсжүүлэлтийг дахин үргэлжлүүлж уусмалыг өнгөгүй болгоно.

Уусмалыг 500 мл-ийн багтаамжтай колбонд юлэн авч, 300 мл ус, 10 дусал пирокатехин-хөх-ягааныг 0,1%-ийн усан уусмал тус тус нэмж, трилон-Б-ийн 0,05 молярийн уусмалаар хөх өнгийг шар болтол титрлэнэ. [8] 1 мл 0,05 молярийн трилон-Б-ийн уусмал 0,01165 г висмутын исэлтэй тэнцэх ба энэ нь бэлдмэлд 1,50 — 1,65 % байх ёстой [6]

##### 2. Татвазис бэлдмэлийг шалгах [7]

Тооны тодорхойлолт Иодын тоо. Нэгдүгээр арга

Тосон суурь 1,0 г хэмжин авч, 250 мл багтаамжтай хуурай колбонд хийгээд 10 мл хлороформ 25 мл иод-бромидын уусмалд уусгана.

Бөглөөг калийн иодидын уусмалаар норгож таглаад болгоомжтой сэгсэрч, харанхуйд 30—60 минут байлгана.

Энэ хугацаанд уусмал бор өнгөтэй болох ба хэрэв өнгө нь арай цайвар байвал шинжилж буй бодисын хэмжээг багасгаж авна.

Дараа нь 20 мл калийн иодидын уусмал, 100 мл орчим нэрмэл ус нэмж, 0,1 н натрийн тиосульфатын уусмалаар хүчтэй сэгсрэн цайвар шар өнгө үүсгэл титрлээд, цардуулын уусмал нэмж өнгөгүй болтол үргэлжлүүлэн титрлэнэ.

Хяналтын туршилтыг зэрэгцээ явуулна. Иодын тоог дараахь томъёогоор тодорхойлно:

$$\text{Иодын тоо} = \frac{(a - b) \cdot 0,01269 \cdot 100}{v}$$

v

a-Хяналтын сорилтыг титрлэхэд зарцуулсан 0,1 н натрийн тиосульфатын уусмалын хэмжээ, мл-ээр

b-шинжилж буй уусмалыг титрлэхэд зарцуулсан 0,1 н тиосульфатын уусмалын хэмжээ, мл

v-шинжилгээнд авсан дээжийн жин, г

Иод бромидын уусмал бэлтгэх 13,2 г талст иодыг шилэн бөглөөтэй, 1000 мл-ийн багтаамжтай колбонд хийнэ. Колбо руу мөсөн цууны хүчил бага багаар нэмж сайн зайлж, усан халаагуур дээр 60—70° С-т халааж иодыг уусгана.

Уусмалыг хөргөж 3 мл бром / авсан иодын эквивалентад барагцаа-  
гаар тохирох хэмжээний / хийж, мөсөн цууны хүчлийг хэмжээс хүр-  
тэл нэмнэ. Ингэж бэлдсэн иодбромидын уусмал дээр 10 %-ийн 20 мл  
калийн иодидын уусмал 100 мл орчим ус нэмж, 0,1 н тиосульфатын  
уусмалаар титрлэнэ. (Индикатор-цардуул) [9]. Энэ титрлэлтэнд бараг-  
цаалбал 2 дахин их хэмжээний (20 мл) 0,1 н тиосульфатын уусмал зар-  
цуулах ёстой.

Иодбромын уусмалыг шилэн бөглөөтэй бараан шилэнд хийж хад-  
гална.

**Хсёрдугаар арга:** Шинжилж буй тосон сууриас 1 г-ыг нарийвч-  
лалтайгаар хэмжин авч шилэн бөглөөтэй, 250 — 300 мл-ийн багтаамж-  
тай хуурай колбонд хийгээд 6 мл наркозын эфирт уусгаж, 25 мл 0,2 н  
иодмонохлоридын уусмал, 25 мл ус нэмж, 1 минут орчим зайлна. Да-  
раа нь 10 мл калийн иодидын уусмал, 50 мл нэрмэл ус нэмж, 0,1 н  
натрийн тиосульфатын уусмалаар титрлэнэ. Титрлэлтийн эцэст цардуу-  
лын уусмал, 2 — 3 мл хлороформ нэмнэ. Хяналтын сорилтыг зэрэгцүү-  
лэн явуулна. Иодын тоог 1-р аргад дурдсан томъёогоор тооцоолно.

**0,2 н иодмонохлоридын уусмал бэлтгэх** 11,06 г калийн иодид, 7,10 г  
калийн иодатыг хэмжин авч шилэн бөглөөтэй шилэнд хийгээд, 50 мл  
ус, 50 мл давсны хүчтэй хүчил нэмж, урвалаас ялгарсан иодыг гүй-  
цэд уустал зайлна. Уусмалыг хуваагч юүлүүрт 10 мл хлороформтой  
нийлүүлж зайлах ба хэрэв хлороформын үе хөх ягаан өнгөтэй болбол  
1%-ийн калийн иодатын уусмал дусааж өнгийг арилгана.

Хэрэв хлороформын үе өнгөгүй байвал 1%-ийн калийн иодатдын  
уусмал дусааж, цайвар ягаан өнгөтэй болгоно.

Уусмалыг тавьж байгаад, усан үеийг юүлж 1 л хүртэл ус нэмнэ  
Бэлэн уусмал нимбэгэн шар өнгөтэй байна.

Уусмалын титр тогтоохын тулд:

20 мл иодмонохлоридын уусмалыг шилэн бөглөөтэй колбонд авч  
1 г калийн иодид нэмж, харанхуйд 10 — 15 минут байлгана. Ялгарсан  
иодыг 0,1 н натрийн тиосульфатын уусмалаар титрлэнэ. Индикаторт  
цардуулыг хэрэглэнэ. Засварын коэффициентыг доорхи томъёогоор тоо-  
цоолно:

$$K = \frac{Y_0 \cdot K_0}{20} :$$

$Y_0$ -титрлэхэд зарцуулсан 0,1 н натрийн тиосульфатын уусмалын  
хэмжээ мл.

$K_0$ -0,1 н натрийн тиосульфатын уусмалын засварын коэффициент

**Хэт ислийн тоог тодорхойлох.**

4,50 — 5,50 г тосон суурийг 18,0 мл цууны аагтай хүчил-12,0 мл хлор-  
формын холимогт уусгаж, калийн иодын 56,7%-ийн шинэ бэлдсэн уус-  
малаас 10 дусаан таглаж, хүчтэй зайлаад 1 минут байлгана.

Дараа нь 30 мл ус, 2 мл цардуулын уусмал нэмж, ялгарсан иодыг  
0,01 н натрийн тиосульфатын уусмалаар микропипеткээс сэгсрэлттэйгээр  
титрлэнэ. Адил нөхцөлд харьцуулах сорил тавина [10] Хэт ислийн тоог  
дараахь томъёогоор тооцно.

$$\text{Хэт ислийн тоо} = \frac{10(a-b)}{8}$$

а-Бэлдмэлийг титрлэхэд зарцуулсан 0,01 н натрийн тиосульфатын  
уусмал мл

б-Харьцуулах сорилын уусмал титрлэхэд зарцуулсан 0,01 н нат-  
рийн тиосульфатын уусмал, мл

в-бэлдмэлийн жин, г-аар

**Хүчлийн тоог тодорхойлох**

Тосон суурь 5 г хэмжин авч, 50 мл 95°-ын этанол-эфирийн тэн-  
цүү хэмжээний холимогт уусгана.



Уг холимгийг идэмхий натрийн 0,1 н уусмалаар урьдчилан саармагжуулсан байна.

Хэрэв уусахгүй бол буцах хөрөгчтэйгээр усан халаалт дээр гүйцэд уустал халаана. Дараа нь 1 мл фенолфталеины уусмал нэмж (сэгсрэлттэйгээр) 0,1 н идэмхий натрийн уусмалаар ягаан өнгө үүсгэлт титрлэнэ. Уусмалын өнгө 30 секунд орчим арилахгүй тогтвортой байх ёстой.

1 мл 0,1 н идэмхий натрийн уусмал 5,64 мг идэмхий калитай шүтэнцэнэ. Хүчлийн тоог дорхи томъёогоор олно:

$$\text{Хүчлийн тоо} = \frac{a \cdot 5 \cdot 61}{b}$$

а-Титрлэхэд зарцуулсан 0,1 н идэмхий натрийн уусмал, мл  
в-бодисын жин, г

### Клиник туршилт

Маролпикс эмийг тэр хэвээр нь Вишневскийн тосны оронд хэрэглэсэн ба татвазис тосон сууриар салицилийн хүчлийн 1—2%, борын хүчлийн 2%, преднизолонь 0,5%, стрептоцидын 5—10%, неомицин, дициллин, димедрол-анестезин-преднизолонь тосон түрхцийг найруулж 3 долоо хоногийн хугацаанд, Улсын арьс өнгөний өвчнийг анагаах төв клиникт өвчтөнд хэрэглэхэд арьсанд амархан шингэж, арьс цочроохгүй сайн талтай байв. Гэвч тарваганы тосны өвөрмөц үнэрийг арилгах, багасгах шаардлага гарч байлаа. Татвазис тосон суурийг мөн клиникийн нэгдсэн III эмнэлгийн физик эмчилгээний тасагт иллэгийн үед вазелиныг орлуулан өвчтөний арьсанд түрхэж хэрэглэхэд зөөлрүүлэн, иллэг хийхэд тохиромжтой байв.

### ДУГНЭЛТ

1. Тарваганы хайлсан өөхөн тосыг өтгөрүүлж хоёр төрлийн эмийн тосон суурь бэлдэж, түүний хими-физикийн үзүүлэлтийг тогтоов.
2. Тарваганы тосыг эм үйлдвэрлэх ба эмийн санд тосон эм бэлтгэхэд суурь болгон хэрэглэх боломжийг судалж „маролпикс“ эм, „татвазис“ тосон суурь үйлдвэрлэх технологи, шалгах арга боловсруулж үйлдвэрт шилжүүлэв.
3. Эмийн тосон суурь болгон хэрэглэдэг баадууны тос, загасны тосыг тарваганы тосоор орлуулж импорт багасгах валют хэмнэх боломжтой юм.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Мажигсүрэн, С., О. Б. Санников, А. Л. Маркман, Химия природных соединений, 2, 158, 1976.
2. Горяев, М. И., Сдобникова, Л. А. Д. Здоровоохранение Казахстана 35, 4 1972
3. Ламжав, А. Хүрэлбаатар Л. Анагаах ухаан, 1981. 3, Улаанбаатар
4. Сдобникова, М. А., Агорко В. А., Смагина, Т. А. Тезисы докладов III Всесоюзного съезда фармацевтов, Кишинев, 1980
5. Лхамсүрэн, Б. Тарвага үнэт баялаг „ҮНЭН“ сонин; 1981, 192
6. Ламжав, А. Маралпикс үйлдвэрлэх технологи, стандарт УСТ 3124-81. 1981
7. Ламжав, А. Татвазис үйлдвэрлэх технологи, стандарт УСТ 23097-81.
8. Государственная фармакопея СССР, десятое издание, Медицина Москва, 1968, с. 809
9. The International Pharmacopoeia, Third Edition, WHO 1970, p. 137, Geneva
10. Arzneibuch der DDR, 2. AB-DDR Akademie Verlag, Berlin 1975,

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ  
ТАРБАГАНЬЕГО ЖИРА В КАЧЕСТВЕ ОСНОВЫ МАЗЕЙ  
(Сообщение 2)

А. Ламжав, Ядамсурен, Ж. Хоролжав

Приготовлены два вида основы для мазей путем сгущения тарбаганьего жира с добавкой твердых углеводов и других компонентов. Установлены их физико-химические константы, разработаны технология производства препарата „Мароллик“ и мазевые основы „Татвазис“ и методы их контроля. Внедрением новых мазевых основ дает возможность сократить импорт в этом виде сырья.

Д. ЖОДОВ, П. ДОЛГОР

ХЭВЛИЙН ХӨНДИЙН ЯАРАЛТАЙ МЭС ЗАСЛЫН  
ДАРААХ ШАРХНЫ ИДЭЭЛЭХ ХҮНДРЭЛИЙГ  
ЭМЧЛЭХ АСУУДАЛД

АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Шархыг эмчлэх, шархны халдваржилтыг судлах асуудал мэс заслын практикт улам бүр чухал болж байгааг [1—5] эрдэмтэд, судлаачид онцолж тэмдэглэж байна. Энэ нь сүүлийн жилүүдэд антибиотикт тэсгэртэй нян, харшил урвал олширсонтой холбоотой юм.

Идээлүүлэгч нянгаар халдваржигдсан шархыг амжилттай эмчлэх урьдчилсан нөхцөл бол шархны байдлыг нарийвчлан тогтоох асуудал байдаг. Шарханд байгаа нянгийн антибиотикт мэдрэмхий чанарыг тодорхойлох замаар идээт шархыг димексин тусламжтайгаар эмчилж сайн үр дүнд хүрч, өвчтөний эзлэх ор хоног 11 байсны 5,7 болгон бууруулжээ. [2]. Идээт шархыг ферментээр эмчлэх явц дунд үхжсэн эдийг байнга өөлөн авч байсан нөхцөлд өвчтөний эзлэх ор хоног 3,9 өдрөөр хорогдож байсныг тэмдэглэсэн байна. [1]

Идээт шарх цэвэршиж, төлжилтийн процесс эхлэхийн шинж нь шархны PH хүчлэг (5,3—5,4) орчингоос шүлтлэг (8,6—8,8) орчинд шилжих явдал юм гэжээ. [4]

Антибиотикт мэдрэмхий чанар, иммунолог, цито болон гистологийн байдлуудыг нарийн судалсны үндсэн дээр шархыг антибиотик ба ферментээр эмчлэхэд шархны эдгэрэлт түргэсч байгаа тухай бичсэн байна [5]

Бид улсын клиникийн төв эмнэлгийн яаралтай мэс заслын тасагт эмчлэгдсэн 54 өвчтөний шархыг манай орны анхны энзимиолог-микробиологийн үйлдвэрлэлийн туршлага шинжилгээний төв лабораторт (эрхлэгч нь Ж. Цэрэндэндэв) үйлдвэрлэж байгаа-фермент паккипсинээр эмчилсэн юм.

Эмчилгээ эхлэхийн өмнө шархан дахь нянгийн хэлбэр тэдгээрийн, антибиотикт мэдрэмхий, тэсвэртэй чанарыг дискийн аргаар шалгалаа.

Энэ хүснэгтээс үзвэл хэвлийн хөндийн яаралтай мэс заслын дараах идээт шарханд гэдэсний савханцар 61,1%, стафилококк 22,2,8% протей 16,7% илэрсэн бөгөөд гэдэсний савханцар эритромицинд 93,8%, Гентамицинд 87,9%, неомицинд 78,8%, с тафилококк-гентамицинд 91, ген-эритромицинд 83,3%, неомицинд 75%, протей-эритромицинд 77,8%, гентамицинд 77,8%, олендомицид 66,7% тус бүр бусдаасаа илүү мэдрэмхий байлаа. Пенициллин гурван төрлийн нян 100% тэсвэртэй байсан

Шархан дахь нянгийн хэлбэр, антибиотикт мэдрэмхий чанар

Хүснэгт 1

Антибиотик	Савханцар		Стафилококк		Протей		Бүгд	
	мэдрэмхий	тэсвэртэй	мэдрэмхий	тэсвэртэй	мэдрэмхий	тэсвэртэй	мэдрэмхий	тэсвэртэй
Гентамицин	29	4	11	1	7	2	47	7
Левомицетин	17	16	5	7	3	6	25	29
Оксациллин	10	23	8	4	—	9	18	36
Олеандомицин	19	14	4	8	6	3	29	25
Пенициллин	—	33	—	12	—	9	—	54
Стрептомицин	6	27	2	10	—	9	8	46
Тетрациклин	11	22	4	8	—	9	15	30
Неомицин	26	7	9	3	5	4	40	14
Эритромицин	30	3	10	2	7	2	47	7
%	61,1		22,2		16,7		—	—

ба гэдэсний савханцарт стрептомицин, оксациллин, тетрациклин 81,8—66,7%, стафилококкт стрептомицин, тетрациклин, олеандомицин 83,3—66,7, протейд стрептомицин, оксациллин, тетрациклин 100%, левомицетин 66,7% тус бүр тэсвэртэй байв.

Эдгээрээс үзэхэд хэвлийн хөндийн яаралтай мэс заслын дараах идээт шарханд гэдэсний савханцар, стафилококк, протей байсан ба тэдгээр нь эритромицин (77,8—93,8%), гентамицин (77,8—91,7%), неомицин (75,0—78,8) зэрэгт илүү мэдрэмхий байтлаа пенициллин (100%), стрептомицинд (81,8—100%), левомицин, тетрациклин, олеандомицин, оксациллин (66,7—69,7%), мэтийн нилээд антибиотикт тэсвэртэй байлаа.

Эмчилж эхлэхийн өмнө идээ өнгөрөөр хучигдсан, үхжсэн эд бүхий шархны PH орчныг шалгаж үзлээ.

Эмчилгээ эхлэхийн өмнөх шархны PH орчин

Хүснэгт 2

Мухар олгойн үрэвсэл	Гэдэсний савханцар	PH	Стафилококк	PH	Протей
Улайсан	2	6,0	3	6,3	—
Идээлсэн	15	6,1	1	6,4	2
Үхжсэн	11	5,8	5	5,7	4
Хагарсан	5	5,9	3	6,0	3
Бүгд	33	5,9	12	6,0	9

Шарх нийтдээ хавантай, эмзэглэсэн, цочмог үрэвслийн бүх шинжийг агуулж байсны гадна савханцраар халдварлагдсан шархны PH орчин 5,9 байхад стафилококктой шархных 6,0 протей илэрсэн шархных 6,5 тус тус байв. Өөрөөр хэлбэл, шархны хүндрэлтийн 70,4% нь мухар олгойн үрэвслийн идээлсэн, үхжсэн эмгэг морфологийн хэлбэрүүд байсан бөгөөд нийт өвчтөний шархны PH орчны дундаж нь 6,1 байна.

Бид баклабораторийн шинжилгээгээр илэрсэн нян мэдрэмхий антибиотикийг сонгон хэрэглэж, тэдгээрийн үржих нөхцөлийг бүрдүүлэгч идээ өнгөрөөр бүрхэгдсэн үхжсэн эдийг тогтмол цэвэрлэх нөхцөлд 1—2%-ийн панкинсины уусмалтай чихээс боолтоор дээрх өвчтөнийг эмчлэв.

Уламжлалт аргаар хийсэн эмчилгээний үр дүнг бидний хоршилсон эмчилгээний үр дүнтэй харьцуулан гаргав. Үүнд: Идээт шүүстэй шархыг 10%-ийн хлорт натриар боож, заримдаа голдуу пенициллин, стерептомицин зэрэг аль элбэг тохиолдох антибиотикийг хэрэглэсэн 50 хүний шарх дунджаар 7—11 хоногийн дараа цэвэршиж байхад хоршилсон эмчилгээний дараах шархны эдгэрэлтийн дундаж хугацаа нь 3—5 хоног байлаа. Шарханд байсан идээ, өнгөр, үхжсэн эд, үрэвслийн бусад шинжүүд арилж, төлжилт эхлэв. Үүний зэрэгцээ өвчтөний шаналгаа багасч, биеийн байдал хөгжсөр.

Энэ нь шарханд үүссэн төлжилтийг хурдасгах, эсвэл хоёрдах оёдол тавих бэлтгэлийг эрт хийж эхлэх бололцоог олгож байлаа.

Хагалгааны дараах идээт шархны эдгэрэлтийн эзлэх ор хоног

Хүснэгт 3

Эмчилгээ	Шархны цэвэршилт	Тосон боолт	Хоёрдох оёдол тавьсан
Уламжлалт арга	7—11	8—12	11—13
Хоршилсон арга	3—5	4—6	7—10

Шархны төлжилтийг түргэсгэхэд Вишневскийн тосон боолтыг хэрэглэсэн ба хүснэгтээс харахад хоршилсон аргын дараа тосон боолтод шилжих хугацаа хоёр дахин багассаны гадна хоёрдох оёдол тавилтын хугацаа ч хорогджээ.

Идээт шархны цэвэршилтийн дараагаар түүний хоёрдох үе шатны эмчилгээг явуулж болох, эсэхийн шалгуурт бид дээрхийн адил шархны нян болон РН орчныг тодорхойлох аргаар давтан явуулав.

Хослол эмчилгээний дараах шархны байдал

Хүснэгт 4

Эмчилгээний	РН	Нян	Үхжсэн эд, идээт өнгөр
Өмнө	5,9—6,5	савханцар стафилококк протей	+
дараа	7,6—8,4	0	—

Яаралтай мэс заслын дараах идээт шархыг эмчилсэн хоршилсон аргын эцэст шарханд үхжсэн эд, идээ өнгөр, нян огт арилж, РН орчин нь шүлтлэг болон хувирч байв. Шархны эдгэрэлтийг хурдавчлах үндсэн нөхцөл нь үхжсэн эд, утасны зангилаа зэргийг боолт хийх бүрдээ нарийвчлан цэвэрлэж антисептик аль нэгэн уусмалаар угааж, арчих нь үр дүнтэй байлаа.

## ДҮГНЭЛТ

1. Хэвлийн хөндийн яаралтай мэс заслын шархны идээлэх хүнд-рэлтийг антибиотик болон фермент хамтруулан хоршилсон аргаар эмчлэх нь уламжлалт аргаас илүү үр дүнтэй байна.

2. Хоршилсон аргыг хэрэглэхдээ шархыг тогтмол цэвэрлэж, үхжсэн хэсгийг авч, тохирох антибиотикийг сонгон панкипсинтэй хольж чихээс хийж шархыг бооно.

3. Панкипсин нь бусад уураг задлагч ферментүүдийн адил шархны үхжиж буй хэсгийг түргэн унагаж цэвэршүүлэх, идээлүүлэгч нян дээр шууд үйлчлэхээс гадна бичил биетүүдийн хальс дээр үйлчилж түүнийг нэвтрэмтгий болгодог учир тэднийг антибиотикт илүү мэдрэмтгий болгоно.

4. Шархыг эмчлэх, эдгэрэлтийг хянах, шархны шүүс татрах, цэвэрших хугацааг тогтоохын тулд нянгийн байдал болон түүний РН орчинг тодорхойлох шаардлагатай.

## К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ НАГНОИВШЕЙСЯ РАНЫ ПОСЛЕ ЭКСТРЕННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Д. Жодов Пэ. Долгор

В настоящей работе представлены результаты лечения нагноившейся операционной раны у 54 больных. Представлены данные применения комбинированных методов лечения гнойной раны протеолитическими ферментами отечественного производства—панкипсином в комбинации со специально подобранными (по чувствительности микрофлоры) антибиотиками.

К основным критериям очищения раны служили исчезновение патогенной микрофлоры из раны и нормализация РН среды в ней, на фоне общего клинического улучшения и уменьшения токсикоза у больных.

Использованный авторами метод лечения гнойной раны позволил уменьшить период очищения гнойной раны в среднем на 5 дней по сравнению с обычными методами лечения раны, это позволило рано перейти на мазевую повязку или наложение на рану раннего вторичного шва до развития грануляционного покрова раны.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Гостицев. В. К. Толстых П. И., Сажин В. П. Стручков Ю. В. Гамалея Л. А, Мазуров В. Г. Беляева О. А. Проточный ферментативный некролиз в лечении гнойных заболеваний мягких тканей. ж. Хирургия. 1980, II, 12—18.

2. Даниленко М. В., Павловский М. П., Бойко Н. И., Бешлей В. И. „Лечение гнойных ран димексидом. ж Хирургия 1980, II, 8—11

3. Кузин М. И. Колкер И. М., Костюченко Б. М., Вуль С. М., Круглова А. А, Сомыкина Г. Д, Вандлев Г. К, Свехухин А. М, „Количественный контроль микрофлоры гнойных ран“ 1980, II, 3—8.

4. Мазурик М. Ф., Щербань А. Д, Глиенко И. А, „Цитологическая характеристика гнойных ран и ее прогностическое значение в зависимости от изменения РН среды“. ж. Хирургия, 1980, II, 27—30.

5. Шалумов А. З, Робустова Т. Г. Неробеев А. И, Караян А. С. „Применение диализа гнойных ран в комплексном лечении флегмон лица и шеи. ж. Хирургия, 1980, II, 23—27.

С. ЯМААХАЙ

## ЦУСНЫ УУРГИЙН БҮЛГИЙН ӨӨРЧЛӨЛТ, ТҮҮНИЙ ОНОШИЙН АЧ ХОЛБОГДОЛ

### АНАГААХ УХААНЫ ХҮРЭЭЛЭН

Цусны уургийн хэмжээ ихсэх, багасахаас гадна уургийн бүлгийн хэмжээнд харилцан адилгүй өөрчлөлт гардаг бөгөөд диспротеинемид гэж нэрлэдэг. Судлагч нар өөрийн ажиглалтыг үндэслэн уургийн диспротеинемийг хэд хэдэн төрөл болгон хуваадаг.

Тухайлбал, Рива зөвхөн глобулины бүлгийн өөрчлөлтийг 4 төрлийн диспротеинемид болгон хуваадаг. Үүнд:

1. Гамма глобулин ихсэж, бета глобулины хэмжээ хэвэндээ буюу эсвэл мөн ихсэх, альфа глобулин зарим үед багсах.

2. Альфа глобулин ихсэж, бета глобулин хэвийн хэмжээнд буюу мөн ихсэх.

3. Альфа—1, гамма глобулин нь бета глобулин зэрэг ихсэх.

4. Бета глобулин дангаараа ихсэх. Энэ нь хоёр тохиолдох бөгөөд багатөрлийн өөрчлөлтөд түргэн шилжих учир оношийн ач холбогдлоор өөр юм.

Уургийн глобулиний эдгээр 4 төрлийн өөрчлөлтийг өвчний оношлогоонд хэрэглэж байна. 1-р төрлийн өөрчлөлт дор дурдсан өвчний үед ажиглагддаг байна. [1]

1. Элэгний өвчин (элэгний архаг үрэвсэл, элэгний хатуурал, элэгний тэжээл хямрах). 2. Архаг халдвар. 3. Сүрьеэ (архаг хэлбэр).

4. Зүрхний ажиллагааны дутагдал

II төрлийн өөрчлөлт 1. Цочмог үрэвсэлт өвчин 2. Чихрийн шижин 3. Бөөрний үрэвсэл 4. Жирэмсэн, жирэмсний хордлого, 5. Альфа плазмоцитом 6. Хучуурын өмөн 7. Атеросклероз, зүрхний булчингийн шигдээс зэрэг өвчний үед илэрдэг.

III төрлийн өөрчлөлт. 1. Үрэвсэлт өвчний хүнд үе 2. Хучуурын үсэрхийлсэн өмөн 3. Зүрхний ажиллагааны хүнд хэлбэрийн дутагдал 4. Атеросклероз түүнээс шалтгаалсан өвчний үед тус тус ажиглагддаг гэж үздэг байна.

Глобулины өөрчлөгдөх төрлийг уураг тундасжих урвалтай харьцуулан үзэхэд 1-р төрлийн өөрчлөлтийн үед Вельтман сорил уртсаж, тимолт, кефалин-холестеринт сорил зэрэг байна. 2-р төрөлд Вельтманы сорил богиносож III төрөлд Такат-Арын сорил багсах буюу зэрэг болдог.

Төрөл бүрийн өвчний үед ажиглагдах цусны уургийн бүлгийн өөрчлөлтийг ойролцоо төстэй байдлаар 9 бүлэг болгон хуваадаг. [2] Үүнд: 1. Альбумины хэмжээ багсаж, альфа—1, альфа—2 глобулин нэмэгдэх болон өвчний хожуу үед гамма глобулин мөн ихдэх өөрчлөлтийг цочмог үрэвслийн бүлэг гэж нэрлэсэн бөгөөд энэ өөрчлөлт уушгины үрэвслийн эхний үе, үений цочмог үрэвсэл, уушгины сүрьеэгийн шүүрсдэст хэлбэр, цочмог халдварт өвчин, цусан халдвар зэрэг үед голдуу ажиглагддаг.

2. Альбумин бага зэрэг багасч альфа—2, гамма глобулин мэдэгдэхүйц ихсэх бөгөөд үүнийг цочмогдуу архаг үрэвслийн бүлэг гэдэг.

Энэ өөрчлөлт уушгины үрэвслийн хожуу үе, уушгины архаг сүрьеэ, ужиг зүрхний салстын үрэвсэл, цэсний хүүдийн болон давсагны үрэвсэл, эмэнгийн үрэвсэл зэрэг өвчний үед илэрдэг.

3. Альбумин нилээд багасах, альфа—2, бета-глобулин ихсэх, үүний зэрэгцээ гамма глобулин бага зэрэг багасах бөгөөд ийм өөрчлөлтийг бөөрний хам шинжийн бүлэг гэдэг. Энэ нь гол төлөв бөөрний өвчин, бөөр цардуулжих, бөөрний үрэвсэл, бөөр өөхших, жирэмсний хордлого, уушгины сүрьеэгийн хүндрэлтэй үе, эцэж турах зэрэг олон өвчний үед тохиолддог.

4. Альбумины хэмжээ үлэмж багассан, глобулины бүлэг, ялангуяа бета глобулин онцгой ихсэхийг хорт хавдрын бүлэг гэж нэрлэжээ. Энэ өөрчлөлт анхдагч хорт хавдар болон түүний үсэрхийллийн үед тохиолддог.

5. Альбумин альфа—2, бета глобулин нилээд багасч, гамма глобулины үлэмж ихэссэн өөрчлөлт буюу гамма глобулины плазмоцитийн бүлэг нь гамма пламоцит, макроглобулинеми, хэрхнэгийн үрэвслийн үед илэрдэг.

6. Альбумин болон зөнхилох глобулин багасч, бета 1 глобулин үлэмж их нэмэгдэх өөрчлөлтийг бета 1 глобулины плазмоцитын бүлэг гэх бөгөөд бета 1 пламоцит, бета 1 плазмит эсийн лейкеми, Ван-дерштокийн макроглобулинемийн үед тохиолддог.

7. Альбумин бага зэрэг багасч, гамма глобулин ихсэх, бета бүлэг мэдэгдэхүйц их болсон өөрчлөлтийг гепатитын бүлэг гэдэг. Энэ өөрчлөлт элэгний үрэвсэл, элэг хордож гэмтэх, гемолиз, үений хэрлэг, арьсны үрэвслийн хэлбэр, лейкеми, лимфийн аппаратын болон цус үүсэх эрхтэний хорт хавдар зэрэг өвчний үед ажиглагддаг.

8. Альбумин нилээд багасч, гамма глобулин ихээр нэмэгдэх, өөрчлөлт буюу элэгний циррозын бүлэг. Ийм өөрчлөлт элэгний хатуурал уушгины сүрьеэгийн хүнд хэлбэр, үжил, үений хэрлэг, холбох эдийн гэмтлийн үед тохиолддог.

9. Альбумин багасч, альфа-2, бета, гамма глобулин ихсэх өөрчлөлтийг механик шарлалтын бүлэг гэж нэрлэдэг. Энэ нь цэс ялгарах замын саатлаас болж шарлах мөн түүний өмөнгийн нойрны булчирхайн толгойн хавдрын үед тохиолддог ажээ.

А. А. Покровский энэ ангилал [2] альбумин, глобулины бүлгийг хамарсан учраас Ривагийн ангиллаас [1] ялгаатай бөгөөд оношилгоонд хэрэглэгдэх ач холбогдлоор илүү юм.

Эрүүл хүний цусны ийлдсийг электрофорезоор задлахад альбумин, альфа, бета, гамма глобулин гэж 5 бүлэг ялгарах бөгөөд альфаглобулин дэд бүлэгт хуваагддаг. Цусны уургийг тодорхойлох олон аргаас хамгийн найдвартай нь электрофорезын арга учир лабораторийн практикт их хэрэглэж байна.

Цусны уургийн 50—60%-ийг альбумин (үнэмлэхүй хэмжээгээр 4,6% үлдэх) хэсгийг глобулин эзэлдэг.

Элэгний цочмог үрэвслийн үед уургийн коэффициент буурч, альбумины хэмжээ багасч глобулин ихэсдэг. Ер нь элэгний цочмог үрэвслийн үед гипоальбумин, гиперглобулинеми болдог нь олон судалгаанаас тодорхой байна. Хэвлэлийн материалаас үзэхэд глобулины ямар бүлэг давамгайлсан их болдог талаар судлагчдын хооронд нэгдсэн санаа байхгүй бөгөөд ажиглалтаас үзэхэд цочмог гепатит эхлэхэд альбумин багасан өвчний ид хүнд үед альфа, бета глобулин ихсэж, өвчин архаг хэлбэрт шилжихэд гипергаммаглобуленеми үргэлжилдэг ажээ. Энэ байдлаас үзэхэд цочмог гепатитын үед гипо-альбуминеми болж гамма, бета-глобулин ихэсдэг байна. Харин гамма глобулины хэмжээ удаан хугацаанд ихэсч альбумин багасах нь уул өвчин архагшиж байгаагийн шинж юм.

Цусны альбумин элэгний архаг үрэвслийн идэвхтэй хэлбэрийн үед идэвхгүй хэлбэрээс арай илүү багасч глобулины бүлгээс альфа—2, гамма-ийн хэмжээ нэмэгддэг [3]

Элэгний архаг үрэвслийн үед гипоальбумин ажиглагдаж, гамма глобулины хэмжээ ихсэх нь цөөнгүй бөгөөд глобулинаас альфа—1 бета бүлгийн өөрчлөлт оношилгооны ач холбогдлоор бага байдгийг дурдах хэрэгтэй юм.

Элэгний үрэвслээс гадна шарлах шинж тэмдгээр илэрдэг бусад өвчний үед уургийн бүрэлдэхүүний хэмжээ өөрчлөгддөг. Янз бүрийн шалтгаантай шарлалтын үед альбумины хэмжээ төдийлөн багасахгүй боловч өвчний шинж тэмдэг илэрснээс хойш аажим буурах хандлага тохиолддог. Харин глобулины бүлгийн өөрчлөгдөх байдалд нарийн ажиглалт хийвэл өвчнийг ялган оношлох боломжтой гэдэг дүгнэлтийг судлагчид хийсэн байна. Жишээлбэл: Элэгний өмөнтэй хүн шарлавал ихэвчлэн альфа глобулин ихэсдэг байна. Элэгний циррозын шарлалтыг механик шарлалтаас ялгахдаа гипергаммаглобулинеми болон илэрхий гипоальбуминеми байгаа эсэхийг анхаарах хэрэгтэй. Учир нь механик шарлалтын үед дээрх хоёр шинж хослон тохиолддоггүй. Гемолитит шарлалтыг паренхиматоз шарлалтаас альбумины хэмжээ багассан эсэхээр ялгаж болно. Гемолитит шарлалтын үед глобулины бүлгээс альфа-2 бүлэг цусанд тодорхойлогдохгүй болохыг [1] тайлбарлажээ. Харин гемолитит шарлалтын үед цусанд „С“ реактив уураг үүсэхгүй бөгөөд үүгээр дурдсан хоёр шарлалтыг ялган оношилж болох юм. Элэгний цочмог үрэвслийн үед альбумин, глобулины харьцаанд гарсан өөрчлөлт уул өвчин архагшихад хэвээр байдаг тухай дээр өгүүлсэн билээ. Үүнийг гепатитын архагших хамгийн тодорхой шинж [4] гэдэг. Харин архаг гепатитын хурдах үед альфа-2 глобулин ихэсдэг нь уг өвчнийг дагалдан гардаг байнгын үзэгдэл болох бөгөөд үрэвсэлт процесс хүндэрч байгааг гэрчилдэг. Элэгний архаг үрэвслийн үед альфа-2 глобулины хэмжээ нилээд хэлбэлсэж дунджаар 9,45% болдог. Бета глобулин дунджаар онц өөрчлөгдөхгүй боловч зарим тохиолдолд нилээд хэлбэлзэлтэй, харин гамма глобулин байнга ихсэх хандлагатай дунджаар 22,22% байсан тухай [5] бичжээ. Судалгаанд хамарсан элэгний архаг үрэвсэлт өвчтөний 61,9%-д альбумин хэвийнхээс багасаж дунджаар 48,1% байсан [5] байна.

Архаг гепатитын хэлбэрийн үед цусны альбумин идэвхгүй хэлбэрээс арай илүү багасдаг тухай [3,6] судлагчдын санал ижил байна. Харин цусанд гипоальбуминеми болох нь элгэнд байх нийт уургийн хэмжээ багассаныг гэрчилж болох бслсвч үүнийг уургийн дутагдал гэж үзэж болохгүй.

Элэгний циррозын үед цусны уургийн талаар хийсэн судалгаа элбэг байдаг. Судлагчдын хийсэн ажлын дүнгээс үзэхэд уг өвчний үед гипоальбуминеми болдог. [1. 4. 7. 8] нь тодорхой байна. Харин цусны ийлдсийн гипоальбуминеми өвчний үе шат болон явцаас ихээхэн шалтгаална. Альбумины хэмжээ багасч зарим үед 20% хүртэл буух явдал тохиолддог [1. 3. 9] байна. Ажиглалтанд байсан циррозтой өвчтөнүүдийн цусны альбумин 27,9% хүртэл багасч [10] болох нь цөөнгүй бөгөөд ер нь гипоальбуминеми элэгний эмгэгийн үед голчлон тохиолдож нарийвчлан үзвэл циррозын үед нилээд хүчтэй илэрдэг ажээ. Гэвч үүнийг циррозын өвөрмөц шинж гэж үзэж болохгүй. Харин альбумин нийлэгжих элэгний ажиллагааны дутагдалтай холбож үзэх нь зүйтэй юм. Мөн бие махбодод уураг орох нь хангалтгүй байх, гэдэсний шимэх ажиллагаа өөрчлөгдөх, асцитын шингэнээр уураг алдах зэрэг хүчин зүйлээс нэгэн адил шалтгаалдгийг санах хэрэгтэй. Элэгний бусад өвчний адил циррозын үед цусны глобулины бүлгийн хэмжээнд өөрчлөлт үүсдэг ба гамма глобулин 46—62% болтол нэмэгдэж болох юм.



Элэгний дутагдал болоогүй цөсний хүүдийн үрэвслийн үед цусны уургийн бүрэлдэхүүнд онцын өөрчлөлт гардаггүй. Зарим тохиолдолд альбумин, глобулины хэмжээ ялимгүй багасах хандлагатай байж болох юм. Цөсний хүүдийн үрэвсэлтэй өвчтөний цусны нийт уураг дунджаар  $8,33 \text{ г\%} \pm 0,09$ ; альбумин  $50,15\% + 0,74$  байхад глобулин нийтдээ төдийлөн их өөрчлөлтгүй байдаг. [5]

Цөсний хүүдийн үрэвсэлтэй өвчтөний элэгний паренхим гэмтсэн үед гипергамма-глобулинеми болж альбумин-глобулины коэффициент бага болдог. Зарим судлагчид цөсний хүүдийн үрэвслийн идэвхтэй процесс байгаа эсэхийг альфа глобулины хэмжээг тодорхойлсноор тогтоож болно гэж үздэг байна. [6]

Элэгний өмөнгийн үед уургийн бүрэлдэхүүний өөрчлөлтийг тодорхойлсон судалгаа төдийлөн элбэг биш бөгөөд энэ талаар хийсэн ажлын дүн харилцан адилгүй. Хэвлэлийн тоймоос үзэхэд уул өвчний үед голдуу гипопротейнеми болж альбумин-глобулины коэффициент буурдаг байна. [1. 3. 5] Элэгний анхдагч өмөнгийн үед альбумин (40,8%) багасан, гамма глобулин (20,4%) нилээд нэмэгддэг [1. 6] харин хоёрдогч өмөнгийн үед альбумин, гамма-глобулины хэмжээ дээрхийн адил байх боловч альфа-2 глобулин илүүтэй нэмэгддэг гэжээ.

Уушгины зарим өвчин, тухайлбал цочмог хатгалгааны үед цусны уургийн нийт хэмжээ нилээд багасдаг тухай дээр дурдсан билээ. Үүнээс гадна глобулины бүлгийн хэмжээ ялангуяа гамма глобулин нилээд нэмэгддэг. Цусны нийт уураг 5,6%, альбумин-42, 49, альфа-1 4,3%, альфа-2—13,8%, гамма глобулин—30,6%, альбумин глобулины коэффициент—0,87 байсан [11] байна. Уушгины хатгалгаа эдгэрэх үед альфа—2 глобулин эхэлж хэвийн хэмжээтэй болдог. Хатгалгаа идэвэржвэл альбумин багасаж альфа—2 глобулин ихэсдэг бөгөөд харин уушгины буглааны үед хэмжээний хувьд гамма-глобулин давамгайлдаг ажээ. Уушгины гялтангийн үрэвслийн үед альфа—2 гамма бүлэг зэрэг нэмэгддэг нь судалгааны явцад ажиглагджээ. Уушгины архаг хатгалгаа өвчний идэвхжилээс цусны уургийн бүрэлдэхүүн тухайлбал гипоальбуминемийн хэмжээ шалтгаалдаг.

Хэрх өвчин болон түүний гаралтай гажиг, ялангуяа цусны эргэлтийн дутагдалтай үед уургийн солилцоонд нилээд өөрчлөлт гардаг. Хэрх өвчний явц хичнээн цочмог байх тусам альбумины тэр хэмжээгээр багасч глобулин ялангуяа гамма, альфа—2 бүлэг давамгайлан ихэсдэг байна. Хэрх өвчнөөс шалтгаалан өвчтөн их хэмжээтэй халуурахад мукопротеин, түүний компонент, альфа—1 глобулин ихэсдэг гэж үздэг [12] бөгөөд иймээс хэрх өвчний үед цусны уургийн бүлгээс альфа—1 глобулины өөрчлөлтийг ажиглахад анхаарлаа хандуулах нь чухал [10] гэсэн дүгнэлт гарч байна.

Судалгааны өөр нэг баримтаас үзэхэд ревматизмын ид идэвхтэй байхад гамма глобулин 31% байснаа өвчин ужиг болох тутам түүний хэмжээ багасч [1] байжээ. Тухайлбал 33 хоногийн дараа 24%, 47 хоногийн дараа 17% болж хэвийн хэмжээнд хүрсэн байна.

Хэрх өвчний явц намжих хандлагатай болохын зэрэгцээ альбумины хэмжээ нэмэгдэж альфа—1 глобулин багасах боловч гамма глобулин улам ихэссээр эдгэрэх үеэс аажим буурах төлөв ажиглагддаг бөгөөд үүнийг эрдэмтдийн [10, 13] судалгаа баталжээ.

Хэрх өвчтэй өвчтөнийг эмчилсээр атал уургийн бүрэлдэхүүний өөрчлөлт засрахгүй байвал өвчин ужиг болж байгаагийн буюу өвчний явц дахин идэвхжиж болохын шинж болно. Иймээс уургийн диспротеинемийг зөвхөн оношилгоонд холбогдолтой биш харин процессын идэвхийг илтгэгч гэж үзэх бүрэн үндэстэй юм. Хэрх өвчний үед глобулинаас бета бүлэг онц өөрчлөгдөхгүй хэвийн хэмжээнд хэлбэлздэг. Ийнхүү альбумин багасаж, глобулин нэмэгддэгээс альбумин глобулин

Коэффициент 1-ээс бага болно. Гамма альфа глобулины коэффициент өвчний төгсгөлийг урьдчилан мэдэхэд онцгой ач холбогдолтой [12].

Гамма/альфа глобулины коэффициент эрт ихсэх тусам өвчний явц төдийчинээ ивээлтэй болохыг гэрчилдэг. Хэрх өвчнийг нарийвчлан ялгах оношлох зорилгоор альфа—2 глобулин, альбумины коэффициент гаргадаг бөгөөд энэ нь хэрх өвчний үед 0,20-иос дээш байдаг байна. Цусны эргэлтийн дутагдал буюу дөнгөж илэрч байгаа зүрхний хэрх өвчний үед цусны уургийн өөрчлөлтийг шинжлэх нь түүний явцыг илтгэх хэмжүүр болно гэж үздэг. Цусны эргэлтийн дутагдал илрээгүй зүрхний хэрх өвчний үед цусны уургийн бүрэлдэхүүн үений хэрх өвчний үеэс бага өөрчлөгддөг байна. Үүнийг хэрх өвчний үед үрэвслийн шүүрлийн бүрэлдэхүүнтэй холбон тайлбарладаг. Хэрх өвчний ямар ч хэлбэрийн үед өвчний клиник явцаас шалтгаалан цусны уургийн бүрэлдэхүүн хувирдаг. Өвчтөний байдал засрах, биеийн халуун буух, гемодинамик сайжрах тутам уургийн бүлгийн өөрчлөлт хэвийн байдалд шилждэг. Харин өвчтөний биеийн ерөнхий байдал сайжирсаар атал цусны уургийн бүлгүүд хэвийн хэмжээнд шилжихгүй бол хэрх өвчний явц идэвхтэй байгааг гэрчилдэг. [13]. Судалгаанд хамарсан хэрх өвчтэй 130 өвчтөний цусны уургийн бүлгийг тодорхойлоход альбумин 47,32%, альфа—1 глобулин 8,19%, альфа—2 глобулин 10,45% бета глобулин 13,12%, гамма глобулин 21,0% байсан [14] байна.

Холбох эд гэмтэх болон эмгэгших үед гликопротеидын бүрэлдхүүний хэмжээ цусанд ихэссэнээс шалтгаалан альфа—2 глобулины хэмжээ нэмэгдэж болно [15].

Зүрхний олдмол гажиг үүсэх гол өвчин нь хэрх өвчин юм. Хэвлэлд дурдсанаас үзвэл хэрх өвчний гаралтай зүрхний олдмол гажигийн үед элэгний бүх үйл ажиллагаа түүний дотор уураг үүсэх явц нилээд хямардаг. Хоёр хавтаст хавхлагын гажгийн үед уургийн бүрэлдэхүүний талаар хийсэн судалгаа цөөн боловч судлагчдын саналыг үндсэн хоёр чиглэлд хувааж болно. Эдний нэг хэсэг нь зүрх судасны дутагдал гүнзгийрэх тутам цусны нийт уураг, түүний альбумины хэмжээ багасч, глобулин нэмэгддэг гэж үзэж байхад нөгөө хэсэг нь цусны уургийн бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт бий болохгүй, хэрэв өөрчлөгдвөл тэр нь зүрх судасны дутагдлаас шалтгаалдаг [15], харин зүрхний идэвхжилтэй шууд холбоотой өөрчлөгдөж болно гэж үздэг. Цусны уургийн нийт хэмжээ болон альбумин, альфа, бета глобулин багасч, гамма бүлэг ихэсвэл өвчний тавилан муу байгаагийн гэрч [1] юм.

#### Ашигласан хэвлэл

1. Степашкина К. И. Клиническое толкование сдвигов белков крови Киев. 1963.
2. Покровский А. А. Биохимические методы исследования в клинике. Москва. 1969.
3. Мансурова И. Д. Жур. лаб. дело. 1962. 9. 26.
4. Блюгер А. Ф. Вирусный гепатит и его исходы. Рига. 1970.
5. Ямаахай С. Анагаах ухаан сэтгүүл 1974. № 2.
6. Фокина Н. Т. Терапевт. архив. 1957, № 6. 30—33.
7. Кончаловская Н. М. Труды 9й всесоюзной конференций терапевтов. 1958. Медгиз. 93.
8. Гареев Е. М. Советская медицина 1958. № 8. 9—21.
9. Гареев И. Е. Советская медицина 1960. № 8. 57.
10. Трофимова Т. М. Клини. МЕД. 1958. 5. 79—83.
11. Гучашавили Т. И. Вопросы медицинской химии. 1958. Т—1 365—358.
12. Бурлуй А. И. Белковые фракции сыворотки крови при ревматизме у детей. Автореферат дис. М. 1945.
13. Дзяк Р. Н. Емельяненко Е. И. Определение активности ревматического процесса, Киев. 1965.
14. Ямаахай С. бусал Анагаах ухааны хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ба хурлын материал. 1978. 33—37.

## ХӨДӨЛМӨРИЙН ЧАДВАР ТҮР АЛДАХ ӨВЧЛӨЛИЙН ТҮВШИНГИЙН ХЭТИЙН ТӨЛӨВИЙГ МАТЕМАТИК-СТАТИСТИКИЙН АРГААР СУДЛАХ АСУУДАЛД

ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ЯАМ  
МЭРГЭЖЛЭЭС ШАЛТГААЛАХ ӨВЧНИЙ УЛСЫН ДИСПАНСЕР

Ажилчин, албан хаагчдын эрүүл мэндийг сахин хамгаалах, хөдөлмөрийн чадвар түр алдах өвчлөл (ХЧТАӨ)-ийг бууруулах нь манай социалист эрүүлийг хамгаалахын гол зангилаа асуудал юм. ХЧТАӨ нь ажилчин, албан хаагчдын эрүүл мэндийн гол үзүүлэлт төдийгүй үйлдвэр, аж ахуй, эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудаас зохион явуулж байгаа эрүүлжүүлэх арга хэмжээний үр дүнг тодорхойлж, энэ талаар цаашид зохиох ажлын үндэслэл болдог.

Аливаа шинжлэх ухааны үндсэн зорилтуудын нэг нь үзэгдэл, юмсын мөн чанарт гүнзгий нэвтэрч тэдгээрийн хууль, хэтийн төлөвийг нээн илрүүлэхэд оршдог.

ХЧТАӨ-ийг бууруулахын тулд юуны өмнө түүний бодит түвшинг судалж, хэтийн төлөвийг тогтоох нь чухал. Энэхүү үзэгдлийн хэтийн төлөвийг урт, богино хугацаагаар тооцон гаргасны дараа түүнийг бууруулахад чиглэсэн эмчилгээ-эрүүлжүүлэх бүрдмэл арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлэх ёстой.

ХЧТАӨ-ийн хэтийн төлөвийг улс орны хэмжээнд болон аль нэг үйлдвэр, аж ахуйн газраар 5, 10 жилээр урьдчилан тогтоож, түүнийг цаашид тууштай бууруулахад чиглэсэн тодорхой ажлыг ЗХУ, бусад ах дүү социалист орнуудад өргөн далайцтай зохиож байна.

ХЧТАӨ-ийн ойрын ба хэтийн төлөвийг тодорхойлсны үндсэн дээр хүн амд үзүүлэх эмнэлгийн төрөлжсөн нарийн мэргэжлийн тусламж, хүн амыг эрүүлжүүлэх бүрдмэл арга хэмжээний ойрын ба хэтийн төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлэх нь сайн үр дүн өгдөг [3.]

Бид, улсын хэмжээний ХЧТАӨ-ийн тохиолдлын хэтийн төлөвийг тодорхойлох зорилт тавьж, 1968—1980 онуудын 100 ажилчин, албан хаагч тутмын ХЧТАӨ-ийн тохиолдолд математик-статистик аргаар дүн шинжилгээ хийлээ.

Судалж буй үзэгдлийн математик загвар (модель)-ыг зохиох нь ямарваа үзэгдлийн хэтийн төлөв, хандлагыг тодорхойлох ажлын хамгийн эхний чухал үе шат нь байдаг.

Математик загварыг ашиглаж судалж буй үзэгдлийн хөдлөл, зүй тогтлыг тодорхойлох нь уг үзэгдлийн төлөвийг тодорхойлоход шийдвэрлэх ач холбогдолтой байдаг. [3]

Ажилчин, албан хаагчдын ХЧТАӨ-ийн хэтийн төлөвийг тодорхойлоход юуны өмнө баримталбал зохих хэд хэдэн зарчим байдаг. Үүнд:

1. Судалж буй жилийн тоо нь хамгийн бага гэхэд 11 жилээс доошгүй байх.

2. Судалгаанд авсан жилийн тоо нь сондгой тоогоор өгөгдсөн (11, 13, 15, 17, 19 жил гэх мэт) байх,

3. ХЧТАӨ-ийн үзүүлэлтүүдээс 100 ажилчин, албан хаагч тутмын ХЧТАӨ-ийн тохиолдол, дундаж хоногийг сонгон авах.

ХЧТАӨ-ийн түвшингийн хэтийн төлөвийг тодорхойлоход экспоненциаль функцийн аргыг хэрэглэх нь илүү тохиромжтой [2]  
Энэ нь дараах томьёогоор [4] илэрнэ.

$$Y = ae^{bx} \quad \text{буюу} \quad R_n = ae^{b(t - t_{cp})}$$

e-натураль логарифмын суурь (2,718 гэсэн тогтмол тоо)  
у-тооцон гаргасан хэтийн төлөв. [1]

Энэхүү тэгшитгэлийн "х"-ийн оронд t гэсэн хугацаа авах ба "а" хэмжигдэхүүнийг тодорхойлохдоо дараахи томьёог ашиглана.

$$(2) a = \frac{\sum Ri}{n}; \quad \text{эндээс:}$$

Ri—100 ажилчин, албан хаагч тутмын ХЧТАӨ-ийн тохиолдлыг он тус бүрээр гаргасан тоо;  
n—судалгаанд авсан жилийн тоо.

$$1\text{-р тэгшитгэлийн "в" хэмжигдэхүүнийг (3) } v = \frac{\sum \frac{Ri}{a} \cdot ti}{\sum t_i^2}$$

томьёогоор олно. Эндээс:

ti—судалгаанд хамрагдсан онуудын дунджаас хэлбэлзсэн хугацаа (жилээр)

Хэрэв тооцон гарсан "в" хэмжигдэхүүн нь үзүүлэлт буурч байгаа хөдөлгөөнт эгнээнд эсрэг тэмдэгтэй, үзүүлэлт нь өсч байгаа хөдөлгөөнт эгнээнд эсрэг тэмдэгтэй гарвал тооцоо зөв хийгдсэнийг харуулах шалгуур болдог.

Дээрх томьёогоор тооцох аргыг 1-р хүснэгтэд харуулав.

Улсын хэмжээний 100 ажилчин албан хаагч тутмын ХЧТАӨ-ийн бодит тоонд тулгуурлан "а, в" хэмжигдэхүүнийг тооцсон байдал.  
(1968—1980 он)

Хүснэгт № 1

Үзүүлэлт						
онууд	Ri	$\frac{Ri}{a}$	$ti = t - t_{cp}$	$\frac{Ri}{a} \cdot ti$	$t_i^2$	
1.	1968	43,5	0,828	-6	-4,968	36
2.	1969	50,3	0,958	-5	-4,790	25
3.	1970	44,5	0,847	-4	-3,388	16
4.	1971	54,7	1,041	-3	-3,123	9
5.	1972	61,2	1,165	-2	-2,330	4
6.	1973	61,1	1,163	-1	-1,163	1
7.	1974	66,0	1,257	0	0	0
8.	1975	58,9	1,121	1	1,121	1
9.	1976	58,2	1,108	2	2,216	4
10.	1977	48,9	0,931	3	2,739	9
11.	1978	49,5	0,942	4	3,768	16
12.	1979	47,5	0,904	5	4,520	25
13.	1980	37,9	0,721	6	4,323	36
n=13	682,2			$\sum \frac{Ri}{a} \cdot ti = -1,018 = 182$		

Тайлб ар:  $t_{cp}$ -ийг 1974 оноор авав.

$$a = \frac{\sum Ri}{n} = \frac{682,2}{13} = 52,5 \quad v = \frac{\sum \frac{Ri}{a} \cdot ti}{\sum t_i^2} = \frac{-1,018}{182} = -0,0056$$

"а", "в" хэмжигдэхүүнийг ингэж гарган авсны дараа дээр дурдсан экспоненциаль функцийн тусламжтайгаар ХЧТАӨ-ийн хэтийн төлөвийг тодорхойлох.

$$Y = ae^{bx} \quad \text{функцийг} \quad R_n = ae^{b(t - t_{cp})}$$

гэж бичиж болно гэж үзсэний 4 дагуу  $a = 52,5$   $v = 0,0056$  байгаа учир д ээрх тэгшитгэл  $R_n = 52,5 \cdot e^{-0,0056(t-t_{cp})}$  болно.  
 $e$ —натураль логарифмын суурь (2. 718 тогтмол тоо)  
 $a$ —судалж буй үзэгдлийн тогтвортой хэмжигдэхүүн.  
 $v$ —судалж буй үзэгдлийн хугацаанаас хамаарах өөрчлөгдөмтгий хэмжигдэхүүн.

$R_n$  — 100 ажилчин албан хаагч ХЧТАӨ-ийн тохиолдлын хэтийн төлөв.

$t$ —хугацаа (он)

$t_{cp}$ —судалж байгаа онуудаас дундаж болгож авсан он.

1-р тэгшитгэлийн "х"-ийн оронд хугацааны хэлбэлзлийг орлуулан хэрэглэхийг өмнө дурдсан болно.

Энэ тэгшитгэлээр хэтийн төлөвийг тодорхойлсон байдлыг 2 дугаар хүснэгтэд харуулав.

Экспоненциаль функцийн аргаар 100 ажилчин, албан хаагч тутмын ХЧТАӨ-ийн тохиолдлын хэтийн төлөвийг тооцон гаргасан байдал.

Хүснэгт 2

Он	$A=ti-t_{cp}$	$0,0056 \cdot A$	$Be=0,0056 \cdot A$	$R_n = 52,5 \cdot B$
1958	-6	$-0,0056(6) = 0,0336$	1,0342	$52,5 \cdot 1,0342 = 54,3$
1969	-5	$-0,0056(-5) = 0,0280$	1,0284	54,0
1970	-4	0,0224	1,0227	53,7
1971	-3	0,0168	1,0169	53,4
1972	-2	0,0112	1,0113	53,0
1973	-1	0,0056	1,0056	52,8
1974	0	0	0	52,5
1975	1	-0,0056	0,9944	52,2
1976	2	-0,0112	0,9889	51,9
1977	3	-0,0168	0,9833	51,6
1978	4	-0,0227	0,9778	51,3
1979	5	-0,0280	0,9727	51,0
1980	6	-0,0336	0,9670	50,7

Хэтийн төлөв

1981	7	-0,0392	0,9616	50,5
1982	8	-0,0448	0,9562	50,2
1983	9	-0,0504	0,9508	49,9
1984	10	-0,056	0,9455	49,6
1985	11	-0,0616	0,9403	49,3
1986	12	-0,0672	0,9350	49,0
1987	13	-0,0728	0,9298	48,8
1988	14	-0,0812	0,9220	48,4
1989	15	-0,0840	0,9194	48,2
1990	16	-0,0896	0,9143	48,0

Өмнөх тооцооноос үзэхэд 100 ажилчин албан хаагч тутмын ХЧТАӨ-ийн тохиолдол нь 1990 он гэхэд 1980 оныхоос 5,4%-иар буюу 100 ажилчин тутамд 3,5 тохиолдлоор буурч 47 болох хэтийн төлөв гарч байгаа бөгөөд үүний үнэн магадлалыг хэвийн хуваарилалттай хувилбарт эгнээний квадрат хазайлт ( $\sigma$ ) ашиглан тодорхойлно.

Хэвийн тархалтын хуулиар бол тооцон гаргасан үзүүлэлтээс 1%-ийн утгын хэмжээний хазайлтыг нэмж, хасах замаар уул үзүүлэлтийн магадтай хэмжээг гаргадаг бөгөөд энэ нь 68,3%-ийн үнэн магадтай байдаг.

$$\sigma^2 = \frac{\sum (R_i - R_n)^2 \cdot R_n}{\sum R_n} \text{ буюу } \sigma = \sqrt{\sigma^2} \text{ болно } 4$$

$R_i$  — бодит үзүүлэлт

$R_n$  — тооцон гаргасан хэтийн төлөв

$$\sigma^2 = \sigma \frac{R_n^1}{R_{nN}}$$

$\sigma_N$  = жил бүрийн үзүүлэлтийн магадлалыг гаргах квадрат хазайлт

$R_n^1$  = анхны жилийн тооцон гаргасан хэтийн төлөв

$R_{nN}$  = аль нэг оны тооцон гаргасан хэтийн төлөв.

Квадрат хазайлтыг тооцсон байдлыг хүснэгт 3-т харуулав.

Квадрат хазайлтыг тооцсон байдал.

Х үснэгт 3

Онууд	$R_i - R_n$	$(R_i - R_n)^2$	$(R_i - R_n)^2 \cdot R_n$
1968	43,5—54,3=—10,8	116,64	6333,5
1969	50,3—54,0=—3,7	13,69	739,2
1970	47,5—53,7=—9,2	84,64	4545,1
1971	54,7—53,4= 1,3	1,69	90,2
1972	61,2—53,0= 8,2	67,24	3563,7
1973	61,1—52,8= 8,3	68,89	3637,4
1974	66,0—52,5= 13,5	182,25	9568,1
1975	58,9—52,2= 6,7	44,89	2343,2
1976	58,2—51,9= 6,3	39,69	2059,9
1977	48,9—51,6= 2,7	7,29	376,1
1978	49,5—51,3= 1,8	3,24	166,2
1979	47,5—51,0= 3,5	12,25	624,7
1980	37,9—50,7= 12,8	163,84	8306,7
			1980=42354,0

1980

$$\sum_{1968}^{1980} (R_i - R_n)^2 \cdot R_n = 42354,0$$

1968

1980

$$\sum_{1968}^{1980} R_n = 682,4$$

1968

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{1968}^{1980} (R_i - R_n)^2 \cdot R_n}{\sum_{1968}^{1980} R_n} = \frac{42354,0}{682,4} = 62,06$$

$$\sigma^2 = 62,06 \quad \sigma = \sqrt{62,06} = 7,8 \quad = 7,8$$

Ерөнхий квадрат хазайлтыг гаргасны дараа хэтийн төлөв тооцож буй он тус бүрийн квадрат хазайлтыг гаргах ба үүнээс үндэслэн 100 ажилчин албан хаагч тутмын ХЧТАӨ-ийн тохиолдлын хэтийн төлөвийн магадтай түвшинг тооцон гаргана. Энэ аргыг хүснэгт 4-т харуулав.

100 ажилчин албан хаагч тутмын ХЧТАӨ-ийн тохиолдлын хэтийн төлөвийн магадтай түвшинг тооцсон байдал

Хүснэгт 4

Онууд	$R_{nN}$	$B = \frac{R_n 1980}{R_{nN}}$	$\sigma_n = \sigma, 6$	$R_{nN} + \sigma_n$	$R_{nN} - \sigma_n$
1980	50,7	50,7=1,000	7,8	58,5	42,9
1981	50,5	=1,004	7,83	58,3	42,6
1982	50,2	=1,000	7,88	58,0	42,3
1983	49,9	=1,016	7,9	57,8	42,0
1984	49,5	=1,022	7,97	57,6	41,6
1985	49,3	=1,028	8,0	57,3	41,3
1986	43,0	=1,034	8,06	57,0	40,9
1987	48,8	1,039	8,1	56,9	40,7
1988	48,4	1,047	8,16	56,6	40,2
1989	48,2	1,052	8,2	56,4	40,0
1990	47,0	1,078	8,4	55,4	38,6

Улс, аймаг, хот, тодорхой үйлдвэр, аж ахуй, соёл үйлчилгээний газруудын ажилчин албан хаагчдын ХЧТАӨ-ийн, эсвэл зонхилж байгаа өвчний хэтийн төлөвийг математик-статистикийн аргаар тооцоолон тодорхойлж, түүнийг бууруулах бүрдмэл арга хэмжээнүүдийг төлөвлөж, хэрэгжүүлэх нь зүйтэй байна.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Г. Г. Абезгауз, А. П. Тронь, Ю. Н. Коленкин, И. А. Коровина Справочник по вероятностным расчетам. М. 1966. 391—401
2. А. А. Гусак, Сборник задач и упражнений по высшей математике М. 1979. 254
3. Руководство по социальной гигиене и организации здравоохранения Под редакцией Н. А. Виноградова. М. 1974. 209—211
4. И. В. Кочин. Прогнозирование уровня заболеваемости с помощью метода наименьших квадратов, и аппроксимирующей функций экспоненциального вида. Сов. Здравоохранение 1980. 12. 38—44 ✓

Б. ШИЖИРБААТАР

## ЖИРЭМСНИЙ ХОЖУУ ҮЕИЙН ХОРДЛОГЫГ ЭРТ ОНОШЛОХ БА УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АЖИЛ

### АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Жирэмсний хожуу үеийн хордлого нь жирэмсэн эмэгтэйн бие махбодод олон янз өөрчлөлтүүд гаргадаг, мэдрэл-шингэний зохицолдлогоо алдагдуулдаг маш нарийн эмгэг үзэгдэл юм. Энэ өөрчлөлтүүд нь төв ба вегетатив мэдрэл, зүрх судас, дотоод шүүрэл, бодисын солилцоо зэрэг бүх л эд эрхтэн системүүдийг хамардаг.

Жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд үзүүлэх тусламжийн орчин үеийн зохион байгуулалт, үйлчилгээ нь уг хордлогыг эрт оношлон эмчлэх, хүнд хэлбэрээс урьдчилан сэргийлэх боломж олгож байна. Жирэмсний хожуу үеийн хордлогыг эхэн үед нь оношлон эмчлэхэд, жирэмснийг эрт хугацаанд илрүүлэн үзлэг шинжилгээг бүрэн, тогтмол хийх, жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн ажил амралт, хоол ундны дэглэмийг шинжлэх ухааны үндэстэй зохицуулахад эмэгтэйчүүдэд зөвлөлгөө өгөх газрын үүрэг асар их юм. Дээрх үзлэг шинжилгээг чанартай хийхийн зэрэгцээ заавал хийх үзлэг шинжилгээнд жирэмсэн эмэгтэйн биеийн жин, өндөр, артерийн даралтыг 2 гарт нь хэмжих, цус шээсний шинжилгээ болон дотор, нүд мэдрэлийн эмчийн үзлэг хамаарна. Учир нь сүүлийн жилүүдэд өвөрмөц явцтай жирэмсний хордлогын хувь нэмэгдэж байна. Ийм хэлбэрийн үед жирэмсний хожуу хордлогын эмнэл зүйн сонгомол „Гурвал“ шинж дөнгөж 50—60%-д нь тохиолдож байна. Үүнээс шалтгаалан өвөрмөц явцтай жирэмсний хордлогыг хожуу, нилээд хүндэрсний дараа оношлох нь цөөнгүй байна. Өвөрмөц явцтай жирэмсний хордлого 30-аас дээш насны анх удаа төрүүлэгсдэд 2 дахин, жирэмсний 32 долоо хоног хүртэлх хугацаанд 4 дахин илүү тохиолдож байна. Гэлээч жирэмсний хожуу үеийн хордлогыг эрт, урьдал үед нь оношлон эмчлэх олон аргууд эмнэлгийн практикт нэвтэрч байна.

Жирэмсний хожуу хордлогын эмнэл зүйн эхний шинж нь хөлийн шилбэнд хаван үүссэнээр эхэлдэг. Иймээс орчин үеийн анагаах ухаан

хаван үүсэхээс өмнө урьдал үед нь далд хаванг илрүүлэх зорилт тавьж байгаа юм.

Манай орны жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд зөвлөлгөөн өгөх газар хэрэглэж болох жирэмсний хожуу үеийн хордлогын эрт, урьдал үед нь оношлоход зайлшгүй хэрэгтэй энгийн бөгөөд чухал аргуудын тухай авч үзье.

## А. ЗҮРХ СУДАСНЫ СИСТЕМИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ СУДЛАХ

1. **Артерийн даралт.** Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн артерийн даралтыг хэмжихдээ баруун, зүүн гарт заавал хоёуланд нь хэмжих шаардлагатай. Төрөх насны манай эмэгтэйчүүдийн артерийн их даралтын дундаж  $115,5 \pm 82$  мм, бага даралтын дундаж  $71,7 \pm 1,2$  мм мөнгөн усны багана байна, Харин жирэмсний эхний саруудад ялимгүй буух хандлагатай байснаа төрөхийн өмнө  $116,5 \pm 1,14$  мм,  $75,1 \pm 0,98$  мм мөнгөн усны баганын даралтын хэмжээнд хүртэл нэмэгдэж байна. Ер нь артерийн даралт өвлийн улиралд бусад улирлуудаас арай дээгүүр байгаа нь ажиглагдлаа.

Жирэмсэн үед артерийн даралт  $120/80$  мм мөнгөн усны баганын даралтаас дээш юмуу, их бага даралт хэвийн байдаг үеийнхээсээ 20%-иар нэмэгдэж, их бага даралтын зай  $30$  мм мөнгөн усны баганаас бага болбол эмгэгийн эхлэл гэж үзэж болох юм. Гэхдээ жирэмсний эхэнд артерийн даралт хэд байсныг заавал харьцуулж үзэх ёстой.

2. **Осциллографын тусламжтайгаар шилбэний артерт бичлэг хийж,** даралт тодорхойлбол маш чухал.

Учир нь бидний судалгаагаар, шилбэний артерийн даралт жирэмсний хожуу хордлого эхлэх үед бугалганы артерийн даралтаас түрүүлж нэмэгддэг болох нь батлагдсан. Иймээс шилбэний артерийн даралт хэмжих нь жирэмсний хожуу хордлогыг эрт үед нь илрүүлэх чухал шинжүүдийн нэг болно. Бидний хэмжсэнээр шилбэний артерийн их даралтын дундаж  $120,9 \pm 1,1$  мм, бага даралтын дундаж  $73,7 \pm 0,91$  мм мөнгөн усны багана байлаа.

3. **Артерийн даралтыг** 5 минутын зайтай 3 дахин хэмжинэ. 4 дэх удаад 20 дахин сандал дээр суулгаж, босгосны дараа артерийн даралтыг хэмжинэ. Тэгэхэд артерийн даралт нэмэгдэж байвал жирэмсний хожуу үеийн хордлого үүсэх боломжтой гэж үздэг.

4. **Артерийн даралтыг** эхлээд 3 удаа, 5 минутын зайтай, жирэмсэн эмэгтэйг хажуугаар нь хэвтүүлэн хэмжинэ. Дараа нь эмэгтэйг нуруугаар хэвтүүлээд 5 минутын дараа, хажуугаар нь хэвтүүлээд 5 минутын дараа мэтчилэнгээр хэмжихэд артерийн бага даралтын зөрөө 20 юмуу түүнээс дээш мм мөнгөн усны баганаар гарвал эмгэгийн эхлэл гэж үздэг.

5. **Чамархайн артерийн даралт.** Чамархайн артерийн даралт хэмжиж, чамархай бугалганы коэффициент тодорхойлох нь тархины судсуудын даралтын байдлыг хянах чухал сорилтын нэг болно. Чамархайн артерийн даралтыг Г.И.Маркелова С.А.Ровинскийн аргаар хэмжихэд (4 см өргөнтэй 20 см урт манжетийг чамархайн артерт перпендикулярар байрлуулж мөнгөн усны монсометртэй холбон, чамархайн артерийн лугшилт тэмтрэгдэхгүй болтол хий шахаад, хийг аажим гаргахад) артерийн лугшилт хурууны үзүүрт мэдэгдсэн үеийг чамархайн артерийн даралт гэж тооцно. Чамархайн артерийн даралт, нормдоо дунджаар бугалганы артерийн их даралтын хагастай тэнцүү байна. Чамархай бугалганы коэффициент (ЧБК) доорхи томъёогоор тодорхойлно.

$$\text{ЧБК} = \frac{\text{Чамархайн артерийн даралт}}{\text{Бугалганы артерийн даралт}}$$



## Б. ДАЛД ХАВАНГ ИЛРҮҮЛЭХ АРГУУД

**1. Биеийн жин, өндөр.** Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн биеийн жинг жирэмслээгүй байх үеийн юмуу, жирэмсний эхний 7 хоногт байснаар тогтоон авч, цаашид тогтмол хэмжиж байх нь жирэмсэн үеийн эмгэгүүдийг танин оношлох, ялангуяа жирэмсний хаванг илрүүлэхэд хамгаас чухал юм. Тэгэхдээ биеийн жин, өндрийн коэффициент (ЖӨК)-ийг тогтоож хувиар тооцох нь бүр ч ашигтай. ЖӨК-ыг доорхи томъёогоор бодно. Үүнд:

$$\text{ЖӨК} = \frac{\text{Биеийн жин (кг)} \times 100}{\text{Биеийн өндөр (см)}}$$

Жирэмсэн үеийн жингийн хэлбэлзлийг динамикаар хэмжихэд хэвийн явцтай жирэмсний эхний 3 сарын 7 хоногуудад дунджаар 300-320 г, дунд 3 сарын 7 хоногт арай илүү 350-400 г-аар нэмэгдэж байснаа, сүүлийн 3 сарын 7 хоногуудад дахин буурч 300-320-г-аар биеийн жин нэмэгдэж байна. Ингээд жирэмсний туршид биеийн жин дунджаар 10,2 кг-аар нэмэгдэхэд ЖӨК 7,7%-иар нэмэгддэг байна. Эрдэмтэн Б.И. Школьник жирэмсэн эмэгтэйн ердийн жин, өндөртэй уялдуулан жирэмсний 2-р хагасын жин нэмэгдэлтийг долоо хоног, сараар харуулжээ. (Хүснэгт №1.)

Зураасны дээд талын тоо долоо хоногийн, доод талын тоо сарын дундаж жингийн физиолог нэмэгдэлтийг харуулна. Жин долоо хоногт өндрийн 10 см тутамд 22 г-аар, хүндийн 10 кг тутамд 55 г-аар хэвийн хэмжээнээс илүү нэмэгдсэн байвал жирэмсний хожуу хордлогын эхлэл гэж үздэг.

**Жирэмсний 2-р хагаст эмэгтэйн  
ердийн жин, өндрөөс хамаарсан  
биеийн жингийн физиологийн  
дундаж нэмэгдэлт**

Хүснэгт 1.

Өндөр (см-ээр)	Жирэмслэхийн өмнөх жин (кг-аар)							
	50	55	60	65	70	75	80	85
175		340	350	360	375	390	410	440
		1360	1400	1440	1500	1560	1640	1760
170	325	335	345	355	370	385	405	435
	1300	1340	1380	1420	1480	1540	1620	1740
165	320	330	340	350	365	380	400	430
	1280	1320	1360	1400	1460	1520	1600	1720
160	315	325	335	345	360	375	395	425
	1280	1300	1340	1380	1440	1500	1580	1700
155	310	320	330	340	355	370	390	420
	1240	1280	1320	1360	1420	1480	1560	1680
150	300	310	320	330	345	360	380	
	1200	1240	1280	1320	1380	1440	1520	

**2. Мак-клюр-Олдричийн сорил.** Бугалганы өвөр талын арьсан дотор 0,2 мл физиологийн уусмал тарихад үүссэн жижиг булдруу нормдоо 40-90 минутын хугацаанд (харахад, барьж үзэхэд) үгүй болох ёстой.

Бидний судалгаагаар хэвийн явцтай жирэмслэлтийн үед Мак-Клюр-Олдричийн сорил 50-60 минут байлаа. Харин махбодод хаван үүсэх үед сорилын үргэлжлэх хугацаа хурдасдаг.

3. Хурууны хээний зай өөрчлөгдөх. Заагч хурууны өндгийг эфир юмуу спиртээр цэвэрлээд, будаг түрхсэн хавтгай шилээр хурууны өндгийг будаж тусгай цаасан дээр хэвийг буулгаж, 4 дахин өсгөдөг энгийн шилээр шинжлэхэд, хавагнасан үед хурууны хээнүүдийн хоорондын зай өөрчлөгдөнө.

4. Цусны хувийн жин. Филлипс - Вансистка - Барашковын аргаар тодорхойлох. Энэ аргаар цусны хувийн жин тодорхойлохын тулд хүхэр хүчлийн зэсийн ( $\text{Cu}_2\text{SO}_4$ ), 1,034-1,075 хувийн жинтэй уусмал урьдчилан бэлтгэнэ. Үүний тулд 159,6 г  $\text{Cu}_2\text{SO}_4$  дээр, 1 литр ус хийхэд 1,1 хувийн жинтэй уусмал болно. Үүнээсээ шингэлэх маягаар дээрх хувийн жинтэй уусмал бэлтгэнэ.

Цусны хувийн жинг тодорхойлохдоо нимбэг хүчлийн натрийн 1-2 талст бүхий хуруу шилэнд, судасны цус 2 мл-ийг хийж сайн сэгсэрч хольсны дараа, хуруу шилнүүдтэй янз бүр хувийн жинтэй  $\text{Cu}_2\text{SO}_4$ -ийн стандарт уусмалд 1 см-ийн өндрөөс дусаахад цус хөвж байвал цусны хувийн жин, уусмалынхаас бага, живж байвал цусны хувийн жин, уусмалын хувийн жингээс хүнд байна.

Уусмалд цусны дусал дээр дороосоо ижил зайнд байвал, цус тэр уусмалын хувийн жинтэй ижил байна. Энэ арга нь 3-4 секундын дотор цусны хувийн жинг тодорхойлж болох энгийн арга юм. Жирэмсний хожуу хордлогоор хүндэрч эхэлж байгаа үед цусны хувийн жин 1,060-аас дээш нэмэгддэг.

#### 5. Гарын хуруу ба хөлийн шагайн орчмоор хэмжих.

Нэргүй хурууны бүдүүнийг тусгай номертой бөгжөөр хэмжих юмуу, ер нь эмэгтэйн өөрийн зүүж явсан бөгж, тэр хуруундаа багтах аа больсноор хэмжиж болох юм. Үүнийг Хемлиний шинж гэж нэрлэдэг. Мөн хаван эхэлж буй үед хөлийн шагайн үеэр хэмжихэд бүдүүрсэн байна.

### В. БӨӨРНИЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ХЯМРАЛ ИЛРҮҮЛЭХ

Жирэмсэн эмэгтэйн шээсийг жирэмсний 1-р хагаст сард 1 удаа 20-32 долоо хоногтойд сард 2 удаа, 32-оос дээш хугацаанд 7 хоногт 1 удаа шинжлэх шаардлагатай. Хэрэв шээсэнд ялимгүй уураг тодорхойлогдвол шинжилгээг 3-4 хоногт давтан хийнэ. Шээсний уураг нэмэгдэх хандлагатай байвал нэмэлт шинжилгээнүүд (цусанд үлдэгдэл азот, мочевин, шээсний хүчил тодорхойлох ба шээсийг Зимницкийн аргаар шинжлэх) шаардлагатай. Бөөрний үйл ажиллагаа хямралтай гэж үзвэл эмнэлгийн нөхцөлд шээсний дүрст элементүүдийг микроскопт Аддискаковскийн юмуу Нечипоренкийн аргаар тоолно. Энэ нь далд хэлбэрээр шээсээр идээ, цус, цилиндр ялгарч буй эсэхийг илрүүлэх, ялгах оношийн ач холбогдолтой юм.

Хэвийн явцтай жирэмсэн эмэгтэйн хоногийн шээсний хэмжээ 950-1250 мл байдаг. Хавагнах үед хоногийн шээсний хэмжээ багасдаг.

Жирэмсний хожуу үеийн хордлогын далд явцтай хэлбэр болон ер нь хордлогыг эрт хугацаанд нь оношлоход доорхи шинж тэмдгүүдийг илрүүлэх нь чухал байна.

Үүнд: 1. Жирэмсэн эмэгтэйн биеийн жин 7 хоног тутамд 400 г-аас дээш нэмэгдэх.

2. Бөгжний ноймор 1-2-оор, хөлийн шагайны үеэр хэмжсэн хэмжээ 1-2 см-ээр нэмэгдэх, заагч хурууны хээний зай өөрчлөгдөх.

3. Цусны хувийн жин 1,060 юмуу дээш нэмэгдэх.

4. Мак - Клюр - Олдричийн сорилын хугацаа хурдсах.

5. Артерийн их даралт жирэмсний өмнөх үеийнхээс 15-20%, бага даралт 10%-иар нэмэгдэх. 6. Артерийн их бага даралтын зай багасах (30 мм мөнгөн усны баганаас доош) 7. Чамархайн артерийн даралт нэмэгдэж чамархай бугалганы коэффициент 0,6-аас дээш байх. 8. Баруун зүүн асимметри бугалганы артерт даралт 10 мм, чамархайн ар-

төрт 5 мм мөнгөн усны баганаас дээш ихсэх. 9. Биеийн хүчний ачааллын дараа артерийн даралтыг хэмжихэд нэмэгдэх. 10. Шээсэнд үл мэдэг уураг ялгарах. 11. Цусанд үлдэгдэл азот нэмэгдэх, 12. Осциллографаар артерийн даралтыг 4 мөчид хэмжихэд шилбэний артерийн даралт түрүүлж нэмэгдэх зэрэг болно.

Дээр дурдсан шинж тэмдгүүдээс илэрвэл жирэмсэн эмэгтэйг хэвтүүлэн эмчлэх шаардлагатай.

Жирэмсний хожуу үеийн хордлогоос урьдчилан сэргийлэхэд жирэмснийг эрт оношлон тогтмол үзэж зөвлөлгөө өгч байхын зэрэгцээ, мэдрэл сэтгэцийн ажиллагааг хэвийн байлгах, төрөлтөнд сэтгэл санааг бэлтгэх, өвчингүй, хүндрэлгүй төрүүлэх хичээлийг чанаржуулахын зэрэгцээ жирэмсний хордлого үүсэхэд урьдал нөхцөл болдог эрхтэн системийн архаг өвчтэй (зүрх судас, бөөр, элэг цэс, дотоод шүүрэл) эмэгтэйчүүдэд гоц анхаарал тавин бүх л үзлэг шинжилгээ эмчилгээ хийж онцгой хяналт тогтооно.

Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн ажлын нөхцөл, байдалд онц анхаарч жирэмсний сүүлийн саруудад биеийн хүчний хүнд ажил, шөнийн жижүүр ээлжийн ажлаас чөлөөлөх шаардлагатай. Мөн ажил амралтыг зөв зохицуулах, хувийн ариун цэвэр хувцаслалт бие махбодоо чийрэлжүүлэх, биеийн тамирын тохирсон дасгал хийж байх талаар ямагт зөвлөх хэрэгтэй. Жирэмсэн эмэгтэйчүүд хоногт 9-10 цаг унтах шаардлагатай.

Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн хоолны чанар, илчлэг, витаминжуулалт хооллох дэглэм зэргийг анхаарч цаг уур, улирлын байдалтай холбон олон төрлийн хоол өгөх нь ашигтай. Дунд зэргийн нуруутай хэвийн таргатай жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд жирэмсний эхний хагаст уураг 110г, нүүрс ус 300 г, өөх тос 80 г, хоолны өгөх илчлэг 2400-2700, жирэмсний 2-р хагаст уураг 120 г, нүүрс ус 350 г, өөх тос 85 г, илчлэг 2800-3000 байхаар тогтоосон байдаг. Ер нь жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн хоол унданд нэмэлт болгон С витамин, кальци элбэгтэй хүнс (сүү, тараг, бяслаг, ээдэм, жимс, жимсгэний зүйлс) өргөн хэрэглэхийн дээр ялангуяа хаврын улиралд метионин 0,3, аскорбины хүчил -0,2, витамин В<sub>1</sub>-0,02 фолийн хүчил 0,02, рутин -0,01, витамин РР-0,02, пиридоксин - 0,025, агуулсан холимгийг өдөрт 3-4 удаа суммавит, тонгевит зэрэг поливитамин хэрэглэх нь ашигтай юм.

Жирэмсний хожуу үеийн хордлогоос урьдчилан сэргийлэх, эрт оношлон оновчтой эмчлэх нь хүнд хэлбэрээс урьдчилан сэргийлэх төдийгүй эх ураг нярайн эндэгдлийг бууруулахад чухал хийвэл зохих үндсэн ажлуудын нэг болох тул дээрх заалтуудыг ягштал биелүүлж байхыг эмч, эх баригч нарт зөвлөж байна.

А. ХИШИГДОРЖ

## СТАФИЛОКОККТ ХАЛДВАР

АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Стафилококкт халдвар сүүлийн жилд дэлхийн олон оронд нэгэн адил ихсэж ялангуяа нярай, бага насны хүүхдийн өвчлөлд их нөлөөлж байна.

Төрөх газрууд, хүүхэд, мэс заслын эмнэлэг зэрэгт үе үе гарах халдварын дэгдэлт нь стафилококкийн үүсэлтэй байх нь олонтоо то-

хиолддог. Стафилококкт халдвар олон янзын хүчин зүйлээс болж ихсэж байгааг хүн амын дотор стафилококкийн халдварт эмзэг насны хүмүүс олшрон тэдний биеийн ерөнхий эсэргүүцэл суларч халдвар үүсэх ба халдвар үүсгэгч хоруу чанартай стафилококкийн байгалийн тархалт ихсэж, өвчлөлийн эмгэг жам, эмнэл зүйн явц эрс өөрчлөгдсөн зэрэгтэй холбон үздэг байна.

Стафилококкт халдвар үүсэхэд нөлөөлж буй хүчин зүйлийг үндсэн 2 хэсэгт хувааж үздэг. Үүнд:

**1. Стафилококкт халдвар үүсэхэд нөлөөлөх ерөнхий хүчин зүйлүүд**

а) Хүн амын дотор биеийн эсэргүүцэл султай хүмүүсийн бүрэлдэхүүн ихсэх.

б) Өвчтөнг үзэх, шинжилгээ хийх, эмчлэх үед түүний бие махбодод жижиг гэмтэл олгодог үйлчилгээнүүд ихэссэн.

в) Байгалийн шалгарлын явцад, хэт хоруу чанартай болж, тэсвэржсэн стафилококк хүн амын дотор ихэссэн зэрэг хүчин зүйлүүд орно.

**2. Стафилококкт халдвар үүсэхэд нөлөөлөх тодорхой хүчин**

**зүйлүүд.**

а) Эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэх байгууллагын үйлчилгээний нягтрал, өвчтөний орчин ахуйн хангамжийн тохьгүй нөхцөл, үйлчилгээний элдэв доголдол, дутагдал.

б) Эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэх байгууллагын эрүүл ахуй, халдвар судлал, ариун цэврийн дэглэм зөрчигдсөн, улмаар хоруу чанартай ба тэсвэржсэн стафилококкийн орчил хөдөлгөөн ихсэж үүнтэй холбогдсон эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагч эмнэлгийн ажилчдын тоо олшрох.

в) Халдвар орох, тархахаас хамгаалах асептикийн аргыг ажилд мөрдөх явдлыг сулруулж, халдвар орсны эцэст антибиотиковийн хүчин чадлаар сэргийлэх явдал их дэлгэрэх.

г) Химийн бэлдмэлүүд, антибиотиковийн эмчилгээг зохих журмын дагуу хэрэглэхгүй байх нь бие махбодын доторхи хэвийн бичил биетэнг шахан зайлуулан, эмгэг төрөгч стафилококкийн эсрэг нянг устгаж бактергүйдэлт болох.

д) Халдваргүйжүүлэх бодисын тун хэмжээг муу баримтлан, бүрэн гүйцэд ариутгал, устгал хийхгүй зэрэг нь тэсвэрлэг стафилококкийг бий болгох зэрэг болно.

Стафилококкт халдвар сүүлийн жилүүдэд ихсэж, ялангуяа Баруун европын орнуудад түүнийг "Стафилококкийн тахал" гэж нэрлэж байгаа нь уул халдвар орчин үед ямар хор аюултай болж байгаа нь ойлгомжтой байна.

Стафилококкт халдварын ихсэлт тархалтын талаар хээлэлийн материалаас авч үзвэл эмгэгтөрөгч стафилококк нь хүүхдийн арьсны идээрт өвчин, буглаа үүсгэгчийн 95,1-97,6%, нярайн арьсны цэврүүт өвчинг үүсгэгчийн бараг 100%, ясны идээрт үгэвслийн 93,2%, уушгины үрэвслийн 47,3, хүүхдийн үжлийн 92,8%-ийг тус тус эмгэг төрөгч стафилококк үүсгэж байна.

Стафилококкт халдвар үүсэх, тархан дэлгэрэхэд хамгийн нөлөөтэй хүчин зүйл бол эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагч эрүүл хүмүүс, тэдний эзлэх хувийн жин хүн амын тодорхой хэсгийн дотор ихэссэнтэй шууд холбоотой юм.

**Стафилококкт халдварын тархах зам.** Стафилококк нь бидний амьдарч байгаа орчин ахуй, эд юмс, хүний биеийн гадар хөмрөг, дооод зарим эрхтэн болон арьс, гар, ам, хамрын хөндийн салст бүрхэвч зэрэгт ихээр тархан байрласан нянгийн нэг юм. Стафилококк нь ямар нэгэн тодорхой нөхцөлд арьс гэмтэх, бие махбод сулрах үед хүний эд, эс, эрхтэнд нэвтрэн орно. Гэвч стафилококкт өвчин үүсэх эсэх

нь стафилококкийн нэвтрэн орсон газар, түүний тоо, өвчлүүлэх чадвар, уул бие махбодын ерөнхий эсэргүүцэл зэргээс хамаарна.

Стафилококкт халдвар бие махбодын дотроос идэвхжин гарч өвчлүүлэх нь тун ховор бөгөөд ихэнх тохиолдолд халдвар гаднаас ордог болохыг орчин үед бичил амь, халдвар судлалын аргаар нотолсон байна.

Харин стафилококкийн гаралтай хоолны хордлого нь эмгэг төрөгч өвчлүүлэх чадвар ихтэй стафилококк ба түүний хорыг агуулсан хоол хүнсний бүтээг дэхүүн хэрэглэсний эцэст түргэн хугацаанд үүсдэг. Эмгэг төрөгч стафилококкийн тархах замыг хоёр хувааж үзнэ.

1. Шууд халдах зам

2. Агаар дуслын замаар халдах зам

1. **Шууд халдах зам.** Эмгэгтөрөгч стафилококкийн нян агуулагч эмнэлгийн ажилчдаас өвчтөн ба нярай хүүхдийг асрах үед түүний гаргаар дамжин халдах буюу эсвэл стафилококкт халдвартай өвчтөн ба хүүхдийг асрах үед өөрийн гартаа стафилококкийг халдааж тэр нь өөр хүүхдэд үйлчлэн асрах үед шууд дамжин халддаг.

Ер нь эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагчийн гарт тэр болгон эмгэгтөрөгч стафилококк тохиолдох биш харин өвчтэй хүүхэд буюу хүний гарт эмгэгтөрөгч стафилококк их хэмжээтэй байдаг.

2. **Агаар дуслын замаар халдах.** Агаар нь нянгийн амьдрах тохиромжгүй нөхцөл боловч нянг дамжуулах үүргийг сайн гүйцэтгэнэ. Хүний ам хамрын хөндийд хадгалагдаж байгаа стафилококк нь агаарт тогтмол гарч, эцэст нь дамжих биш харин хүний амьсгалах, ярих, ханиах, найтаах үед шууд агаарт гарч, тэр нь агаарын хамт нөгөө хүнд халдварлана.

Эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагчийн ажиллаж байх үед биеийн гадар хөмрөгөөс стафилококк нь арьс хувцас хоёрын үрэлтийн явцад орчин ахуйд гуужилтын хагийн хамт гарч, хувцаст шигдэн хоцорч цааш орчинд тархана. Харин биеийн ил хэсгээс бол эрхтний хөдөлгөөний явцад арьсны гуужилтын хагийн хамт орчинд шууд тархана. Хүн биеэ угааснаас хойш 40 минут болоход хагийн хамт тархах стафилококкийн тоо олширч тэр нь агаарт 35-40 минутын турш байж ямар нэг эд юмс ба хүний эрхтэнд байршина. Ийм учраас үйлчилгээнд гарах үед нэг цагийн дотор халуун усанд орохыг хориглох ба халаадны дотуур тусгай битүү хувцас мөсөхийг шаарддаг,

Хүний бие өмбөдөд эмгэгтөрөгч стафилококк оршин байх хэлбэрээр нь гурав хуваана.

1. Эмгэг төрөгч стафилококкийг байнга агуулагч. Хүний амьсгалын замын дээд хэсэгт эмгэгтөрөгч стафилококк байрлан амьдрах ба орчинд тогтмол ялгаран гарч байна. Ялангуяа эмгэгтөрөгч стафилококк нь биологийн шинж залгиур хүрээний хувьд адил байна.

2. Эмгэгтөрөгч стафилококк түр зуур агуулагч. Хүний амьсгалын замын дээд хэсгээс үе үе ялгарч, тэр стафилококк нь өөрөө аяндаа үгүй болж байх тохиолдолд түүний биологийн шинж залгиур хүрээ зэрэг нь хоорондоо харилцан адилгүй өөр өөр байна.

3. Орчин ахуйгаас хүний амьсгалын замын дээд хэсэгт эмгэгтөрөгч стафилококк нэвтрэн орох боловч тухайн газрын биологийн идэвхтэй үйл ажиллагаа, залгиур эс зэрэг үйлчлэх хэвийн бичил биетэн зэргээс болж нян агуулагч болохгүй цэвэр байдаг.

Стафилококкийн биологийн шинж, эмгэгтөрөгчийн байдал нь тогтвортой биш, үргэлж хувьсан өөрчлөгдөж байдаг учраас халдварын эх уурхайг тогтоохдоо стафилококкийн залгиур хүрээний тохиролцоо сулмагагийн сорил зэргийг харгалзан үздэг.

Стафилококкт халдварыг дотор нь дөрөв хуваана.

1. Амаржих газар дахь стафилококкт халдвар.

2. Эмнэлэг дэх стафилококкт халдвар
3. Стафилококкт ердийн халдвар.
4. Стафилококкийн гаралтай хоолны хордлого.

Орчин үед төрөхийн дотоод халдварын 90%-ийг стафилококк эзэлж байна.

Стафилококкт халдвар хот, орон нутгийн төрөх газарт гарах нь багагүй байна. Стафилококкт халдвар гарахад нөлөөлөх хүчин зүйл олон байдаг. Амаржих газар үйлчлүүлж буй жирэмсэн эхчүүд, төрсөн эх, нярай хүүхэд нь стафилококкт халдвар авах хамгийн боломжтой хүмүүс байдаг. Эхийн хэвлийгээс гарч буй нярайд бие махбодын дотор байх ёстой хэвийн бичил биетэнгүй, өөрөөр хэлбэл эмгэгтөрөгч стафилококкийн эсрэг тэмцэх бактеригүй, нөгөө талаар бие махбодын дархлалын урвалууд гүйцэд хөгжиж чадаагүй нь стафилококк чөлөөтэй өсөж үржих боломжийг бий болгоно. Жирэмсэн эхчүүд, төрсөн эх нь амаржих газар, зөвлөлгөө өгөх газарт ирж үйлчлүүлэх үед уул газруудад агуулагдаж байсан эмгэгтөрөгч стафилококкийг халдаан авч өвчлөх нян агуулагч болох тохиолдол байх боловч стафилококкт халдвар үүсэхэд онцын нөлөөгүй байдаг.

Төрсөн эх амаржих газраас гарах үедээ „Больницын“ эмгэгтөрөгч стафилококкийг нэмэн авч гарах нь олонтоо тохиолдоно. Харин нярай хүүхдэд стафилококкийн халдвар орох голомт нь эхийн төрөлтийн зам, гар, хөх, эмнэлгийн үйлчлэгчдийн, гар, амьсгалын зам, төрөх ба хүүхдийн өрөөний агаар, өлгийн цагаан хэрэглэл болон бусад материалаас шууд стафилококк дамжин орсонтой холбоотой байна. Гэвч нян, халдвар судлалын шинжилгээ судалгаанаас үзэхэд нярайд стафилококкийн үүсэлтэй үжил үүсэхэд гол үүргийг эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагч ажилчид гүйцэтгэдэг байна.

Амаржих газарт гарах стафилококкт халдварын тархах замыг үлгэрчлэн үзүүлэхэд:

Эмнэлгийн ажилтан—хүүхэд—эхэд

Эмнэлгийн ажилтан—хүүхэд—хүүхэд—эхэд

гэх мэт байдаг. Стафилококкт халдвараас сэргийлэх түүний тархалтыг хязгаарлахад илрэн гарах клиникийн хэлбэрүүдийг мэдэх явдал чухал байдаг. Төрөх газарт тохиолдох стафилококкт халдварын клиникийн хэлбэрүүд:

А. Нярайн стафилококкт өвчнүүд, 1. Жижиг гэмтэл, осгорох, үрэгдэж шалбарах, 2. Арьс зовхи, амны хөндийн идээрт үрэвсэл, 3. Нярайн цэврүү, 4. Зовхины үрэвсэл, 5. Хүйн үрэвсэл, 6. Элдэв эрхтний буглаанууд, 7. Хатиг, 8. Ганц хуруутах, 9. Тунгалгийн булчирхай ба судасны үрэвсэл, 10. Хөхний үрэвсэл, 11. Чихний үрэвсэл, 12. Уушгитас, 13. Уушгины гялтангийн үрэвсэл, 14. Нярайн бүдүүн гэдэсний замын үрэвсэл, 15. Хэвлийтэс, 16. Ясны үрэвсэл, 17. Үжил, 18. Шээс, шээсний зам, бөөрний үрэвсэл,

Б. Эхчүүдэд тохиолдох стафилококкт өвчнүүд: 1. Түүхий, 2. Хөхний идээрт үрэвсэл, 3. Савны дотор талын үрэвсэл, 4. Төрсний дараахь үжил, 5. Төрөх үед төрөлтийн замд тохиолдсон жижиг гэмтлийн улмаас үүссэн буглаа зэрэг болно.

Төрсөн эхэд арьс, хөхний болон бусад эрхтний өнгөц явагдах идээрт үрэвсэл нь төрснөөс хойш нилээд хожуу тохиолдоно. Харин төрсний дараа тохиолдох эхийн үжил нь төрөлтийн үе, төрсний дараа үед бэлэг эрхтний бохирдлоос болж үүсдэг. Энэ нь төрсөн эхийн өөрт нь байсан болзолт эмгэгтөрөгч стафилококк идэвхжих буюу үйлчилгээний үед эмнэлгийн ажилчид, цагаан хэрэглэлээс орж болно. Үүний эх үүсвэрийг тогтоохдоо үжилтэй эхийн цуснаас ялгагдсан стафилококк, эхийн бэлэг эрхтэн ба ажилчдаас ялгарсан стафилококкийн биологийн шинж, антибиотикт тэсвэржсэн байдал залгиур хүрээний тохиролцоогоор голомтыг тогтооно.

**ЭМНЭЛЭГ СТАФИЛОКОККТ ХАЛДВАР.** Сүүлийн хориод жилд эмнэлэгт стафилококкийн үүсэлтэй халдварын дэгдэлт үзэгдэх явдал ихсэж байна. Эмнэлэгт стафилококкт халдвар дэлгэрэх үндэс бол стафилококкийн гаралтай анхдагч ба хоёрдогч өвчтэй хүмүүс, эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагч ба зөөвөрлөгч эмнэлгийн ажилчид юм Ер нь ямар нэг өвчний улмаас эмнэлэгт хэвтэж байгаа өвчтөн нь биеийн эсэргүүцлийн хувьд суларсан, эмчилгээ шинжилгээний улмаас жижиг гэмтэл олсон байдаг нь стафилококкт халдварт нэрвэгдэх нэгэн нөхцөлийг бүрдүүлнэ. Мэс заслын больниц, тасаг дахь стафилококкт халдвар тархах явдал нь түүний ажиллагааны онцлогтой шууд холбоотой байдаг. Мэс заслын больницод ирж эмчлүүлж байгаа өвчтөн нь янз бүрийн эрхтний идээрт өвчтэй байх ба гэмтсэн бол эмнэлэгт ирэхээс өмнө стафилококкийн халдвар авсан байдаг. Энэ нь больниц дотор идээрт өвчнийг ихэсгэх, тэсвэрлэг стафилококкийн омог тархах эх сурвалж нь болно. Мэс засал хийлгэсэн ба хүнд гэмтэлтэй, цус ихээр алдсан, биеийн гадаргын бүтэн байдал алдагдсан, хайрагдсан, түлэгдсэн хүнд өвчний улмаас удаан хэвтсэн зэрэг тохиолдлууд нь стафилококкт халдварт эмгэг болгоно. Эдгээр хүмүүст халдвар үүсгэгч орох зам нь нээлттэй байна. Мэс заслын больницод үйлчилдэг ажилчид цаг үргэлж идээрт өвчтэй хүнтэй ойр ажиллах, нөгөө талаар эмнэлгийн дотор химийн элдэв бодис, эм, антибиотикийг удаан хэрэглэснээр тэдгээрт тэсвэржсэн стафилококк больниц дотор ихэссэн байдаг ба түүнийг зөөвөрлөх, өөрийн амьсгалын дээд замд агуулах явдал ихэссэн байдаг. Түүнчлэн мэс засалч, ажилчид нь хими ба антибиотикийн эмчилгээний хүчин чадалд хэт итгэн шарханд халдвар орохоос болгоомжлон сэргийлэхээр хэсэг газарт антибиотикийг хэрэглэж халдварыг түр саатуулах боловч тэр нь дахин сэдэрч халдвар үүсэхэд түлхэц болно. Практикаас үзэхэд мэс заслын больниц нь бусад больницыг бодвол ариун цэвэр халдвар судлалын дэглэмийн хувьд илүү сайн харагдах боловч тэнд бичил амь судлалын үзүүлэлт муу байдаг. Учир нь мэс заслын больницын дотор тэсвэржсэн, эмгэгтөрөгч стафилококк ихээр тархсан байж болно.

Мэс заслын больницод стафилококкт халдвар анхдагч ба хоёрдогч хэлбэрээр гарна. Стафилококкийн анхдагч өвчнүүд нь больницын гадна үүссэн идээр ба арьсны идээрт үрэвсэл бахлуур зэрэг болно. Стафилококкт хоёрдогч өвчнүүд бол мэс заслын шархны халдвар, хатгалгаа, амьсгалын замын үрэвслүүд болон буглаа, янз бүрийн эрхтний идээрэл, түүхий, бүдүүн нарийн гэдэсний үрэвсэл, бахлуур, үжил зэрэг өвчин болно.

Хоёрдогч халдварын үед халдвар үүсгэгч нь бие махбодын дотроос идэвхжсэн эмгэгтөрөгч стафилококк байх ба эсвэл өвчтөнг асрах, сувилах үед эмнэлгийн ажилчдаас буюу шархны боолтын материал, оёдлын утас, зүү, орчны агаар зэргээс орж болно. Эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагч эмнэлгийн ажилчдаас болж халдвар үүсэхдээ хоёр янзын замаар явагдана.

1. Эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагчийн амьсгалын замаас агаарт гарч агаараас шарханд орох замаар явагдана.
2. Эмгэгтөрөгч стафилококк агуулагчийн амьсгалын замаас түүний гарт шилжин гараас шарханд, эсвэл амьсгалын замаас, эмнэлгийн эд, хэрэглэлд эдгээрээс өвчтөний арьсанд, арьснаас шарханд гэх мэтээр дамжина.

## АМЬСГАЛЫН ДЭЭД ЗАМЫН ВИРУСТ ҮРЭВСЛИЙН ХОРДЛОГОТ ХЭЛБЭРТЭЙ БАГА НАСНЫ ХҮҮХДИЙН БАЙДАЛД МАТЕМАТИК АНАЛИЗ ХИЙЖ ОНОШЛОХ, ТАВИЛАН ТОДОРХОЙЛОХ НЬ

ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ЯАМ  
ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН НЭГДСЭН ЭМНЭЛЭГ.

Манай оронд өвөл хаврын улиралд хүүхдийн, ялангуяа бага насны хүүхдийн дунд амьсгалын дээд замын хурц вируст үрэвсэл элбэг байна. Ер нь өнөөгийн байдлаар амьсгалын замын өвчин бага насны хүүхдийн өвчлөлд голлох байр суурийг эзэлж байна.

Хот суурин газруудад бага насны хүүхдүүд амьсгалын дээд замын хурц вируст үрэвслээр олноор зэрэг өвчилсөн тохиолдолд өвчний тухайн үеийн эгнэл зүйн байдлыг зөв үнэлж, оношлох, цаг алдалгүй арга хэмжээг авах, өвчний тавиланг урьдчилан тогтоож үзэх нь хүүхдийн эмчийн практикт төдийгүй, эрүүлийг хамгаалахын чухал асуудлын нэг юм.

Бага насны хүүхдийн бие махбод өсч торниж гүйцээгүй, мэдрэлийн эрхтэний зохицуулах чадвар болон биеийн эсэргүүцэл дутмаг, тухайн хүүхдийн биеийн өвөрмөц байдлаас шалтгаалж өвчний шинж тэмдэг хүүхэд бүрд янз бүрээр илэрдэг тул түүнийг оношлох, биеийн байдлыг зөв үнэлэхэд нарийн түвэгтэй, эргэлзээтэй асуудал эмч нарт тохиолдож байдаг. Үүнээс болж өвчтэй хүүхдийн биеийн байдлыг эмч дутуу үнэлж гэрт нь эмчлэхээр үлдээх, цаг алдаж эмнэлэгт хэвтэх, улмаар хоног бололгүй нас барах, эсвэл хөнгөн хүүхдийг олноор эмнэлэгт хэвтүүлж эмнэлгийн хэвийн ажиллагааг хүндрүүлэх, хүүхдэд хоёрдогч халдвар авахуулах зэрэг явдал практикт тохиолдож байна.

1976 оноос Ленинград хотын хүүхдийн түргэн тусламжийн албанд автомат системээр өвчний онош тавих ажил хийгдэж эхэлсэн бөгөөд 1978 оноос тус хотын хүүхдийн I дүгээр эмнэлгийг түшиглэн Ленинградын хүүхдийн эмчийн дээд сургуулийн мэргэжилтнүүд судалгаа шинжилгээний ажил хийж байна. Энэ аргыг хот, хөдөөгийн нөхцөлд хэрэглэж болох бөгөөд боловсруулалт болон оношлох, тавилан тодорхойлоход электрон тооцоолох машинаас эхлээд энгийн тооны машин болон машины бус тооцосны аргыг хэрэглэж болох юм. Энэ аргыг ажилдаа хэрэглэх нь эмч нараас хүүхдийн өвчний онош тогтоох, биеийн байдлыг зөв үнэлэх, өвчний тавиланг зөв тодорхойлж, авах арга хэмжээг цаг тухайд нь тохируулан шийдвэрлэхэд чухал нэмэр болох юм.

Өвчний онош, тавиланг тодорхойлохын тулд хүүхдийн түргэн тусламж, диспетчер болон стационарын үйл ажиллагаанд тусгай боловсруулсан өвөрмөц маягийн карт, өвчний түүх хэрэглэж, хүүхдийн биеийн байдал зэргийг (тухайлбал амь насанд аюултай шинжүүдийг) тогтоон ялгалт хийж, эмчилгээний эхний шийдвэр, тактикийг боловсруулдаг байна.

Энэ ажлын зорилго нь хүүхдийн өвчний оношлолт, эмчилгээний ажлын зохион байгуулалт, үр дүнг сайжруулахад чиглэгдэх юм.



Эл ажлыг явуулахад боловсруулан хэрэглэх карт, өвчний түүх нь судалгаа явуулах программ буюу онош тавих, өвчний тавилан тодорхойлоход нөлөөлөхүйц шинж тэмдгүүд, түүний үечлэлийг (градиан) багтаасан байх ёстой.

Дуудлагыг:

1. Дарааллаар үйлчлэх дуудлага
2. Төрөл төрөгсдөд нь урьдчилан утсаар зөвлөлгөө өгч дарааллын журмаар үйлчлэх дуудлага,
3. Шууд үйлчлэх яаралтай дуудлага,
4. Яаралтай тусламж газар дээр нь үзүүлэх шаардлагатай нэн яаралтай дуудлага гэж анхны ялгалт хийнэ. Үүнд тусгай карт хэрэглэх бөгөөд таталт, ухаан санаа, амьсгалын хэм алдагдлын байдлыг онцгой анхаарахаас гадна хүүхдийн нас (сараар), биеийн халуун, зан төрхийн байдлыг мөн харгалзан үздэг байна (Хүснэгт 1)

Хүүхдийн түргэн тусламжийн албанд эмчийн ялгалт нь диспетчерын ялгалтын дагуу явагдах бөгөөд нэг талаар түүний шалгуур болж өгөх ёстой. Үүнийг түргэн цуурхай, зөв явуулахын тулд 3 гол шинж тэмдэг: арьсны өнгө (хэвийн, улайсан, цайсан, цайрч хөхөрсөн, цайрч цусархаг тууралт гарсан), халууралтын үргэлжлэх хугацаа (39-өөс дээш), нас (сараар)-ыг онцгой анхаарч үзнэ. Үүнд мөн өвөрмөц карт хэрэглэх бөгөөд онош тавихад хэрэгтэй гол асуудлууд байна. Тухайлбал: хөхрөлт, зан төрх, арьсны өнгө, судасны дүүрэлт, нэг минутанд амьсгал, зүрх судасны тоо, халууралтын болон түгшүүрт байдал үүсэж сэнээс хойш үргэлжилсэн хугацаа, биеийн халуун, амьсгалын хэм алдагдал, таталт, нас зэрэг болох бөгөөд тус бүрд нь үечлэл, түүний коэффициент байх юм. (Хүснэгт 2)

Өвчилсөн хүүхдийг үзээд дээрх картыг ашиглан математикийн аргаар боловсруулалт хийж, эмчилгээний анхны тактик боловсруулах зорилгоор хүүхдийн биеийн байдлыг үнэлэх, онош тавих асуудлыг доорхи байдалд хувааж үздэг. Үүнд:

1. Гэрт буюу эмнэлэгт эмчилж болох хөнгөн хүүхдүүд
2. Эмнэлэгт зайлшгүй хэвтүүлж эмчлэх хөнгөвтөр хүүхдүүд
3. Эрчимт эмчилгээний тасагт хэвтүүлэх хүндэвтэр хүүхдүүд
4. Өвчний тавилан муугүй боловч сэхээн амьдруулах тасагт хэвтэх шаардлагатай хүнд хүүхдүүд
5. Өвчний тавилан муу байж болохоор үнэлэгдсэн, сэхээн амьдруулах тасагт хэвтэх онц хүнд хүүхдүүд. Ингэж оношийг бүлэглэж үзэх нь эмч нарын алдааг тодруулж, хариуцлагыг дээшлүүлэхэд их ач холбогдолтой юм.

Хүүхдийн биеийн байдлыг оношилсны дараа эмнэлэгт хэвтэх үед болон эмчилгээний явцад өвчний цаашдын тавиланг үе үе тодорхойлж үзэх нь чухал бөгөөд үр дүнтэй байдаг. Үүний тулд мөн тусгай боловсруулсан өвчний түүх байх бөгөөд өвчний тавиланд нөлөөлөхүйц бүх асуудал хамрагдах ёстой. Тухайлбал: Хүүхдийн нас 6 сар хүрээгүй, төрөх үеийн биеийн жин 3 кг-аас бага, жирэмсний 2-р хагаст хордлоготой, уг хүүхэд хавсарсан өвчинтэй, эмнэлгийн тусламж оройтсон зэрэг нөхцөлүүд, мөн арьсны хөхрөлт (акроциноз), судасны цохилт цөөрөх (1 минутанд 100-аас доош), эсвэл олшрох (200-аас дээш), артерийн даралт ихсэх, арьсан дээр цусархаг тууралт үүсэх, шээс ховордох (6 цагаас дээш), үргэлжилсэн өндөр халууралт (39-өөс өндөр, 6 цагаас дээш) зэрэг шинж тэмдэг нь өвчний тавиланд хамгийн муугаар нөлөөлдөг байна. (Хүснэгт 3)

Өвчний онош болон тавилан тодорхойлох, коэффициент зохиоход дараах томъёог [1] ашиглана:

$$OK(T) = 10 \lg \frac{(P/X_1 A_1)}{(P/X_2 A_2)}$$

OK(T) — оношийн коэффициент (тавилан)

АМЬСГАЛЫН ДЭЭД ЗАМЫН ВИРУСТ ҮРЭВСЛИЙН  
ХҮНДРЭЛТЭЙ ХҮҮХДИЙН ДУУДЛАГА ХҮЛЭЭН АВАХАД  
ХЭРЭГЛЭХ ДИСПЕТЧЕРИЙН КАРТ

Хүснэгт 1

Шинж тэмдгүүд						
таталт	ухаан санааны байдал	амьсгалын байдал	нас	биеийн халуун (С°)	зан байдал	Гаргах шийдвэр
Таталт байхгүй	ухаантай	амьсгалын хэм алдагдалгүй	3 наснаас дээш	36,0 ба түүнээс доош	хамаарахгүй	УЗ ЯТ
				36,1—38,5	хамаарахгүй	ЯТ
				38,6—40,0	идэвхтэй <sup>2</sup> үлбэгэр	УЗ ЯТ
					хамаарахгүй	ЯТ—ТТ
			40,1-түүнээс дээш	хамаарахгүй	ЯТ—ТТ	
			1 нас 6 сараас 3 нас хүртэл	36,0 ба түүнээс бага <sup>2</sup>	хамаарахгүй	ЯТ—ТТ
				36,1—38,5	хамаарахгүй	ЯТ
				38,1—39,5	идэвхтэй үлбэгэр, <sup>2</sup> дэмийрэлттэй	УЯ ЯТ ЯТ—ТТ
					39,6 ба түүнээс дээш	хамаарахгүй
			6 сараас 1 нас 6 сар	36,0 ба түүнээс доош	хамаарахгүй	ЯТ—ТТ
				36,1—38,0	хамаарахгүй <sup>3</sup>	ЯТ
				38,1—39,5	идэвхтэй <sup>3</sup> үлбэгэр, димийрэлттэй	УЗ ЯТ ЯТ—ТТ
					39,6 ба түүнээс дээш	хамаарахгүй
			6 сар түүнээс дээш	36,0 ба түүнээс доош	идэвхтэй сулхан дуутай хөхөндөө дургүй	ЯТ—ТТ ЯТ—ТТ
				36,1—38,0	идэвхтэй <sup>3-4</sup> үлбэгэр <sup>2</sup> унтамхай идэвхтэй 4,3	ЯТ ЯТ—ТТ УЗ ЯТ
					38,1—39,0	үлбэгэр <sup>2</sup> , унтамхай
				39,1 ба түүнээс дээш	хамаарахгүй	ЯТ—ТТ

Шинж тэмдгүүд						Гаргах шийдвэр
таталт	ухаан санааны байдал	амьсгалын байдал	нас	биеийн халуун (C°)	зан байдал	
		шуугисан амьсгалтай Амьсгаадсан		хамаарахгүй хамаарахгүй		ЯТ—ТТ ТТ—ЯТ
	Ухаангүй			хамаарагдахгүй		ТТ—ЯТ
татаж байгаа	хамаарахгүй		1 наснаас дээш	хамаарагдахгүй		ТТ
			1 наснаас доош	хамаарагдахгүй		ТТ—ЯТ

$P(X_1A_1)$  — өвчний тавилан сайн байсан үеийн шинж тэмдгийн тохиолдлын тоо

$P(X_2A_2)$  — өвчний тавилан муу байсан үеийн шинж тэмдгийн тохиолдлын тоо

Энэ томьёог оношийн болон тавилангийн босгыг тогтооход мөн хэрэглэнэ.

Хүүхдийн биеийн байдалд математик аргаар статистик дүгнэлт өгөхөд тухайн нутаг орны байгаль цаг уурын нөхцөл, хүн амын амьдралын байдал, зан заншил, хот суурин, зам харилцааны онцлог зэргийг харгалзан үзэх шаардлагатай юм.

Иймд манай оронд бага насны хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийн зонхилох шалтгаан болж байгаа амьсгалын дээд замын вируст үрэвслийг тал бүрээс онцгой анхаарч, энэ талаархи ЗХУ-ын туршлагыг нарийвчлан судалж, өөрийн орны өвөрмөц байдалд тохирсон дүгнэлт гарган, уг туршлагыг өвөрмөц байдлаар манай нөхцөлд хэрэглэж болох юм

Овог нэр . . . . . хаяг . . . . .

**ТАЙЛБАР:**

1. ЯТ—дарааллын дагуу үйлчлэх дуудлага  
УЗЯТ—урьдчилан утсаар зөвлөлгөө өгөөд дарааллын дагуу үйлчилнэ.  
ЯТ—ТТ—1 цагийн дотор үйлчлэх шаардлагатай дуудлага (Яаралтай тусламж+түргэн тусламж)  
ТТ—03-д дамжуулах дуудлага  
ТТ—ЯТ—түргэн тусламжийн хамт яаралтай тусламж газар дээр нь үзүүлэх шаардлагатай яаралтай дуудлага.
2. Хэрэв ийм байдал тохиолдвол „Юу сандаргаж байна?“ гэж асууж тодруулна.
3. Зүрх судасны архаг өвчин, зүрхний гажиг, төв мэдрэлийн системийн өвчин, усан тархидах, тархны саажилт зэрэг өвчинтэй бол ЯТ—ТТ болно.
4. Хэрэв ийм байдал тохиолдоод хүүхдийн нас 1 сараас бага, дуудлага 1 цагаас илүү хүлээгдвэл ЯТ—ТТ болно.

1	2	
5. Артерийн судасны их даралт мм (мөнгөн усны)	1. 0—20(+12) 2. 21—40(+9) 3. 41—60(+6) 4. 61—80(-3) 5. 81—100(-9)	6. 101—120(-6) 7. 121—140(0) 8. 141—160(0) 9. $\geq 160(0)$
6. Амьсгалын хэм	1. Хэвийн 2. авах ба гаргахад сааталтай байх (-2) 3. тасалдах буюу ацидоз амьсгал (+4) 4. бүрэн алдагдах (+11)	
7. Артерийн судасны бага даралт мм (мөнгөн усны)	1. 0—10(+12) 2. 11—20(+9) 3. 21—30(+6) 4. 31—40(+3) 5. 41—50(0) 6. 51—60(-3)	7. 61—70(-3) 8. 71—80(-6) 9. 81—90(-3) 10. 91—100(0) 11. $\geq 100(0)$
8. Амьсгал чагнахад	1. өөрчлөгдөөгүй (-12) 2. хуурай ба дамжсан хэржигнүүр (-6) 3. ширүүн амьсгал (-6) 4. голомтот нойтон хэржигнүүр (+4) 5. тархмал нойтон хэржигнүүр (+8) 6. хриптаци (+12)	
9. Арьсны өнгө	1. Хуурайшсан улаан (-12) 2. чийглэг улаан (-12) 3. цайвар (-6) 4. цайвар шаазгай (мрамор) (+3) 5. цайвар, цусархаг тууралттай (+9)	
10. Судасны дүүрэлт	0. хэвийн (-7) 1. сулхан (+2) 2. нарийн судсан дээр тэмтрэгдэхгүй (+8) 3. том судсан дээр тэмтрэгдэхгүй (+12)	
11. Түгшүүрт байдал үүссэнээс хойш гүргэн тусламж очих хүртэлх хугацаа	1. <2(-12) 2. 2,1—4(-6) 3. 4,1—6(-3) 4. 6,1—8(0) 5. 8,1—10(+3)	6. 10,1—12(+6) 7. 12,1—14(+12) 8. 14,1—16(+12) 9. 16,1—18(+12) 10. $> 18(+12)$
12. хавсарсан өвч	1. байхгүй (-4) 2. байх (+9)	
13. Комын байдал (Боголеповынхаар)	1. ухаантай (-6) 3. комын II үе (+6)	2. комын I үе (-5) 4. комын III үе (+12)
14. Халуун бууруулах эмийн нөлөө (Үр дүн)	1. сайн (-9) 2. тогтворгүй (-1), 3. зөвхөн судас өргөсгөх эм хэрэглэсний дараа нөлөөлбөл (-1) 4. судас өргөсгөх эмийн дараа нөлөөлөхгүй бол (+11)	
15. Шээс гарахгүй Үргэлжлэх хугацаа (цагаар)	1. эмч үзэх үед шээх (-6) 2. 0,1—6(0) 3. 6,1—12(+6) 4. 12,1—18(+9) 5. 18,1—24(+12) 6. $> 24(+12)$	

Хүүхдийн түргэн тусламжийн дуудлагын карт

Хүснэгт 2

Д/Д	Шинж тэмдэг ба түүний үечлэл	Оношийн коэффициент	
1	Ухаан		
	1. Саруул цэлмэг	-5	-3
	2. Сул саатлын байдалтай	-2	-3
	3. Сэрэл хөөрлийн байдалтай	0	-4
	4. Комын I үе	+5	-2
2	5. Комын II, III үе	+6	+3
	Хөхрөлт		
	1. Байхгүй	-5	-5
	2. Хамар уруул хамарсан	-1	-5
	3. Акроционаз	+5	0
4. Цагаан толбын шинж тэмдэг (-)	+6	+3	
5. Цагаан толбын шинж тэмдэг (+)	+6	+6	

Тайлбар: 12 шинж тэмдгээс зөвхөн 2-ыг бичлээ.

Нэгж шинж тэмдгийн үечлэлүүдээс зөвхөн нэгийг зурж, тэмдэглээд тэдгээрийн нийлбэрийг гаргана.

Нэмэх (+) тэмдэгтэй тоо хичнээн их гарна, төдий чинээ хүүхдийн биеийн байдал байгааг харуулна. Зүүн багананд байгаа коэффициент нь онош тавихад, баруун талынх нь тавилан тодорхойлоход хэрэглэнэ. Оношийн байдлыг стационарын орны боломжоос болж янз бүрээр тогтоож болно.

Бага насны хүүхдийн амьсгалын замын хурц вируст үрэвслийн түгшүүрт үед өвчний тавиланг урьдчилан тодорхойлоход хэрэглэгдэх

Хүснэгт

Овог нэр . . . . . эр, эм (зур) . . . . . нас

. . . . . он . . . . . сар . . . . . өдөр

Хүснэгт 3

Илрэх шинж тэмдгүүд	Тооцох коэффициент
1	2
1. Хөхрөл	1. байхгүй (-12) -5 2. Хамар уруул хамрах (-11) -1 3. Акроцианоз (-3) +5 4. Цагаан толбын тархмал шинж тэмдэг +6 илрээгүй байвал (+4) 5. Цагаан толбын тархмал шинж тэмдэг +6 илэрвэл (+2)
2. Ганглиоликтикийн бүлгийн эмүүд зах хязгаарын судасны цусны урсгалд нөлөөлөх байдал.	1. Сайн нөлөөлөх (-12) 2. тогтворгүй нөлөөлөх (+3) 3. нөлөөлөхгүй байх (+10)
3. Судас 1 минутанд	1. <60(+12)                      2. 61-80(+12) 3. 81-100(+12)                    4. 101-120(+9) 5. 121-140,0)                    6. 141-160(-9) 7. 161-180(-9)                    8. 181-200(0) 9. 201-210(+9)                    10. >210(+9)
4. Хүчилтөрөгч хэрэглэхэд хөхрөлт өөрчлөгдөх нь	0. арилах                            1. багасах (-9) 2. хүчилтөрөгч ба гаглиоликтик хавсран хэрэглэхэд багасах (=9)

1	2	
16. Биеийн халуун ( $C^{\circ}$ )	1. $<35,0(+12)$ 3. $35,6-36,0(+12)$ 5. $36,6-37,0(0)$ 7. $37,6-38,0(-9)$ 19. $38,6-39,0(-4)$ 11. $39,6-40,0(0)$ 13. $40,6-41,6(+3)$ 5. $41,6-42,0(+12)$	2. $35,1-35,5(+12)$ 4. $36,1-36,5(+9)$ 6. $37,1-37,5(-3)$ 8. $38,1-38,5(-9)$ 10. $39,1-39,5(0)$ 12. $40,1-40,5(0)$ 14. $41,1-41,5(+6)$ 16. $>42,0(+12)$
17. Халууралтын үргэлжлэх хугацаа ( $39^{\circ} C$ ) цаг	1. $0(-12)$ 3. $2,1-4(-5)$ 5. $6,1-8(+2)$ 7. $10,1-12(+6)$ 9. $14,1-16(+12)$ 11. $>18(+12)$	2. $01-2(-9)$ 4. $4,1-6(+1)$ 6. $8,1-10(+3)$ 8. $12,1-14(+9)$ 10. $16,1-18(+12)$
18. Нас (сараар)	1. $0-3(+2)$ 3. $7-9(0)$ 5. $13-15(-7)$ 7. $19-21(-7)$ 9. $25-27(-7)$	2. $4-6(+7)$ 4. $10-12(-3)$ 6. $16-18(-7)$ 8. $22-24(-7)$ 10. $27(-7)$
19. Амьсгалын тоо 1 минут	1. $1-10(+12)$ 3. $21-30(-3)$ 5. $41-50(-6)$ 7. $61-70(+2)$ 9. $81-90(0)$	2. $11-20(+3)$ 4. $31-40(-9)$ 6. $51-60(+1)$ 8. $71-80(0)$ 10. $90(0)$
20. Төрөх үеийн жин	1. $2(+6)$ 3. $2,6-3,0(+5)$ 5. $3,6-4,0(-9)$	2. $2,1-2,5(+6)$ 4. $3,1-3,5(-4)$ 6. $4,0(-9)$
21. Таталт	1. байхгүй ( $-12$ )                      2. тремор татахад бэлэн байх ( $-6$ ) 3. чичирхийлэлт ба түүний зарим илрэлтэй (0) 4. цөөн тооны таталттай ( $-3$ ) 5. олон тооны таталттай ( $+7$ )	
22. Таталтын эсрэг эмийн нөлөө (үр дүн)	1. хлоралгидрат буюу магни ( $-9$ ) 2. седуксин буюу ГОМК ( $-4$ ) 3. хавсарсан үед ( $-1$ ) 4. нөлөөлөлгүй байх ( $+6$ )	
23. Эхийн жирэмсэн үеийн хордлого Коэффициентын дүн.	1. байхгүй ( $-4$ ) 3. II хагаст ( $+4$ )	2. I хагаст ( $+2$ ) 4. I ба II хагаст ( $+6$ )

Тайлбар: Нэг шинж тэмдэг дотроос зөвхөн тохирох нэг үечлэлийг (градиан) зурж тэмдэглээд эцэст нь зурсан хэсгүүдийнхээ коэффициентын алгебрын нийлбэрийг гаргана. Үүнд нийлбэр нь  $+30$ -аас дээш бол өвчний тавилан муу,  $-30$ -аас дээш бол өвчний тавилан сайн, хэрэв  $\pm 30$  хүрэхгүй бол өвчний тавилан тодорхойгүй болно.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Э. К. Цыбулькин, М. А. Кукулевич, Е. В. Тублер „Вопросы охраны материнства и детства“ 1977 № 12, 45—50.

## НЯНГИЙН ЭСРЭГ ЭМИЙГ ХЭРЭГЛЭХ ТУХАЙ

## АНАГААХ УХААНЫ ЦЭЭД СУРГУУЛЬ

Бөөрний олон өвчнүүдийн үүсэх, хурцдах, хүндрэхэд нянгийн үүрэг их юм. Сүүлийн жилүүдэд бөөрний өвчнүүдийн шалтгаан жамыг нарийвчлан судалсны үндсэнд эмчилгээний шинэ хэлбэрүүд тухайлбал иммунодепрессант эмүүдийг өргөн хэрэглэх, тэрчлэн гемодиализ бөөр суулгах мэс засал эмчилгээ практикт нэвтэрч, тэдгээрийг дагалдан гарах хүндрэлийг сэргийлэх эмчлэхэд нянгийн эсрэг эмийн хэрэгцээ улам нэмэгдэж байна.

Нянгийн эсрэг эмийн хэрэгцээ нэмэгдэж, нэр төрөл нь олшрохын зэрэгцээ тэдгээрийг зохисгүй хэрэглэснээс гарах хүндрэл ихдэж байгаа нь эмнэлгийн практикт эдгээр эмийг зохистой хэрэглэх шаардлага зүй ёсоор гарч байна. Антибиотик эмүүд биеэс ихэвчлэн бөөрөөр ялгардаг. Бөөрний өвчний үед ялангуяа түүний үйл ажиллагаа алдагдахын хирээр эмийн харшил, хордуулах нөлөө нэгэн зэрэг ихэснэ. Антибиотикийг нянгийн мэдрэг чанар тодорхойлон зохих тунгаар хэрэглээгүйгээс эмэнд тэсвэртэй нянгийн тоо олшрон эмчилгээнд муугаар нөлөөлнө.

Иймд бөөрний өвчнийг эмчлэх үед нянгийн эсрэг эмүүдийг хэрэглэхэд анхаарах зарим зүйлийг авч үзье.

**Эмийн үйлчлэх механизм.** Нянгийн эсрэг үйлчлэл бүхий эмүүдийг антибиотик, химийн эмүүд гэх зэргээр ялгах болговч эдгээр нь нэгэн адил нянг устгах, өсөлт хөгжлийг нь саатуулах хоёр янзын үйлчлэлтэй.

Антибиотикийн гол үйлчлэл нь нянгийн бүрхүүл мембраны бодисын солилцооны тодорхой хэсгийг дарангуйлах, эсвэл түүний дотоодод уураг, нуклейны хүчил нийлэгжих процесст нөлөөлдөг нь судлан тогтоогдсон билээ.

Нян устгах үйлчлэлийг голчлон байгалийн ба нийлэг пенициллин, цефалоспорин, аминогликозид, ванкомицин, хинзолины төрлүүд; нянгийн өсөлт хөгжлийг саатуулах үйлчлэлийг тетрациклин, левомецетин, эритромицин, олеандомицин, сульфаниламидын төрлүүд үзүүлнэ.

**Эмчилгээний ерөнхий зарчим.** Бөөрний өвчний үед нянгийн эсрэг эмчилгээ явуулахдаа ямар нянгаар өвчин үүсгэгдсэн, уул эм өвчтөнд зохих эсэх, нян эмэнд хир мэдрэг зэргийг харгалзан үзнэ. Хэрэглэж буй эм нь уул өвчнийг үүсгэгч нянгийн эсрэг нян устгах үйлчилгээтэй, бөөрөнд хортой нөлөөгүй, цус, шээс, бөөрний эдэд эмчилгээний тун хэмжээний концентрацыг үүсгэдэг, бөөрний дутагдлын үед хэрэглэж болдог зэрэг шаардлагуудыг хангасан байвал сайн гэж үзнэ. Нянгийн эсрэг эмчилгээ явуулахын өмнө шээс, халдварын голомтоос нянгийн шинжилгээ авч, нянгийн төрөл, тоо хэмжээ, антибиограм тодорхойлсны үндсэнд эмчилгээг явуулах нь ашигтай. Гэвч бөөрний өвчнүүдийн үед тэр бүрийд нян тодорхойлогдохгүй байж болохын зэрэгцээ зарим цөөн тохиолдолд бөөрний өвчний тодорхой шинж илрээгүй үед ч шээсэнд нян тодорхойлогдож болно. Лабораторийн шинжилгээгээр нян уг эмэнд мэдрэг биш мөртлөө, эмчилгээ явуулахад сайн үр дүн өгдгийг харгалзвал зохино. (хүснэгт 1)

Иймд эмийг сонгон авахдаа нянгийн мэдрэг чанар тодорхойлсон, тодорхойлоогүй хоёр аргыг хэрэглэнэ. Нян тодорхойлоогүй нөхцөлд дараах эмүүдийг хэрэглэх нь тохиромжтой. Үүнд: невидграмон, нитро-

фуран, левомицетин, канамицин, циклосерин, диампициллин зэрэг болно. Эдгээр нь өргөн хүрээт үйлчлэлтэйн гадна нянгийн дасах чанар удаан байна. Ер нь эмчилгээг явуулахдаа дараах зүйлийг анхаарна.

- ҮҮНД: 1. уул эмийн үйлчлэх механизм,  
2. ямар төрөл нянд голцуу үйлчилдэг  
3. антибиограммын байдал.  
4. нян анхдагч, хоёрдогчоор эмэнд дасах  
5. эмүүдийн харилцан нөлөөлөл  
6. өвчний хэлбэр, үе шат  
7. шээсний урвал зэргийг харгалзана.

Нян устгах үйлчлэлтэй эмүүдийг завсарлагаатай харин нянгийн өсөлт хөгжлийг саатуулах эмүүдийг тасралтгүй хэрэглэх нь зохимжтой. Эмэнд тэсвэртэй нян үүсгэхгүйн тулд эмчилгээг эрчимтэй явуулж, эмийг зөв хослуулан хэрэглэх нь чухал. Невиграмон (неграм)-ыг антибиотик эсвэл нитрофураны эмүүдтэй хослон хэрэглэхэд нянгийн дасах чадвар буурна. Мөн хавсармал эмүүдийг (сигмамицин, олеморфоциклин, септрин) хэрэглэхэд тохиромжтой.

Эмийг зохисгүйгээр хослуулбал эмчилгээний үр дүнд муугаар нөлөөлөх төдийгүй хүндрэл гарч болно. Чухал антибиотик эмүүдийн тохироог зөв сонгох нь эмчилгээнд онц ач холбогдолтой.

Бөөрний үйл ажиллагааны өөрчлөлт нь цус шээсэнд байх эмийн концентрацад нөлөөлөн улмаар биед эмийн бодис хуралдаж, түүний хордуулах нөлөөг ихэсгэнэ. Бөөрний үйл ажиллагаа буурах хирээр цусан дахь антибиотикийн концентраци буурах хугацаа уртасна.

Антибиотик эмийн харшил нөлөө бөөрний олон өвчний үед уг өвчний шалтгаан жамын халдвар харшилтай холбоотойгоор улам нэмэгдэнэ. Иймд антибиотик эмчилгээ хийж буй үедээ харшлын эсрэг эмүүдийг хослон хэрэглэвэл зохино.

Нянгийн эсрэг эмчилгээ хийхдээ шээсний урвалыг харгалзан үзэж зохицуулах нь уул эмийн эмчилгээний үр нөлөөг сайжруулдаг байна. Пенициллин, Фурадонин, невигамон, 5-нок, тетрациклины үйлчилгээ хүчиллэг эритромицин, олеандомицин, гентамицин, стрептомицин, канамицин шүтлэг шээсэнд илүү сайн үйлчилдэг байна. Иймд эмчилгээний үед шээсний урвалыг зориуд өөрчлөн эмчилгээг явуулах нь ашигтай юм. Эмийн тун хэмжээ, хоорондын зай, хэд хоног үргэлжлэх зэрэг нь уул өвчний үүсгэгчийн эмэнд мэдрэг байдал, өвчний хэлбэр, (хурц, архаг), бөөрний үйл ажиллагааны байдлаас хамаарна.

Харин хавагнах хам шинжтэй, бөөрний үйл ажиллагааны дутагдалгүй өвчтөнд эмийн тунг 30—50 % хүртэл нэмэгдүүлдэг онцлогтой байна. Хүүхэд настай хүмүүст тунг багасган зөв тохируулах хэрэгтэй. Антибиотикийн курс эмчилгээг аажмаар бууруулах замаар биш харин шууд таслан зогсоох буюу өөр эмэнд шилждэг байх нь зүйтэй юм.

Нянгийн эсрэг үйлчлэл бүхий эмийн үйлчилгээг идэвхижүүлэхийн тулд биеийн эсэргүүцлийг сайжруулах эмчилгээний ерөнхий арга дэглэм, хоол, эмчилгээний биеийн тамир зэргийг зөв хослуулж мөн гаммаглобулин, анатоксин, аутовакцин, анаболийн гормон (неробол, ретаболит) зэргийг хэрэглэнэ. Бие махбодын өвчнөөс хамгаалах хүчин чадварыг дээшлүүлэхээр лизоцим, пентоксил, дибазол, пирогенал, продигиозан, бага тунгаар инсулин хэрэглэх нь эмчилгээний үр дүнг эрс дээшлүүлнэ.

Нянгийн эсрэг эмүүдийг зохисгүй хэрэглэснээс нянгийн хэлбэр үүсэх, хурц өвчин архагших, дахих хандлагатай болно.

Эмчилгээний үр дүнг үнэлэн үзэх бодит арга нь клиникийн байдал, бактериолог, лабораторийн шинжилгээ юм. Тухайлбал шинжилгээгээр илрэх нянгийн тоо цөөрөх бүрэн үгүй болох, клиникээр халуун буух, өвчин намдах, лабораторийн шинжилгээнд шээсээр ялгарах



уургийн хэмжээ цагаан цогцсын тоо багасаж өвчтөний биеийн байдал сайжирч эхэлнэ.

Эмчилгээний үед гарч болох гол хоёр хүндрэлийг анхаарна. Үүнд: 1. Эрхтэн системд үзүүлэх харшил нөлөө,

2. Бөөрөнд хортой нөлөөлж буйг цаг тухайд нь илрүүлж, тэдгээрээс сэргийлэх арга хэмжээ авна.

Бөөрний түгээмэл тохиолдох өвчнүүдийн эмчилгээг тухайлан авч үзье: Цочмог гломерулонефрит өвчний үүсэхэд стрептококк бусад халдвар нөлөөтэй бөгөөд нилээд тохиолдолд өвчний эхлэл, халдвартай шууд холбоотой байдгийг харгалзан пенициллин, эритромицин олеандомицин зэргийг хэрэглэнэ. Пенициллинийг 150000 ME-ээр хоногт 6 удаа 10—20 хоног, метициллин, оксациллин, ампициллинг 0,5—1г-аар хоногт 4—6 удаа 5—7 хоног, эритромицин 0,1—0,25 аар хоногт 4—6 удаа 6—10 хоног, олеандомицин 0,25-аар хоногт 6 удаа 8—10 хоног тус тус хэрэглэж болох юм. Эдгээр эмүүд харшил нөлөөтэй, тэрчлэн гломерулонефрит өвчний үед биед харшил үүссэн байдгийг харгалзан харшил тайлах эмүүд (димедрол супрастин, глюконат кальци витаминууд (С.Р) хавсран хэрэглэнэ.

Цочмог гломерулонефрит (хурдан, хорт явцтай). Сүүлийн үед цочмог гломерулонефритийн бие даасан хэлбэр гэж үзэж байна. Клиникийн илрэл нь хурц, түргэн хугацаанд (6—18 сар) бөөрний дутагдлын шинж юм. Энэ хэлбэр үүсэхэд халдвар нөлөөтэй учир антибиотик эмийг иммунодепрессанттай хавсран хэрэглэхэд эмчилгээний үр дүн сайн гэж үздэг. Антибиотик эмийг хэрэглэхдээ хавагнах хам шинжийн хүнд хөнгөн, бөөрний үйл ажиллагааны байдал, бусад эрхтэн системийн өвчлөл, (элэг, ходоод, цус төлжүүлэх эрхтэн) зэргийг харгалзан үзнэ. Цочмог нефритийн үед хэрэглэдэг эмүүдийг хэрэглэх боловч хагас нийлэг пенициллинүүд (оксициллин, ампициллин) хэрэглэх нь илүү үр дүнтэй гэж үздэг.

**Архаг гломерулонефрит.** Архаг гломерулонефритийн үед нянгийн эсрэг эмчилгээ хийх шаардлага: 1. Өвчний хурцдал халдвартай холбоотой.

2. Архаг халдварын голомт эмчлэх зорилгоор,

3. Халдварт өвчнөөр өвдөх үед.

4. Мэс засал хийх.

5. Гломерулонефрит пиелонефриттэй хавсрах.

6. Иммунодепрессив эмчилгээний үед зэрэг болно.

Архаг гломерулонефритийн эмчилгээг явуулахдаа уул эмийн зохисгүй үйлчлэл ялангуяа бөөрөнд хортой үйлчлэл үзүүлдэг эсэхийг нь онцгой анхаарах хэрэгтэй.

Анхдагч пиелонефрит: Анхдагч пиелонефрит гэдэг нь бөөр, шээс ялгаруулах замын урьдал өвчингүй үед үүссэн пиелонефрит юм. Хурц, архаг гэж ангилна.

Пиелонефритийн үед нянгийн эсрэг эмчилгээ нь удаан тасралтгүй, завсарлагатай 2 янз байна. Пиелонефритийн эмчилгээний арга тухайлбал эмийг сонгон авах, түүний тун, үргэлжлэх хугацаа, дүнгийн шалгуур зэрэг нь дараах зүйлүүдээс хамаарна. Үүнд: 1. Өвчний хэлбэр (хурц, архаг)

2. Үе (идэвхтэй, далд, намжмал)

3. Нян судлалын байдал (нянгийн байдал, антибиограмм)

4. Бөөрний үйл ажиллагааны байдал дагалдсан өвчин (чихрийн шижин бусад), бүрэн эмчлэгдсэн, намжсан, тогтворжсон зэрэг болно. Иймд эмчилгээг хувь хүнд тохируулан хийхийн хамт эмчилгээ сувилгааны уялдаа холбоог (больниц, амбулатори, сувилал) сайн тогтоож өх хэрэгтэй.

Хурц пиелонефритийн үед нитрофураны бэлдмэлүүд, неграм, не-виграмон, удаан үйлчлэл бүхий сульфаниламидууд өргөн хүрээт

Үйлчлэл бүхий антибиотикүүд хэрэглэх нь зохимжтой. Нянгийн эсрэг эмчилгээг клиник-лабораторийн бүрэн сайжралын (халуун буух, шээсэнд уураг, лейкоцит, нянгүй болсны дараа зогсооно. Хурц пиелонефритээр өвчилсний дараа 1—2 жилийн турш диспансерийн хяналтанд байж үе үе шинжилгээ хийлгэж шаардлагатай үед эмчилгээг давтан хийнэ.

Архаг анхдагч пиелонефритийн хурцдал, түүний далд явагдаж буй үед эмчилгээг эрчимтэй хийх хэрэгтэй. Шээсэнд нян судлан үзсэний үндсэнд эмийг сонгон авах нь чухал. Ихэвчлэн сульфаниламидууд, неграм, невиграмон левомецетин, бисептол, цефалоспорин өргөн хэрэглэнэ. Шээсэнд нянгийн шинжилгээ дахин давтан хийж, нянгүй болоход эмчилгээ завсарлана. Архаг анхдагч пиелонефритийн эмийн эмчилгээг янз бүрийн хугацаагаар хийнэ гэж судлаачид үзэж байна. Ихэнх судлаачид 6 сараас 1 жил үргэлжилсэн курс эмчилгээг завсарлагатайгаар хийхэд эмчилгээний үр дүн сайн гэж үздэг. Өвчний хурцдалын үед 2—3 долоон хоног эмчилгээг явуулж хурц үе намжих хирээр 7—20 хоногийн зайтай удаан хугацааны эмчилгээ хийх нь зүйтэй. Архаг анхдагч пиелонефритийн эмчилгээний үр дүн өвчтөнийг диспансерийн хяналтанд авч, эмчилгээг шургуу нягт нямбай системтэй хийснээс ихээхэн хамаарна. Биед байгаа халдварын голомтыг эрүүлжүүлэх нь (эмийн, мэс заслын) өвчний эдгэрэлтэнд нөлөөлнө.

**Жирэмсэн үеийн бөөрний өвчнүүд:** Жирэмсэн үед, төрсний дараа нянгийн эсрэг эмчилгээ хийх шаардлага цөөнгүй тохиолдоно. Эдгээрийн дотор жирэмсэн ба төрсний дараа тохиолдох пиелонефритийг эмчлэх асуудал онцгой байрыг эзэлнэ. Жирэмсний пиелонефрит 3—10% тохиолдоно. Ихэвчлэн анхны жирэмслэлтэнд өвчлөхийн хамт архаг далд пиелонефрит хурцдах нь их байна. Жирэмсний пиелонефрит нь эхийн эрүүл мэндэд нөлөөлөх төдийгүй, үр зулбах, дутуу төрөх, пиелонефриттэй эсвэл үхсэн хүүхэд төрөх зэргээр урагт мөн нэгэн адил нөлөөлнө. Иймд жирэмсний пиелонефритийг цаг тухайд нь зөв оношилж оновчтой эмчлэх нь нэн чухал.

Жирэмсний пиелонефритийг эмчлэхдээ жирэмсний хугацаа, бөөрний үйл ажиллагааг харгалзан ялангуяа эхний 3 сард хөврөл ураг, эмгэг байдаг тул янз бүрийн эмийг аль болохоор хэрэглэхгүй байхыг хянах шаардлагатай. Энэ үед зөвхөн байгалийн ба хагас нийлэг пенициллинуудийг хэрэглэнэ. Бөөрний үйл ажиллагааны алдагдлыг шээсний хувийн жингээр баримжаалж болно. Үүнд шээсний хувийн жин 1,018—1,020 байхад эмийг ердийн дундаж тунгаар хэрэглэж болно. Шээсний хувийн жин буурсан үед эмийн тунг 2—4 дахин багасгана. Жирэмсний 4 дэх сараас ургойн эрхтнүүд бүрэлдэн тогтож, эхэс үүсч түүний ургийг хамгаалах үйл ажиллагаа эхлэх учир бусад эмүүдийг (гентамицин, канамицин) хэрэглэж болох боловч хортой нөлөө үзүүлж болзошгүйг мартаж болохгүй. Жирэмсний туршид тетрациклин, левомецетины бүлгүүд, стрептомицин хэрэглэж болохгүй. Эдгээр нь ургийн яс, цус төлжүүлэх эрхтэн, сонсголын аппаратад хортой нөлөөлнө. Жирэмсэн үед антибиотик эмүүдээс гадна химийн эмүүдийг /5-НОК, невиграмон, фурагин, уросульфам) хэрэглэж болно.

Төрсний дараа эхийн хэрэглэж буй эм сүүгээр дамжин хүүхдэд муугаар нөлөөлж болно. Зарим эмийн бодис эхийн сүүнд их хэмжээтэй нэвтэрч (эритромицин 50—100% байхад зарим нь) пенициллин, канамицин, нитрофуран) ялимгүй бага байна. Төрсний дараах пиелонефритэд бисептолыг 2-таб-аар өдөрт 2 удаа хэрэглэхэд сайн үйлчилнэ. Бид бөөрний зарим өвчнүүдийг жишээ татаж авч үзлээ. Харин урологийн пиелонефритын болон бусад өвчнүүдийн эмчилгээний талаар дурдсангүй. Урологийн өвчнүүдийн үед эмийн эмчилгээг мэс засалтай хавсан явуулдаг

Эх орны үйлдвэрийн шинэ эм

## СЭДИЙН ШИНГЭН ХАНД

Химийн найрлага нь танин пирогаллын аргаах бодис 23%, сапонин 2,5—4%, сангисорбин 1%, хурган чихний хүчлийн кальц, цардуул, эфирийн тос, витамин С, фитонцид зэрэг биологийн идэвхт бодисууд агуулсан байдаг.

Цусан суулга, гэдэсний хижиг, паратиф бүлгийн нянгийн эсрэг бактерицид нөлөөтэй, гэдэсний гүрвэлзэх хөдөлгөөнийг саатуулах, арьс салст бүрхэвчийн шарх үрэвсэл эсэргүүцэх, судсыг нарийсгаж цус тогтоох, суулга татраах гэдэс дотор цэвэршүүлэх, гэдэсний савханцыг устгах, дотор эвгүйдэх, ходоодны хүчил багадаа витаминуудыг дутагдлын үед ууж хэрэглэнэ.

Эмийн хэлбэр: ханд 25,0 мл. Өдөрт 3—4 удаа 30—50 гдуслаар ууна. Хэрэглэхийн өмнө сэгсэрнэ. Эмийг чийггүй сэрүүн газар хадгална.

## АЛТАН УТАС

Монгол орны ороонгын төрлийн ургамлаар найруулж хийсэн цус тогтоох үйлчилгээтэй шинэ эм болно. Энэхүү эм цусны бүлэгнэлтийг сайжруулж судасны ханыг биежүүлэх нөлөө үзүүлнэ. Алтан утас эмийг цус алдалтын бүх хэлбэрийн үед хэрэглэхээс гадна мэс заслын өмнөх цусны бүлэгнэлт муудсан тохиолдолд урьдчилан сэргийлэх журмаар ууж хэрэглэнэ.

Атеросклероз, тромбоз, цусны бүлэгнэлт түргэсэн үед хэрэглэхийг хориглоно. Өдөрт 1 цайны халбагаар 3 удаа, усаар даруулж ууна. Курс эмчилгээ 6—10 хоног хэрэглэх ба шаардлагатай гэж үзвэл долоо хоног завсарласны дараа эмчилгээг цаашид үргэлжлүүлж болно. Эмийн хэлбэр: хандмал 100,0 мл. Эмийг чийггүй сэрүүн газар хадгална.

## АР ЖИРЭМИН

Монгол орны ороонгын ургамлаар найруулж хийсэн цус тогтоох үйлчилгээтэй шинэ эм болно.

Найрлага: Нангиад ороонго 0,05 гр  
Сүүн сахар 0,25 гр

Ар жирэмин шахмал хэлбэр бүхий 0,3 граммын хэмжээтэй, бор шаргал өнгөтэй, гашуувтар амттай эм болно. Энэхүү эм цусны бүлэгнэлтийг сайжруулж судасны ханыг биежүүлэх нөлөө үзүүлнэ. Ар жирэмнийг цус алдалтын бүх хэлбэрийн үед хэрэглэхээс гадна мэс заслын өмнөх цусны бүлэгнэлт муудсан тохиолдолд урьдчилан сэргийлэх журмаар ууж хэрэглэнэ. Атеросклероз, тромбоз, цусны бүлэгнэлт түргэсэн үед хэрэглэхийг хориглоно. Өдөрт 3 ширхгийг буцалсан усаар даруулж ууна. Курс эмчилгээ 6—10 хоног хэрэглэх ба шаардлагатай гэж үзвэл долоо хоног завсарласны дараа эмчилгээг цаашид үргэлжлүүлж болно.

Эмийн хэлбэр: Нэг хайрцагт 24 ширхгээр савласан байна. Эмийг чийггүй сэрүүн газар хадгална.

# НОХОЙН ХОШУУНЫ ВИТАМИНТ ШҮҮС

Энэ нь поливитамины бэлдмэл бөгөөд В-гийн бүлгийн витаминууд, аскорбины хүчил 150—250 мг хүртэл, органик хүчлүүд, каротоноидууд, полифенолт нэгдлүүд байхаас гадна чихэрлэг бодис пектин зэрэг биологийн идэвхт бодисууд агуулагдана. Биеийн эсэргүүцлийг сайжруулах олон төрлийн витамин дутагдлаас урьдчилан сэргийлэх, цусны судасны ханыг бэхжүүлэх үйлчилгээтэй.

Витамин дутагдсан буюу дутагдахаас урьдчилан сэргийлэх, хүнд өвчнөөр өвчилсний дараахь үе, элэг цөс, зүрх судасны өвчний үед хэрэглэнэ.

Хүүхдэд цайны халбагаар өдөрт 2—3 удаа, насанд хүрэгчдэд хоолны халбагаар 1—2 удаа хэрэглэнэ.

Нохойн хошууны витаминт шүүсийг 100,0-аар шилэнд савлаж гаргана.

## АЛТАНГАГНУУРЫН ШИНГЭН ХАНД

Найрлага: Пирогаллын хүчилд хамаарагдах аргаах бодис 20% хүртэл флавоноид (кверцетин, гиперозид, кенферол, изокверцетин) органик хүчлүүд, эфирийн тос 0,8—0,9%, витамин В<sub>1</sub> 1,0—14,0 мг, Вит В<sub>2</sub> 0,10—1,30 мг, вит В<sub>6</sub> 0,12—0,18 мг, Вит В<sub>12</sub> 1,12—2,27, Вит РР 1,66—4,35 мг тус тус агуулагдана.

Биеийн эсэргүүцлийг сайжруулах, оюуны үйл ажиллагааг идэвхжүүлэх, зүрх судасны үйл ажиллагааг зохицуулах зэрэг үйлчилгээтэй. Биеийн эсэргүүцэл, оюуны үйл ажиллагаа буурсан үед янз бүрийн гаралтай ядаргаа, анхаарал сулрах буюу төвлөрч чадахгүй болсон үед, цусны даралт буурсан болон хүнд өвчнөөр өвчилсний дараа бие махбодыг сэргээх зорилгоор хэрэглэнэ.

Толгой өвдөх, нойр хүрэхгүй болох зэрэг нөлөө илэрвэл эмчилгээг зогсоох буюу өөрчлөх хэрэгтэй. Цусны даралт ихэссэн халуунтай байх тохиолдолд оройн цагаар хэрэглэхийг хориглоно.

Алтан гагнуурын хандыг 50 мл-ээр шилэн саванд савлана. Нарны гэрлийн шууд тусгалаас хамгаалсан ердийн нөхцөлд хадгална.