

АНАГААХ УХААН 1986—1990 ОНД

Б. Дэмбэрэл, Л. Лхагва

1986—1990 онд Анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын хувьд зохион байгуулалтын нилээд арга хэмжээ авчээ.

Тухайлбал, эх нялхсиг хамгаалах эрдэм шинжилгээний хүрээлэнг эх, нялхсиг улсын нэгдсэн төвтэй нэгтгэж, эх хүүхийн эрүүл мэндийг хамгаалах эрдэм шинжилгээний улсын нэгдсэн төв, Биотехнологийн аргаар биобэлдмэл гарган үйлдвэрлэх үүрэг бүхий Шинжлэх ухааны үйлдвэрлэлийн нэгдсэн төв, ШУА-д Анагаах ухааны салбар, сургалт-эрдэм шинжилгээний байгууллага байгуулах зорилгоор Анагаах ухааны их сургууль, Хүн судалын үндэсний төвийг тус тус байгуулжээ. Хүрээлэн, төвүүлэд олон тооны сектор шинээр байгуулсан байна. Эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын боловсон хүчиний хангамж 1990 оныг 1986 онтой харьцуулбал 34,1, нийт төсөвт зардал 36,5, нийт үндсэн хөрөнгө 60,4 хувиар тус тус төмөгдэж, 7,946,8 мян. төгрөгийн хөрөнгө оруулсан байна. Эрдэм шинжилгээний боловсон хүчиний бэлтгэх ажилд чанарын ахиц гарч, 1981—1985 онд анагаах ухааны салбарт 47 хүн эрдмийн зэрэг хамгаалсны дотор докторын зэрэгтэй хүн үгүй байсан бол 1986—1990 онд эрдмийн зэрэг хамгаалсан 51 эрдэмтний 10 нь шинжлэх ухааны докторын зэрэг хамгаалжээ.

Эрдэм шинжилгээний байгууллагын ажилтнуудаас нэг хүн шинжлэх ухааны нээлт гаргаж, 10 хүн төрийн шацалт хүртэж, нэг хүн ардын эмч цолоэр шагнуулсан байна. Эрдэм шинжилгээний байгууллагууд, 1 шийдвэрлэх асуудал, 7 даатгавар, 28 сэдвийн хүрээнд эрдэм шинжилгээ, боловсруулалтын ажил гүйцэтгэж, 233 үр дүн гаргахаар төлөвлөсөн билээ.

Эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалт, нийгмийн эрүүл ахуйн сэдвээр 3 хүн ажиллаж, хүн амд узүүлэх эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусламжийн зохион байгуулалтын боловсронгуй болгох ажлын хүрээнд Эмнэлгийн тусламжийн хэрэгцээний нормативыг тогтоож, нутаг дэвсгэрийн поликлиникийн үйл ажиллагааны зарчмыг насандаа хүрэгчид, хүүхэд, нэгдсэн гэсэн гурван хэлбэрээр боловсруулж, малчдын эмнэлэг үйлчилгээний 2000 он хуртэлх хөтөлбөр, сумын эмнэлэг, бригадын бага эмчийн үйл ажиллагаа, явуулын эмнэлэг үйлчилгээ болон сум дундын нэгдсэн эмнэлгийн үйл ажиллагааны тухай зөвлөмжүүдийг боловсруулсан байна.

— Нийт хүн амьг ўе шатчилан диспансерчилэх зохион байгуулалтын үр дунтэй арга хэлбэрийг боловсруулах чиглэлээр диспансерчилэх одоогийч байдалд үнэлгээ, дүгнэлт өгч 1986 энд үндэсний симпозиум зохион байгуулсны дээр ам-

булатори-поликлиникийн тусламж, диспансерчил, хүн амьг шатлан диспансерчилэх, туршилт судалгааны нэгдсэн аргачлал боловсруулж, тус улсын хүн амьг нийтээр диспансерчилэх зорилтог цогцолбор хөтөлбөрийн үндэслэлийг гаргасан байна. Мөн уушгины үрэвслээр өвдсөн хүүхэд, зүрх, мэдрэл, хавдрын өвчтэй өвчтөнүүд экстрагениталь өвчтэй эзчүүдийг диспансерчилэх аргыг боловсруулжээ. Судалгааны дунгээр дууссан ажлын тайлан 1. нэг сэдэвт зохиол 2-ыг бичсэн байна.

— Эрүүлийг хамгаалах салбарт удирдлагын автомат системийг боловсруулах, извтрүүлэх, тооцоолох электрон машин ашиглах зорилгоор ДЭХБ-ын тусламжаар авсан 10 гаруй персональ компьютер ашиглаж, эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагуудын шуурхай мэдээ, эмнэлгийн анхай шатны зарим мэдээлэл. Эрүүлийг хамгаалах яамны (хуучин нэрээр) аппаратад бичиг баримтад хячалт тавих, боловсон хүчиний мэдээллийн автоматжуулсан системийн бааз байгуулах пакет программууд болон поликлиникийн мэдээллийн автоматжуулсан системийн баримтлал тус тус боловсруулсан байна.

— Хүний физиологийн чиглэлийн сэдэвийн хүрээнд 0—1 наасны хүүхэд болон Монгол эрүүл хүний физиологийн хэвийн хэмжээ тогтоох зорилгоор явуулсан судалгааны дунд нэг хүртэл наасны хүүхдийн бие бялдлар, мэдрэл сэтгэцийн хөгжил, цусны бичил элементийн тухай нэг сэдэвт зохиол бичигдэж, Монгол эрүүл хүний амьсгал, мэдрэл, сонсгол, дулаан зохицлын үйл ажиллагааны зарим үндэснүүзүүлэлтийг тогтоож «Монгол хүний физиологиян зарим онцлог, дасан зохицох байдал» тайлан бичигдсэнд дээр хүн, амьтныг экстремаль нөхцөлд оруулж, физиологийн зарим үзүүлэлтийн хоногийн хэмнэллийг судалж, хэмнэл хямралд орж байгааг тогтоожээ. Мөн дархлалын гурван тэрлийн эрхтэнд гистологийн судалгаа хийж, 0—1 наасны хүүхдийн сэрээ булчирхайн гистологийн хэвийн бүтцийг тогтоосон байна.

— Хүүхэд, эх барих-эмэгтэйчүүдийн өвчний чиглэлээр З сэдвийн хүрээнд судалгаа хийж, уушгины стафилококт анхдагч цочмог үрэвсэлтэй хүүхдийн иж бураэн эмчилгээний аргачлал, бага наасны хүүхдийн амьсгалын зам бөглөрөх үрэвслийн оношлогоо, эмчилгээний аргачлал, хүүхдийн уушгины цочмог үрэвслийн үеийн амин хүчлийн солилцооны хямрал, эмчилгээ нэг сэдэвт зохиол, хүүхдийн уүшигни, цочмог үрэвслийн янз бурийн хэлбэрийн үеийн гемостаз нэг сэдэвт бүтээл тус тус туурвисан байна.

Бага наасны хүүхдийн амьсгалын замын эрхтний цочмог өвчнийг эмчлэх эм, эмийн бус эмчилгээний аргын талаар

явуулсан судалгааны дунд олон дахин өвчлөмтгий архаг бронхит бүхий хүүхэд зүү төөнө засал эмчилгээг биологийн идэвхт тодорхой цэгүүдэд хийхэд иммуноглобулин А. Ж-ийн нийлгэжилтийг нэмэгдүүлэх макроглобулин М-ийн хэмжээг бууруулах, Т-лимфоцитын тоог ихэсэх зэрэг иммуномодулятор үйлчилгээтэй болохыг тогтоосон байна.

— Перинаталь үеийн өвчлөл болон эх, эмэгтэйчүүдийн хавсарсан эмгэгийн шалтгааны судлан, оношилох, эмчлэх сэргийлэх аргууд боловсруулах ажлын дагуу дутуу төрөлтөөс урьдчилан сэргийлэх аргачилсан зөвлөмж, төрөлтийн үе дэх цус алдалтаас сэргийлэх арга, цусны даралт ихдэх өвчиний үеийн жирэмсний онцлогт, ураг хамгаалах арга, жирэмсний хордлогын үед лазер ба зүү эмчилгээ хэрэглэх арга, өндгөвчийн үйл ажиллагааг хэвээр байлаах мэс заслын арга боловсорч, хэрэглэгдэх байна.

Ургүйдлийн шалтгаан, оношлогоо, эмчилийн, нийрайн гавал тархины гэмтлийн талаар явуулсан судалгаанд үндэслэн нэг сэдэвт бүтээл хоёрыг түүрвисан байна. Мөн нийрай хүүхдийн уураг, нүүрс ус, энергийн солилцооны энзимүүдийн хэвийн хэмжээ, төрөлний дараах дасан зохицох процесст хэрхэн оролцож буй онцлогийг тогтоожээ.

— Эх хүүхдийн удамшилын өвчиний судлах ажлын хүрээнд хүүхдийн удамшилын өвчиний тархац, бүтцийг судлах судалгаа зонхиных, удамшилын нийт өвчин 1000 хүнд 2,5—3, ухаан хомдол 10 байгааг тогтоож, судалгааны материалд тулгуурлан удамшилын өвчин, цусан төрлийн бүртгэлт, удамшилын шалтгаан ухаан хомдолын талаар авах арга хэмжээний санал боловсруулсан байна. Хүний удам зүйн судалгааны хэд хэдэн аргыг нэвтрүүлжээ.

— Халдварт өвчиний чиглэлээр 5 сэдэвийн хүрээнд судалгаа явуулсаны үр дунд вирус судалын шинжилгээний шинэ аргууд, эзэмшик, вируст гепатиттай тэмцэх 2000 он хүртэлх хугацааны зорилтолт хөтөлбөр боловсруулан хэрэгжүүлж байна. Судалгааны явцад манай оронд дельта болон В-гепатит архагших нь илүүтэй байгааг тогтоожээ

Вируст гепатитын эдгэрэлтийн байдлыг үнэлэх шалгур, хүнд хэлбэрний гепатитыг даралттай хүчилтерөгч (гипербарическая оксигенация)-аар эмчлэх зөвлөмж боловсруулж, практикт нэвтрүүлсний зэрэгцээ ДЭХБ-тай хамтран БНМАУ-д В гепатитийн эсрэг дархлаажуулалт хийх хөтөлбөр боловсрууллаа. Мөн БНМАУ-ын ШУТ-ийн дэвшлийн 2005 он хүртэлх хугацааны цогцолбор программын «Биотехнология» хэсгийн «Анагаах ухааны биотехнологии» дэд программ боловсруулж хэрэгжүүлж байна

— Хүн амын томуу, томуу тест өвчиний эсрэг дархлал тогтоцын түвшинг дархлал судалын аргаар тодорхойлих, томуурийн А вирусын эсрэг 50—60%, В вирусын эсрэг 10—25%, иж томуурийн эсрэг 6—30%, адено вирусын эсрэг 15—35% дархлалт тогтоцтой байгааг тогтоожээ.

Тайллангийн хугацаанд томуугийн вирусын 8 омог ялгаж, хүрээг тодорхойлсон байна.

Янз бүрийн насны хүүхдийн цусны ийлдэсэнд улаан бурханы эсрэг дархлал тогтоцыг тодорхойлсны үр дунд вакциныг хүүхэд бүрт нас бууруулж тарих нь зүйтэй болохыг баталж, үр дүнг практикт нэвтрүүллээ.

БНМАУ-ын хүн амын сахуу, татран өвчиний эсрэг дархлал тогтоцын байдлыг судлан, дархлалын түвшин дооур байгаа нь хүн амын дунд өвчлөл гарахын шалтгаан болж байгаат тогтоож, 7—15 насны бүх хүүхдийг (нийт 350 000 хүүхэд) нэмэлт давтан вакцинуулалтад хамруулжээ.

Тус улсын хүн амын доторхи менингококт халдвартын эсрэг дархлал тогтоцын байдлыг судалж 63% менингококийн А, 48% нь В, 71% нь С булгийн халдвартын эсрэг дархлаатай байгааг тогтооосон байна.

— Ходоод гэдэсний цочмог болон бусад халдварт үүсгэгчийн бүрэлдэхүүн, тархах зам, тархалтыг судалж ялгах онош, сэргийлэх арга барилыг боловсронгуй болгох зорилгоор явуулсан судалгааны үр дунд энтеровируст халдвартын хяналтад хамрагдсан хүмүүсээс вирус ялгах шинжилгээг нэвтрүүлж, «БНМАУ-д полимиелт өвчиний тэмцэх 2000 он хүртэлх хугацааны үндэсний хөтөлбөр» боловсруулав Мөн гэдэсний балнадыг оношлох улаан эсийн Ви-оношуур бэлтгэх технологи стандарт, Балнадын онош зүйн наалдуулах Ви-ийлдэс шинэ. бүтээлээр батлагдсан байна

— Хүн амын дунд тархсан халдвартгий өвчиний чиглэлээр 7 сэдэвийн хүрээнд судалгаа явуулж, байгаль, газар зүйн янз бүрийн бүсэд оршин суугч хүн амын дунд тохиолдох зүрх судас, уушгины өвчинд нөлөөлөх хүчин зүйлс, клиникиг судлах, сэргийлэх арга боловсруулах ажлын хүрээнд үйлдвэрийн ажилцдын дунд цусны даралт ихдэх, титэм судасны дутагдал өвчин болон нөлөөлөх зарим хүчин зүйлсийн тархалт тэдгэртэй тэмцэх ажлыг боловсронгуй болгох, Улаанбаатар хотын нөхцөлд хэрлэг өвчиний эмнэл зүй, хоёрдогч урьдчилан сэргийлэлтийн зарим онцлогийг тогтоож, зүрхний далд хэлбэрийн ишеми өвчиний эрт илрүүлж оношлох арга боловсруулж, манай орны байгаль газар зүйн янз бүрийн бүсэд оршин суугч хүн амын дунд тохиолдох зүрх судасны зарим өвчиний тархалтын онцлог тэдгээрт нөлөөлөх хүчин зүйлсийг тогтоосон нэг сэдэвт бүтээл З-ыг түүрвив. Зүрх судасны өвчиний хүмүүсийг удаан хугацаанд хянах бүртгэх «Моника» хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх аргын тухай зөвлөмж, хүмүүсийн орчиндоо дасан зохицох чадвар сулрахад үүсэх уушги зүрхний хам шинжийн онош, эмчилгээний асуудлыг боловсруулж, зүрхний хэм алдагдлын хэлбэр, пейсмекерийг эмнэлгийн практикт хэрэглэх, хэрэгцээний тухай зөвлөмж боловсруулж, монгол хүмүүсийн arterийн даралтын дундаж норматив тогтоож, нарны шулуун ба соронзон цацрагийн бүтэц дэх

хэт нил цацрагийн хэмжээ тодорхойлох математик арга боловсруулжээ.

— Зүрхний гажиг, титэм судас, бөөрний судасны эмгэгийг мэс заслаар эмчлэх, орчин үеийн аргы иж бүрэн боловсруулж, практикт нэвтрүүлэх ажлын үр дунд зүрхний нэг ба хоёр хаваст хавхлагыг орлуулан механик хавхлага зүрхэнд суулгаж эмчлэх арга, зүрхний хоёр хаваст хавхлагын гажигийг яланг оношлох арга боловсруулж, зүрхний төрөлхийн гажигтай бага насын хүүхдэд хийгдэх зүрх сэгтгүүрдэх ба ангикардиографийн шинжилгээний онцлогийг тогтоож, гурав хүртэлх настай хүүхдэд зүрхний гажигийг засах мэс засал хийсэн аргын үр дун 92 хувьтай байна. Мөн зүрхний хавхлагын олон янзын гажиг тухайлбал гол судас ба зүрхний хоёр хаваст хавхлагыг мэс заслаар нэгэн зэрэг засч эмчлэх аргыг нэвтрүүллээ. Зүрхний титэм судасны цус тасалдах өвчин, зүрхний шигдээсийг мэс заслаар эмчлэх асуудлаар нэг сэдэвт бүтээл туурвиisan байна. Бичил судасны мэс заслын аргыг практикт нэвтрүүлж эхэлж байна.

— Хорт хавдрын судалгааны хүрээнд «БНМАУ дахь хорт хавдрын эпидемиолог» нэгэн сэдэвт зохиол бичигдэж, улаан хоолой, ходоод, элэг, уушги, умайн хүзүүний өмөнгийн үүсэхэд нөлөөлж байгаа хүчин зүйлсийн онцлогийг тогтоожээ. Мөн умайн хүзүүний өмөнгийн суурь урьдал өвчнийг эмчлэх арга, элэгний анхдагч өмөн, урьдал өвчний эс зүйн агуулал, БНМАУ-д халдварт судлалын тусламжийг 2005 он хүртэл хөгжүүлэх зорилтот хөтөлбөр боловсруулж хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулж байна.

— Хоол боловсруулах, цус төлжүүлэх эрхтний эмгэгийг оношлох, эмчлэх эмийн болон мэс заслын үр дунтэй аргууд боловсруулах зорилгоор явуулсан судалгаа, шинжилгээний ажлын үр дунд мэс заслын хэд хэдэн шинэ оношлогос, эмчилгээний арга практикт нэвтэрлээ. Үүнд элэгний уйланхайг тайрч, сэмжээр бөглөх арга, элэгний буглаа, үүдэн венийн үрэвслийг гуурс тавьж эмчлэх арга, элэгний дээр байгласан бэлтгэнд мэс заслын аргаар хүрэх хялбар арга, шохойжсон бэлтгийг оношлох, эмчлэх шинэ арга, ходоодны нуталуур хэсгийг тайрч, нарийн гэдэсийг «у» хэлбэртэй залгах арга, нарийн гэдэсэнд «у» хэлбэрт залгаа хийж, дагуул нь хаймсуурдах арга, гэдэсний төгсгөлийг чихэж залгах арга, нийр булчирхайн уйланхайтай, хавдартай хэсгийг тайрах шинэ арга зэргийг юуны өмнө дурьдаж болохоор байна Элэг, цэсний эмгэгийг мэс заслаар эмчлэх эдгэр аргуудыг практикт нэвтрүүлсэн эрдэмтэд төрийн шагнал хүртлээ.

Мөн уйланхайг эхографаар яланг оношлох арга, төрөх насын эмэгтэйчүүдийн дунд төмрийн дутагдлыг илрүүлэх арга боловсруулсан байна.

— Мэдрэл, сэтгэц, гэм судлалын өвчнийг оношлох, эмчлэн сэргийэх, шинэ аргуудыг боловсруулах талаар 100 000 шахам хүнд хийсэн судалгааны дунгээс үзэхэд сэтгэл мэдрэлийн өвчин 1000 хүнл

20—24, оюун ухааны хомсдол 8,6 байгааг тогтоов. Хүзүүний остеохондрозын шалтгаант тархины артери, венийн судасны үйл ажиллагааны дутлын эмнэл зүй, оношийн хэмжүүр боловсруулик, хүн амын дундах мэдрэл цочрогдол, невроз өвчиний шалтгаан, тархалт, эмиэл зүй, сэргийлэх асуудлаар нэг сэдэвт бүтээл туурвиж, тархины цус хуралтыг йереброскоп аспиратор ашиглаж, эмчлэх арга боловсруулсан байна.

Мэн архаг архидалтаас сэргийлэх талаар сэтгэл мэдрэл-наркологийн тусламжийн цогцолбор асуудал боловсруулжээ.

Нүд, шүд, чих хамар хоолойн өвчинийг оношлох, эмчлэх, сэргийлэх дэвшилт арга боловсруулах зорилгоор хийсэн судалгааны ажлын үр дунд нүдний болор цийх өвчиний нэвчмэл хэлбэрийг мэс заслын сорх аргаар эмчлэх, 10-аас дээш насны хүхэг болон өндөр настны нүдний болор цийх өвчинд мэс засал хийж хүүхэн харааны дунд ба арын хоргод хиймэл болор суулгах мэс заслын арга, нууцимсны эрхтний сорвижилтыг сэргээх шинэ арга, нүдний даралт ихдэх, солонгон бурхуулийн уйланхай, хүүхэн харааны наалдац, хоёрдогч болох цийх өвчтэй өвчтөнд лазерын түялагаар мэс засал хийж аргачлал тус боловсруулж практикт нэвтрүүлсэн байна.

Шудний тойрон эдийн өвчин, хүүхдийн эрүү шудний гажигийг оношлох иж бүрэн арга, хүн амын дундах флюорозын тархалт, шүд, эрүү нүүрний хөгжлийн гажигийн талаар нэг сэдэвт бүтээл 2, дунд чихийн аргагүйрүүлжийн үеийн сонсгалын гуурсын үйл ажилдлын өөрчлөлийг оношлох, эмчлэх, БНМАУ-ын хүн амд тимпанопластик хийх асуудлаар нэг сэдэвт бүтээл 2-ыг тус тус туурвилаа.

— Эрүүл ахуй, халдварт судлалын чиглэлийн 2 сэдэвээр БНМАУ-ын хүн амын янз бүрийн хэсгийн эрүүл мэндийн байдалд хөдөлмөр, ахуй, сургалтын нөхцөл хэрхэн нөлөөлэх асуудлыг судалж, хот хөдөөгийн 16—20 насны хүүхэд өсөр үеийнхийн өсөлт, хөгжилтийн дундаж хэмжээг тогтоож, Хөтөлийн цемент шохойн комбинат, Улаанбаатарын байшин үйлдвэрлэх комбинат, Төмөр бетон, заводын эрүүл ахуйн нөхцөл, ажилчдын өвчилд хийсэн судалгааны материалд тулгуурлан хөдөлмөрийн нөхцөлийг эрүүлжүүлэх, хөдөлмөрийн чадвар түр алдуулах өвчилд мэргэжлийн өвчинийг бууруулах аргачлаяг боловсруулжээ.

— Эм, биобэлдмэлийн чиглэлээр 2 сэдэвээр судалгаа явуулж, шинэ эмийн бодист клиникийн өмнөх ба клиникийн туршилт хийх нэгдсэн аргачлал боловсруулж төлөгч өвчиний фармокалогийн судалгааг дуусгаж, Бадааны мэхээрийн шахмалын стандарт, хүн хорсын үндэсний стандарт, хүн хорсын содтой шахмалын стандарт, пектиний турхэцийн технологийн заавар тус тус боловсруулж, эмийн сангийн үйл ажиллагаанд хөдөлмөрийт шинжлэх ухаан

ны үндэстэй зохион байгуулах асуудлаар нэг сэдэвт бүтээл түүрвижээ.

— Антибиотик, гормон, витамин, элэг цес, зурх судасны өвчин анагаах эмийн 15 жилийн хэрэглээний хөдлөл зүй, түүнд нөлөөлөх нийгэм, эдийн засаг, эмнэлэг-биологийн хүчин зүйлийг тогтоож, 1995 он хуртэлх прогноз гаргасан байна.

— Хүний цус, амьтны гаралтад түүхий эдээр эмчлэх, оношлох, сэргийнэх иммунобиологийн бэлдмэл үйлдвэрлэх оновчтой технологи боловсруулах ажлын хурээнд хүний хэвийн иммуноглобулины технологи, гистаглобулины технологийн шинэчлээн боловсруулж, ургамлын тоосны харшилтын оношлуур, аллерген, эмчилгээний тарилгын технологийн схем, цэвэршуулэн шинээгдсэн стафилококийн хортгүйсүүр болгатгэх технологи боловсруулсны сацуу, нийлдэсийн альбуминын хүний судансанд тарих зориулалтаар гарган авч практикт нэвтрүүлсэн байна. Биобэлдмэлийн эдээр ажлын үр дүнгээр ЭАХНСУИ-ийн хэсэг ажилтан төрийн шагнал хүртжээ.

— Ардын эмнэлгийн чиглэлийн 2 сэдвээр судалгаа хийж хурц дэгд, цэх галуун таваг ургамлын биологийн идэвхтэй бодисыг гарган авч, цэврээр ялгаруулан бүтэц, байгууламжийг тогтоосны зэрэгцээ Цэх галуун тавгийн нийлбэр алкалоидын фармакологи, химийн судалгааг дуусгаж, шинэ эм бүтээж байна. Судас хагтуурах өвчиний эсрэг үйлчилгээтэй шинэ эм гаргах зорилгоор талын бирааг ургамлын тосны химирафармакологийн судалгааг явуулж, уг ургамлын үрийг эм болгохоор шийдвэрлэсэн байна. Хodoодны салст бүрхэвч хамгаалах үйлчилгээтэй шинэ эм бүтээх зорилгоор гахайн хodoодны салстаас бэлдмэл гаргаж, фармакологийн судалгаа явуулжээ.

Зүрх судасны өвчин анагаах үйлчилгээтэй эмийн судалгаа, шинэ эм бүтээх ажлын дунд монгол алтан хундаганаас «Алонизид—М» шинэ эм гаргаж авсан байна.

Монгол анагаах ухааны тулгуур онол болох хий шар, бадгын тухай ойлголтыг эсийн мембрант байгууламжийн онцлогийн холбон тайлбарласан шинэ санал дэвшуулж, нотлон дүтнэсэн байна.

Ардын уламжлалт эмнэлгийн үр дүнтэй аргуудын шинжлэх ухааны үндэслэлийг боловсруулж, орчин үеийн анагаах ухааны практикт нэвтрүүлэх ажлын хурээнд тархи доргилтыг蒙古лын уламжлалт бария заслаар эмчлэх аргачлал боловсруулж, үйлчилгээний механизмыг тайлбарлах санал дэвшуулж, уул арга шинэ бүтээлээр батлагдав. Лүнрэг Дандар маарамбын «Манжи-чойнжүн» (эмийн тух) номыг орчуулж, өвөрмөнгөлд хэвлүүлжээр шилжүүлсэн байна.

Архаг архичдыг зүүгээр эмчлэх, нүдний мэс заслын үед зүүгээр мэдээ алдуулах арга боловсруулж, бөөрний түүдгэн цэр бг тэвшигцэрийн үрэвслэлт өвчиний үед зүү-теөнө заслын эмчилгээ үр дүнтэй болохыг судалж тогтоосон байна.

— Хүнс, орчны эрүүл ахуйн чиглэлийн 2 сэдвээр судалгаа явуулсны дунд,

モンгол эхийн сүүний уураг, аминхүчил, тосны хүчлийн найрлагыг судлан тогтоож, үр дүнгээр нь нэг сэдэвт зохиол З-ыг бичсний дээр «Бүүвэй I, II», «Баялаг сүү», «Идэвхжүүлсэн «Д» витаминтэй сүү хийх аргачлал боловсруулсан байна. Таргалалт, зурхний цус тасалдах өвчиний үед клиникин болон сувиалын нөхцөлд хэрэглэх эмчилгээний хоолны жор, технологии боловсруулан практикт нэвтрүүлж, дууссан ажлын тайлан бичжээ. Энэ сэдэвт ажлын хурээнд ШУА-ийн химийн хурэллэнтэй хамтарч Тарваганы тосны химийн найрлагыг судлан, түүний эмчилгээний хоолонд хэрэглэх талаар 4 шинэ бүтээгдэхүүний жор технологийг боловсруулжээ.

Мөн хүнсний үйлдвэрийн эрдэм шинжилгээ зураг төслийн институттэй хамтран Витамин В₁₂-оор баяжуулсан иsgэлэн холимог буюу «Тамир» хэмээх сувиалын хоол бий болгож, шинэ бүтэээзэр батлагдсаны зэрэгцээ ЭХЭМХЭШҮНТ-өөс Иммуноглобулин «А»-аар баяжуулсан биобэлдмэлийн технологи, стандартын нөхцөлийг баттуулсан байна.

Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэт, Шарьн гол, Чойбалсан зэрэг хүн ам төвлөрсөн үйлдвэрийн хотуудын агаарын бохирдлын эх үүсгэврүүд тэдгээрээс хийн мандлын агаарт гаргаж байгаа бохирдлын хэмжээг тогтоож, хийн мандлын агаарыг бохирдоос хамгаалах, хүн амын өвчлөлийг бууруулах арга хэмжээний шинжлэх ухааны үндэслэлийг боловсруулжээ.

Мөн БНМАУ-ын нутаг дэвсгэрийн агаар, хөр, ус, барилгын материал, хүнсний үндсэн нэр төрлийн бүтээгдэхүүн дэх цацрагийн хэвийн хэмжээ, хөдлөл зүй, нийт аймаг, хот, сумын нутгийн хүн амын цацрагийн шаралтын тунгийн түвшинг судлан тогтоож, цацратийн хяналтын цэгүүдийн болгон, бохирдолтод хяналт тавих нэгдсэн систем боловсруулжээ.

— Шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлийн 15—20 жилийн цогцолбор программ боловсруулах ажлын хурээнд БНМАУ-ын ШҮТ-ийн дэвшлийн 2005 он хүртэлх хугацааны цогцолбор программын «Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах дэд программа» боловсруулсан баттуулсан байна.

1986—1990 онд Анагаах ухааны салбарын эрдэм шинжилгээний байгууллагуудаас хийж түйштэгсэн ажлын тойм ийм байна. Энэ хугацаанд эрдэм шинжилгээний ажлын үр дүнгээс биологийн ухааны доктор Ж. Шагжийн «Хүн ба хөхтөн амьтдын гэдэсний будуун хэсэгт дулааны энерги үүсэх үзэгдэл» хэмээх бүтээл шинжлэх ухааны нээлтээр батлагдаж, хүний иммуноглобулин, Элэгний бэлтэгийг хэт авиаагаар оношлох, арга, нарийн гэдэсний төгсгөлийн хэсгийн түгжрэлийг мэс заслаар эмчлэх арга, тархи доргилтыг эмчлэх уламжлалт бария заслын арга, Прокаприн эм бэлдмэл зэрэг 16 шинэ бүтээл, элэгний том уйланхайг мэс заслаар эмчлэх, нарийн будуун гэдэсийг залгах арга, хүн хорсын өтгөн ханд, Бамбайн экстракын үрэл, ус зөөлүүлэх аппарат, хар модны идээлэх бодис, сахуу, татрангийн эсрэг төрөгчийн, улаан

эст оношлуур зэрэг 63 оновчтой санал тарц, В-вируст гепатитын хунд хэлбэрийн онош, эмчилгээний тактик амьсгалын замын эрхтний хурц урэвслэлтэй бага насын хүүхдийн беөрний цочмог дутагдлыг оношлох, эмчлэх аргачилсан зөвлөмж, хүүхдийн сульдаа тест өвчиний онош, эмчилгээ, жирэмсний хожуу хордолгын чейин эрчимт бурдмэл эмчилгээний зарчим, Бактерийн аллерген бэлтгэх технологи стандарт, үйлдвэрийн ажилчдад узуулж эмнэлгийн тусламжийн хэрэгцээн номатив зэрэг 309 ажлыг үйлдвэрлэл, практикт нэвтрүүлсэн буюу шилжүүлсэн байна.

Мөн хугацаанд хэвийн болон өврөмц иммуноглобулины стандарт, алтан зуу, нангид ороонго, суу цагаан идээнд макро ба микроДэлемент тодорхойлох аргууд зэрэг 69 стандарт, техникийн нөхцөл боловсруулжээ.

Тайлангийн хугацаанд ЭАХНСУИ-ийн иммуноглобулины тасаг альбумин, гистаглобулин хэвийн иммуноглоуулин, протейн стафилококкийн эсрэг иммуноглобулины эзэр биобэлдэмийг үйлдвэрлэж. Ардын эмнэлгийн хүрээлэнгийн туршилт, үйлдвэрлэлийн цээг Алюмекатин, нейровален, Розацеревит зэрэг 30 гаруй эм, тан үйлдвэрлэж 1,8 сая төгрөгийн борлуулалтын орлого, анагаах ухааны хүрээлэн шинэ эмийн технологи үйлдвэрт нэвтрүүлснээр 1,247,000 төгрөгийн ашиг улсад оруулжээ.

Мөн нээлтийт зурхийн мэс засалд гемодилюшин арга, перфузат эргүүлэн сэлбэх, алдсан цусыг эргүүлэн сэлбэх зэрэг аргуудыг клиникт нэвтрүүлснээр 200 000 гаруй төгрөгийн хэмнэлт гаргасан байна.

Эх хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах эрдэм шинжилгээний улсын нэгдсэн төвийн судалгаа шинжилгээний ажлын үр дүнгээс B_{12} витаминаар баяжуулсан тарраг кесоров хагалгааны дараах хэвлийн гялтанийн урэвслийг эрт оношлох, ураг наяайн гавал тархины гэмтэл, түүнээс сэргийлэх, хүүхдийн беөрний архаг урэвслийг эмчлэх, хүүхдийн сувилалын хоолны орцыг тогтоох, удамшилын зөвлөлгөөний кабинет, удамшилын өвчин оношлох аргууд жирэмсэн эмэгтэйчүүд, бага насын хүүхдийг диспансериллах загвар, биопсийн шинжилгээний устгийжүүлэх арга, эхийн суунгээс иммуноглобулины ялгаж авах арга зэрэг заавар зөвлөмж, арга нэвтрүүлснээс шууд бус замаар 2,5 сая төгрөгийн эдийн засгийн тооцоот ур ашиг олсон байна.

Анагаах ухааны их сургуулжийн эрдэмтэн багш нарын эрдэм судлалын ажлын үр дүнд тухайлбал элэг, цөсний замын эмгэгийг мэс заслаар эмчлэх эрдэм шинжилгээний ажлаас таван жилд 200 мянган төгрөгийн ашиг, нэг хүртэлх насын хүүхдийн тэжээлийн «Бүүвэй» сүүн хольц үйлдвэрлэснээр жилдээ 238 мян. рублийн хүүхдийн хоол тэжээл, галаадаас авахгүй байх боломжийг олгож байна.

Хүүхдийн уушгийн стафилококт анхдагч цочмог урэвслийн талаар хийсэн хам судалгааны үр дүнд өвчтэй хүүхдийг эмчлэх зардлыг жилд 2 сая орчим төгрөгээр багасгах боломжтой тооцоо сарлаа. Нийтэд нь авч үзвэл АУИС-ын

багш нарын бүтээлээс 3,9 сая төгрөгийн тооцоот ур ашиг гарч байна.

Тайлангийн хугацаанд эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын нийт төсөвт зардал 28888,6 мян. төгрөг үүнээс цалингийн фонд 15895,5 төгрөг болсон байна.

Манай нийт эрдэм шинжилгээний ажилд (цалинг оролцуулалтгүйгээр) 12,993,1 төгрөг зарцуулжээ.

Түүнээс олсон орлого болон тооцоот ур ашиг 13,947 мян. төгрөг болж байна. 1986—1990 онд салбарын хэмжээгээр суралч бичиг, гарын авлагат 46, нэг сэдэвт зохиол 37, дууссан ажлын тайлан 35, товхимол 34, өгүүлэл, илтгэл 557-г тус тус турвиж, хэвлүүлсэн байна.

Хэдийгээр бидний ололт багагүй байсан боловч төлөвлөсөн ажил биелэхгүй байх явдал гарсныг эрдэм шинжилгээний байгууллагуудаар авч үзвэл.

Ардын эмнэлгийн хүрээлэнгийн уушги, амьсгалын замын өвчин анагаах шинэ эм боловсруулах, «Ташитан» эмийн клиникийн судалгаа явуулж, эмнэлгийн практикт нэвтрүүлэх, худрийн заарын урэвслийн процесст узуулж нөлөөг судлах 3 ажил тасарч, ходоодны салст бурхэвч хамгаалах үйлчилгээтийн шинэ эм боловсруулах, дорно дахини ардын эмнэлгийн жоруудыг тооцоолон электрон машинд оруулах программыг зохиох 2 ажил хагас биеллээ.

Анагаах ухааны хүрээлэнгийн зүрхийн биологийн хавхлага бүтээх, суулгах, БНМАУ-ын хүн амын сурьеэгийн халдуулалтын түвшин, Биологийн зарим эд эрхтэнг эмчилгээнд хэрэглэх арга, тус орны нэхцэлд өвчтөнд беөр шилжүүлэн суулгах мэс заслын арга, хүн амд узуулж хавдар судалын тусламжийн зохион байгуулалтыг боловсронгуй болгох хэлбэр, Монгол хүний бодисын солилцооны биохимийн зарим хэвийн хэмжээ хэмээх 6 ажил хагас,

Эрүүл ахуй халдувар нян судлалын улсын институутийн В гепатитын эсрэг генийн инженерчлэлийн вакцин хэмээх 1 ажил хагас,

АУИС-ийн, төлөгч өвсний стандарт, технологийн заавар зэрэг 1 ажил хагас,

ЭХЭМХЭШҮНТ-ийн өвчтэй хүүхдийн биеийн байдлыг үнэлэх математик арга, хэмээх ажил тасарч эмэгтэйчүүдийн үргүйдээл үрэвслэлтэй өвчинийт эмийн бус эмчилгээгээр эмчлэх арга 2 ажил тус тус хагас биелэлтэй байна.

Нэгтгэж үзвэл 1986—1990 онд судалгааны ажлаас 233 үр дүн гарахаас 4 ажил тасарч, 13 ажил хагас биелж, салбарын хэмжээгээр төлөвлөгөөт ажил 94 хувийн биелэлтэй байна.

Эрдэм шинжилгээний төлөвлөгөөт ажил дутуу биелж байгаагийн нэг үндсэн шалтгаан нь эрдэм шинжилгээний ажлын төлөвлөлт, зохион байгуулалт оновчтой биш, судалгааны ажлын аргачлалыг тооцоо муутай, дутуу дулимаг хийж, удирдлагын зүгээс тодорхой хяналт тавьж ирээдүйтэй холбоотой байна.

Эрдэм шинжилгээний ажилд оршиж буй нэг дутагдал нь манай ихэнх эрдэмтдийн судалгааны ажлын шинжлэх ухааны түвшин дэлхийн хөгжилтэй орнуудын судлаачдын түвшинд хүрэхгүй байгаа явдал юм. Энэ нь юуны эмнэ судлаачдын өргөн мэдлэг шинжлэх ухаанд хандах хандлага, гадаад хэлний боловсрол, судалгааны нарийн хэмжилтийн багаж, тоног төхөөрөмж, эм, реактивын хүрэлцээ хомс байгаагаас шалтгаалж байна.

Ажилд оршиж буй нөгөө нэг дутагдал нь эрдэм шинжилгээ, практикийн байгууллагын уялдаа төдийлэн сайжрахгүй байгаагаас практикийн байгууллагаас эрдэм шинжилгээний байгууллага, эрдэмтдийг зүй ёсоор шүүмжлэх явдал багасахгүй байна.

Анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний ажлын үр өгөөжийг дээшлүүлэхийн тулд:

— Дэлхийн анагаах ухааны хөгжлийн хандлага, өөрийн орны эрүүлийг хамгаалахын хэрэгцээ, шаардлагатай уялдуулаа эрдэм шинжилгээний байгууллагын зохион байгуулалтын бүтэц, удирдлагыг боловсронгуй болгож, хэмжээг нэмэгдүүлж, биотехнологи, удамшил зүй, вирус, дархлаа судал, монгол хүний эмнэлэг, биологийн судалгаа, уламжлалт анагаах ухааны тэргүүлэх чиглэлээр хөгжүүлэхийн хамт хавсаргаа судалгааг эрдэм шинжилгээ-практикийн нэгдэл, эмнэлэг, урьдчилан сэргийлэх байгууллага, төвүүд, судалгааны түр хамтлаг зонхилон хийж,

эрдэм шинжилгээний ажлыг төслөөр төлөвлөж, гэрээгээр санхүүжүүлэх зарчмыг шилжинэ

— Анагаах ухааны бус нутгийн салбар байгуулах чиглэл баримталж тухайн нутаг дэвсгэрийн хүн амын эрүүл мэндийн байдалд нөлөөлөх биоологи, хүн ам зүйн онцлог, үйлдвэрлэлийн болон байгаль, орчин хүчин зүйлүүдийг судалж, орчин үеийн анагаах ухааны дэвшилтэт шинэ, үр дүнтэй оношлогоо, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийн арга боловсруулж нэвтрүүлнэ

— Эд эрхтэн шилжүүлэн суулгах технологийн судалгаа, туршилтын ажлыг явуулж эхэлнэ

— Вируст гепатитын вакцин, уурагт бэлдмэлгүүд, терөл бүрийн эм, халдварт ба халдвартгүй өвчнийг эрт илрүүлэх мэдрэмтгийн оношилууруудыг өөрийн оронд үйлдвэрлэх онолын ба клиникийн судалгаа явуулж, үр дунг практикт нэвтрүүлнэ.

— Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах, эм эмнэлгийн хэрэглэлээр хангах ажилд бичил тооцоолуур хэрэглэх, технологижүүлэх, автоматжуулах чиглэл баримтлана.

Улс орон даяар зах зээлийн эдийн засагт шилжиж буй өнөө үед анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний байгууллага түүний гадна үлдэхгүй нь лавтай билээ. Ийм нэхцэлдээ эрдэм шинжилгээний ажилд үнэнхүү дур сонирхолтой, мэдлэг чадвар сайтай хүмүүст ихийг бүтээх зам нээлттэй байх болно.

СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ

УУШГИНЫ ЦОЧМОГ ҮРЭВСЛИЙН БҮРДЭЛ ЭМЧИЛГЭЭНД БҮЛЭГНЭЛТИИН ЭСРЭГ ЭМ ХЭРЭГЛЭСЭН ДҮН

М. Сүхбаатар
АУИС

Уушгины цочмог үрэвслийн янз бүрийн хэлбэрийн үед цус булгэгнэлт ихсэж, ялtsан эсийн адгез, агрегац чанар эрс нэмэгдэж байгааг бидний урьд хийсэн судалгааны ажлууд харуулсан билээ. (1, 2, 3, 4, 5).

Иймд уушгины цочмог үрэвслийн үед судсанд цус нэлэнхүй булгэгнэх хамшинж илрэх, өвчтөнд гарах хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэхийн тулд эмчилгээний бурдэлд ацетилсалицилийн хучил, гепарин хэрэглэв.

Ацетилсалицилийн хучлийг хүүхдийн нааснаас хамарч 50—300 мг-аар хоногт 3 удаа 7—10 хоног хэрэглэж, үр дүнг өвчний явцад нь ажиглалаа. Шинжилгээг эмчилгээ эхлэхээс өмнө (эмнэлэгт хэвтэх үед) хоёрдахь шинжилгээг эмчилгээ эхэлсэнээс хойш 2—3 дахь хоногт, гуравдахь шинжилгээг өвчний 7—10 дахь хоногт тус тус авсан. Ацетилсалицилийн хучлийг ууштины цочмог үрэвсэлтэй хүүхдэд хэрэглэхэд ялtsан эсийн үйл ажиллагаа хэрхэн өөрчлөгдөж байсныг 1-р хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгтээс ажиглахуй захын цусны ялtsан эсийн тоо эмчилгээ эхлэхээс өмнө өвчний ид үед 107—213.10⁹/л хэлбэлзэж байсан боловч магадтай бағасч ($P < 0.001$) байв. Эмчилгээ эхэлсэнээс хойш 2—3 хоногийн дараа ялtsан эсийн тоо мэдэгдээ нэмэгдэж ($P_1 < 0.05$), өвчний эдгэрэлтийн үед хэвийн байдалд бүрэн орж байна. ($P_2 < 0.001$).

Эмчилгээ эхлэхээс өмнө өвчний ид үед ялtsан эсийн адгез нь шилэн утас ба кеттутэд 32—56% ба 34—63% хооронд хэлбэлзэж байсан боловч, хэвийн үеэс (эрүүл

хүүхдэд 29.3 ± 1.6 ба 29.3 ± 1.3) магадтай их ($P < 0.001$) байсан. Эмчилгээ эхэлсэнээс хойш 2—3 хоногийн дараа давтан шинжлэхэд адгез чанар буурч ($P_1 < 0.01$), 7—10 хоногийн дараа бүрэн хэвийн байдалд шилжиж байна ($P_2 < 0.001$).

Бичил аргаар ялtsан эсийн агрегац тодорхойлоход ацетилсалицилийн хучил хэрэглэхээс өмнө, өвчний ид үед дунд ($P < 0.001$) болон том агрегац ($P < 0.001$) магадтай ихэсч эмчилгээний дараа тодорхойлоход дунд ($P_1 < 0.05$) болон том агрегац ($P_1 < 0.001$) магадтай буурч, эдгэрэх үед хэвийн байдалд бүрэн орж байна ($P_2 < 0.001$). Ялtsан эсийн дезагрегац өвчний ид үед 28—70% хооронд хэлбэлзэн буурч ($P < 0.001$) байсан бол эмчилгээний 2—3 хоногт хэвийн байдалд орж ($P_1 < 0.001$), байна.

Нудэнд харагдах агрегац эмчилгээ эхлэхээс өмнө, өвчний ид үед эрс ихсэж ($P < 0.001$) байгаад эмчилгээний явцад буурч ($P_1 < 0.01$), улмаар 7—10 дахь хоногт эрүүл үеийнхээс ялгаагүй ($P_2 < 0.001$) болсон.

Ийнхүү ацетилсалицилийн хучил нь ялtsан эсийн үйл ажиллагааг эрс бууруулж, судасны хана, цусны бичил эргэлтэнд эерэг нөлөө үзүүлж, судсанд цус нэлэнхүй булгэгнэх хамшинжийн үед эмчилгээний бурдэлд оруулж хэрэглэхэд үр дүнтэй байна.

Уушгины цочмог үрэвслийн бурдэл эмчилгээнд гепарины оруулж, үйлчлэл, үр дүнг тооцохын тулд уушгины цочмог үрэвсэлтэй 49 өвчтөнд эмгэг жамын заалтаар хэрэглэв. Уушгины цочмог үрэвслийн хүндэрсэн хэлбэр 38 өвчтөнд (23

Үүшгийн цочмог үрэвслийн үед ацетилсалицийн хүчлийг хэрэглэхэд ялсан
эсийн үйл ажиллагаа өөрчлөгдсөн байдал ($X \pm S_x$)

Өвчний явцад Үзүүлэлт	Эмчилгээний өмнө	Эмчилгээний дараа		
		Хэвтэх үед Р = 15	2—3 дахь хоногт Р ₁ = 15	7—10 дахь хоногт Р ₂ = 14
Ялсан эсийн тоо, $10^9/\text{л}$		$181,7 \pm 10,9$ <0.001	$207,8 \pm 6,2$ <0.05	$226,7 \pm 11,7$ <0.001
Шилэн утасны адгез, %		$43,9 \pm 2,1$ <0.001	$35,1 \pm 1,0$ $<0,01$	$27,2 \pm 1,1$ <0.001
Кетгутын адгез, %		$45,5 \pm 1,8$ <0.001	$36,3 \pm 0,8$ $<0,01$	$29,2 \pm 1,4$ <0.001
Ялсан эсийн цүлхийх, %		$83,2 \pm 1,5$ <0.001	$81,6 \pm 4,5$ >0.05	$79,0 \pm 1,6$ >0.05
Чөлөөт ялсан эс, мянга		$6154,9 \pm 225,4$ >0.001	$6130,0 \pm 318,4$ >0.05	$7531 \pm 163,8$ <0.05
Бага агрегац, мянга		$3338,6 \pm 122,3$ >0.05	$3107,0 \pm 175,7$ >0.05	$2951,4 \pm 67,3$ <0.01
Дунд агрегац, зуу		$665 \pm 29,8$ $<0,001$	$558,6 \pm 34,3$ <0.05	$564,2 \pm 21,6$ <0.01
Том агрегац, арав		$16,4 \pm 0,8$ <0.001	$9,5 \pm 0,7$ <0.001	$7,6 \pm 0,6$ <0.001
Нийт агрегац, мянга		$4009,1 \pm 135,7$ $>0,05$	$3674,8 \pm 179,1$ >0.05	$3523,3 \pm 66,9$ <0.01
Дезгрегац, %		$51,5 \pm 3,4$ <0.001	$65,0 \pm 2,8$ <0.001	$72,1,1$ <0.001
Нүдээр харах агрегац сек		$16,0 \pm 0,9$ <0.001	$18,4 \pm 0,6$ <0.01	$20,2 \pm 0,3$ <0.001

Тайлбар: Р—Эрүүл хүүхэдтэй харьцуулахад магадтай гарсан өөрчлөлт
 P_1 , P_2 —Хэвтэх үеийн байдалтай харьцуулахад магадтай гарсан өөрчлөлт.

нь голомтот болон сегментийн, 15 нь идээрлэсэн хэлбэр), 11 өвчтөн уүшгийн өнгөрт үрэвсэлтэй байв.

Гепарин эмчилгээ хийхэд ялсан эсийн үйл ажиллагаа ихсэж, адгез, агрегац нэмэгдсэн, захын цусны ялсан эсийн тоо багассан, цус булэгнэх хугацаа, сийвэнгийн эргэн кальциких, фибрини нөхрөлт үүсэх хугацаа богиноссон, гепаринд тэсвэрлэдэг чадвар нэмэгдэж, цусанд фибриноген ихсэж, фибриноген В эерэг илэрсэн булэгнэлтийн эсрэг үзүүлэлт эрс багассан заалтыг гол зарчим болгон хэрэглэсэн. Ялангуяа фибрин задалын бүтээгдэхүүн (ФЗБ) цусанд ихсэх нь цус булэгнэлт далд байдлаар ихсэж байгааг илтгэх үзүүлэлт болдог. Түүнчлэн гепарин эмчилгээ хийхдээ хүүхдийн жин, насыг харгалзсан төдийгүй булэгнэлт ихсэх үе шат, ялсан эсийн үйл ажиллагааг нарийн тооцож,

цусны биохимиийн үзүүлэлт, цус булэгнэлтийн цахилгаан бичлэгийн (ЦБЦБ) заалтыг хяналт болгон ажигласан.

Гепарини хоногийн тунг кг жинд 100—300 нэгжээр тооцсон, Тухайлбал: цус булэгнэлт ихэссэн, булэгнэлтийн эсрэг хүчин багассан, чөлөөт гепарин, антитромбин III буурсан үед кг жинд 150—300 нэгжээр, цусны чөлөөт гепарин, антитромбин III хэвийн бол кг жинд 100—200 нэгж, цусны фибрин задлах идэвхжил нэмэгдсэн тохиолдолд кг тутамд 50—100 нэгжээр тус тооцсон.

Гепариныг эхний хоногуудад судсаар хоногт 4 удаа хэрэглэн, цаашдаа тунг аажмаар бууруулж, хасахаас 1—2 хоногийн өмнө булчинд тарьж эмчилсэн. Эмчилгээний явцад хундрэл гараагүй. Өвчтөний биеийн байдал засарсныг үнэлэх дээ цусны биохими, ЦБЦБ заалт

эмнэлзүйн шинж тэмдэг (биенийч өрөнхий байдал, халуурах, хордлого багасаих, бодит үзлэг), гэрэл, бусад лабораторийн үзүүлэлт засрах (цагаан цогцос, цагаан цогцосын зураглал, улаан цогцосын тухаар хурд, С—уураг, сиалын хүчил, В—липопротеин) байдлыг харгалзан үзсэн.

Гепариньг хасахдаа өвчтөн сайжирч, хордлого багассан, халуун буурсан, цусны бичил эргэлтийн өөрчлөлт засарсан, ушгины үрэвсэл эдгэрч байгаа шинж, ЦБЦБ заалтыг гол үндэс болгон тунг бууруулан, аажмаар хассан.

Ушгины цочмог үрэвслийн хүндэрсэн хэлбэрийн үед гепарин хэрэглэн гарсан үр дүнг 2-р хүснэгтээр харуулав. Хүснэгтээс ажиглахуй хүндэрсэн хэлбэрийн ушгины үрэвслийн үед, эмчилгээ эхэлснээс 2—3 хоногийн дараа цус булэгнэх хугацаа $252,2 \pm 12$ сек хүртэл уртасч ($P_1 < 0.001$) сийвангийн эргэн кальцижих хугацаа 95.8 ± 2.2 сек хүртэл удааширч ($P_1 < 0.001$),

гепаринд тэсвэрлэх чадвар 380.8 ± 10.1 сек хүртэл багасаж ($P_1 < 0.001$) байна.

Бусад үзүүлэлт өвчний ид үед гепарин хэрэглэснээс хойш 2—3 дахь хоногт хэвтэх үеийн байдлаас магадтай өөрчлөгдхгүй байсан ($P_1 > 0.05$)

Гепарин эмчилгээ эхэлснээс хойш 5—7 хоноход цус булэгнэлт багасч, булэгнэлтийн эсрэг хүчний идэвх магадтай ($P_2 < 0.001$) нэмэгдэж байна.

Гепарин эмчилгээний дараа 5—7 дахь хоногт фибрини нөхрөлт 548 ± 32.5 сек хүртэл ($P_2 < 0.001$) фибриноген хэмжээ 2.9 ± 0.3 г/л ($P_2 < 0.001$) болж багасч байгаа нь цус булэгнэлтийн таравдугаар шатны идэвхи буурч байгааг илтгэв. Цусны фибрин задлах идэвхижил эмчилгээний дараах 5—7 хоногт магадтай нэмэгдэж $16.6 \pm 1.3\%$ ($P_2 < 0.001$) болсон. Ялсан эсийн тоо эмчилгээний дараа хэвийн байдалд тогтвортой орж байна. ($P_1 < 0.05$; $P_2 < 0.001$).

2-р хүснэгт
Ушгины цочмог үрэвслийн хүндэрсэн хэлбэрийн
үед гепарин хэрэглэсэн үр дүн ($X \pm S_x$)

Өвчний явцад	Эмчилгээний өмнөх	Эмчилгээний дараа	
		Хэвтэх үед P $n=13$	2—3 дахь хоногт P_1 $n=10$
Үзүүлэлт			5—7 дахь хоногт P_2 $n=8$
Цус булэгнэх хугацаа, сек	181 ± 3.9 <0.001	252.2 ± 12.4 <0.001	363.2 ± 37.2 <0.001
Сийвэнгийн эргэн кальцижих хугацаа, сек	77.3 ± 2.6 <0.001	95.8 ± 2.2 <0.001	102.1 ± 1.0 <0.001
Тромботест, зэрэг	VI—VII (6.6) <0.001	V—VII <0.001	IV—VI <0.001
Гепаринд сийвэнгийн тэсвэрлэх чадвар, сек	486.2 ± 36.0 <0.001	380.8 ± 10.1 <0.01	345.3 ± 25.0 <0.001
Протромбины үзүүлэлт, %	83.6 ± 1.4 <0.001	89.4 ± 3.1 >0.05	92.4 ± 1.2 <0.001
Фибрини нөхрөлт, сек	312.8 ± 8.8 <0.001	366.6 ± 19.9 >0.05	548 ± 32.4 <0.001
Фибриноген, г/л	5.7 ± 0.7 <0.001	4.9 ± 0.2 >0.05	2.9 ± 0.03 <0.001
Фибриноген В, зэрэг	11 өвчтөнд <0.001	7 өвчтөнд >0.05	1 өвчтөн <0.001
Цусны фибрин задлах идэвхижил, %	7.3 ± 0.5 <0.001	9.4 ± 0.5 >0.05	16.6 ± 1.3 <0.001
Захын цусны ялсан эсийн тоо, $10^9/l$	175 ± 6.2 <0.001	195.6 ± 6.3 <0.05	209.6 ± 5.4 <0.001

Тайлбар: Р — Эрүүл хүүхэдтэй харьцуулахад магадтай ялгаа
 P_1 , P_2 — Хэвтэх үеийн байдалтай харьцуулахад гарсан магадтай ялгаа

Уушгины өнгөрт үрэвсэлтэй
(крупозная) өвчтөнд гепариныг
эмчилгээний бурдэлд оруулан хэ-
рэглэж гарсан Үр дунг З-р хүснэг-
тээр харуулав.

Хүснэгтээс ажиглахад уушгины өнгөрт үрэвслийн ид үед гепарин эмчилгээ хийсний дараа 2—3 хоногод эхний байдалтай харьцуулахад цус бүлэгнэх хугацаа $332,4 \pm 58,2$ сек хүртэл ($P_1 < 0,001$) уртасч, гепаринд сийвэнгийн тэсвэрлэх чадвар $359 \pm 24,8$ хүртэл буурч ($P_1 < 0,001$) байна. Тромботест IV—VI зэрэг болж ($P_1 < 0,001$), захын цусны ялтсан эсийн тоо хэвийн байдалд шилжиж $216,4 \pm 9,0 \cdot 10^9 / \text{л}$ ($P_1 < 0,001$) байна. Харин эмчилгээний дараа 5—7 хоногод уушгины өнгөрт үрэвслийн үед цус бүлэгнэлтийн болон бүлэгнэлтийн эсрэг хүчин бүгд хэвийн байдалд ($P_2 < 0,001$) орсон. Ийнхүү уушгины өнгөрт үрэвслийн үед эмчил-

гээний бүрдэлд гепарин оруулахад үр дүн илүү сайн байна.

Уушгинь идээрэлт үрэвсэл болон гялтангийн идээт үрэвсэлтэй өвчтөний эмчилгээний бурдэлд гепарин оруулан хэрэглэж гарсан үр дунг 4-р хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгтээс ажиглахад өвчний ид уед гепарин эмчилгээ эхэлснээс 2—3 хоногийн дараа, хэвтэх үеийн үзүүлэлттэй харьцуулахад зөвхөн гепаринд сийвэнгийн тэсвэрлэх чадвар магадтайгаар $445,7 \pm 26$ сек болтол ($P_1 < 0,001$) буурч байна. Бусад үзүүлэлт магадтайгаар өөрчлөгдсөнгүй ($P_1 > 0,05$)

Гепарин хэрэглэсний дараах 5—7 хоногт, өвчин нугарах уед зарим үзүүлэлт хэвтэх үеийн байдлаас нилээд магадтай өөрчлөгджэй байлаа. Тухайлбал: цус бүлэгнэх, сийвэнгийн эргэн кальцижих хугацаа удааширч ($304,4 \pm 21,8$ СЕК $P_{2/0,001}:112,3 \pm 8,8$ сек, $P_{2/0,001}$) бай-

Үүшгийн өнгөрт үрэвслийн үед гепарин хэрэглэсэн үр дүн ($X \pm S_x$)

Өвчний явцад Үзүүлэлт	Эмчилгээний өмнө	Эмчилгээний дараа	
	Хэвтэх үед P ₁ n=5	2—3 дахь хоногт P ₁ n=5	5—7 дахь хоногт P ₂ n=4
Цус бүлэгнэх хугацаа, сек	199.2±25.6 <0.001	332.4±58.2 <0.001	420.0±65.1 <0.001
Сийвэнгийн эргэй кальци- жих хугацаа, сек	78.2±4.4 >0.05	82.2±5.6 >0.05	137.7±7.0 <0.001
Тромботест, зэрэг	VI—VII (6.4) <0.001	IV—VI <0.001	IV—V <0.001
Гепаринд сийвэнгийн тэс- вэрлэх чадвар, сек	466.0±28.0 <0.01	359±24.8 <0.001	350.5±50.3 <0.001
Протромбины үзүүлэлт, %	90.0±5.0 >0.05	90.6±3.2 >0.05	95.7±2.8 >0.05
Фибрини нөжрөлт, сек	370—22.5 <0.001	329±19.5 >0.05	597.5±42.5 <0.001
Фибриноген, г/л	5.0±0.4 <0.001	4.4±0.3 >0.05	3.0±0.2 <0.001
Фибриноген В, зэрэг	3 өвчтөнд <0.001	2 өвчтөнд >0.05	— <0.001
Цусны фибрин задлах идэвхижил, %	10.8±1.4 <0.05	13.7±0.7 >0.05	18.6±2.3 <0.001
Захын цусны ялсан эсийн тоо, 10 ⁹ /л	187.6±12.7 <0.001	216.4±9.0 <0.01	228±6.5 <0.001

Тайлбар: Р — Эрүүл хүүхдтэй харьцуулахад магадтай гарсан ялгаа
 P_1 , P_2 —Хэвтэх үеийн байдалтай харьцуулахад магадтай гарсан ялгаа

Уушгины өнгөрт үрэвсэлтэй (крупозная) өвчтөнд гепариньг эмчилгээний бурдэлд оруулан хэрэглэж гарсан үр дунг 3-р хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгтээс ажиглахад уушгины өнгөрт үрэвслийн ид үед гепарин эмчилгээ хийсний дараа 2—3 хоноод эхний байдалтай харьцуулахад цус бүлэгнэх хугацаа $332,4 \pm 58,2$ сек хүртэл ($P_1 < 0,001$) уртасч, гепаринд сийвэнгийн тэсвэрлэх чадвар $359 \pm 24,8$ хүртэл буурч ($P_1 < 0,001$) байна. Тромботест IV—VI зэрэг болж ($P_1 < 0,001$), захын цусны ялтсан эсийн тоо хэвийн байдалд щилжиж $216,4 \pm 9,0 \cdot 10^9 / \text{л}$ ($P_1 < 0,001$) байна. Харин эмчилгээний дараа 5—7 хоногд уушгины өнгөрт үрэвслийн үед цус бүлэгнэлтийн болон бүлэгнэлтийн эсрэг хүчин бүгд хэвийн байдалд ($P_2 < 0,001$) орсон. Ийнхүү уушгинь өнгөрт үрэвслийн үед эмчил-

гээний бурдэлд гепарин оруулахад үр дүн илүү сайн байна.

Уушгины идээрэлт үрэвсэл болон гялтангийн идээт үрэвсэлтэй өвчтөний эмчилгээний бурдэлд гепарин оруулан хэрэглэж гарсан үр дунг 4-р хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгтээс ажиглахад өвчний ид үед гепарин эмчилгээ эхэлснээс 2—3 хоногийн дараа, хэвтэх үеийн үзүүлэлттэй харьцуулахад зөвхөн гепаринд сийвэнгийн тэсвэрлэх чадвар магадтайгаар $445,7 \pm 26$ сек болтол ($P_1 < 0,001$) буурч байна. Бусад үзүүлэлт магадтайгаар өөрчлөгдсөнгүй ($P_1 > 0,05$)

Гепарин хэрэглэсний дараах 5—7 хоногт, өвчин шугарах үед зарим үзүүлэлт хэвтэх үеийн байдалаас нилээд магадтай өөрчлөгдэж байлаа. Тухайлбал: цус бүлэгнэх, сийвэнгийн эргэн кальцижих хугацаа удааширч ($304,4 \pm 21,8$ СЕК $P_2 / 0,001 : 112,3 \pm 8,8$ сек, $P_2 / 0,001$) бай-

3-р хүснэгт
Уушгины өнгөрт үрэвслийн үед гепарин хэрэглэсэн үр дүн ($X \pm S_x$)

Өвчний явцад Үзүүлэлт	Эмчилгээний өмнө	Эмчилгээний дараа	
	Хэвтэх үед $P_{n=5}$	2—3 дахь хоногт P_1 $n=5$	5—7 дахь хоногт P_2 $n=4$
Цус бүлэгнэх хугацаа, сек	$199,2 \pm 25,6$ $< 0,001$	$332,4 \pm 58,2$ $< 0,001$	$420,0 \pm 65,1$ $< 0,001$
Сийвэнгийн эргэн кальцижих хугацаа, сек	$78,2 \pm 4,4$ $> 0,05$	$82,2 \pm 5,6$ $> 0,05$	$137,7 \pm 7,0$ $< 0,001$
Тромботест, зэрэг	VI—VII (6,4) $< 0,001$	IV—VI $< 0,001$	IV—V $< 0,001$
Гепаринд сийвэнгийн тэсвэрлэх чадвар, сек	$466,0 \pm 28,0$ $< 0,01$	$359 \pm 24,8$ $< 0,001$	$350,5 \pm 50,3$ $< 0,001$
Протромбины үзүүлэлт, %	$90,0 \pm 5,0$ $> 0,05$	$90,6 \pm 3,2$ $> 0,05$	$95,7 \pm 2,8$ $> 0,05$
Фибрини нөжрөлт, сек	$370—22,5$ $< 0,001$	$329 \pm 19,5$ $> 0,05$	$597,5 \pm 42,5$ $< 0,001$
Фибриноген, г/л	$5,0 \pm 0,4$ $< 0,001$	$4,4 \pm 0,3$ $> 0,05$	$3,0 \pm 0,2$ $< 0,001$
Фибриноген В, зэрэг	3 өвчтөнд $< 0,001$	2 өвчтөнд $> 0,05$	— $< 0,001$
Цусны фибрин задлах идэвхижил, %	$10,8 \pm 1,4$ $< 0,05$	$13,7 \pm 0,7$ $> 0,05$	$18,6 \pm 2,3$ $< 0,001$
Захын цусны ялтсан эсийн тоо, $10^9/\text{л}$	$187,6 \pm 12,7$ $< 0,001$	$216,4 \pm 9,0$ $< 0,01$	$228 \pm 6,5$ $< 0,001$

Тайлбар: Р — Эрүүл хүүхэдтэй харьцуулахад магадтай гарсан ялгаа
 P_1 , P_2 — Хэвтэх үеийн байдалтай харьцуулахад магадтай гарсан ялгаа

на. Фибрин үүсэх хугацаа эмчилгээний дараах 5—7 дахь хоногт 503 ± 38 сек ($P_2/0,01$) хүртэл удааширч, Фибрин задлах идэвхижил, захын цусны ялтсан эсийн тоо магадтайгаар нэмэгдэж ($P_2/0,01:P_2/0,05$) байна.

Ийнхүү уушгины цочмог үрэвслийн идээрэлт хэлбэрийн үед эмчилгээний бүрдэлд гепарин оруулж хэрэглэхэд цус бүлэгнэлт ихсэхийг бууруулж байна. Гэвч түрүүчийн бүлгүүдтэй харьцуулахад гарсан өөрчлөлт харьцангуй удаан арилж,

цусны бичил эргэлтийн хямрал удаан засарч байна.

Бидний эмчилгээний үр дүнгээс үзэхэд уушгины цочмог үрэвслийн хүндэрсэн хэлбэрийн үед гепарин хэрэглэхэд үр дүн сайтай, эмгэг жамын үндэслэлтэй, хүндэрэл бага гарч байгаа нь тогтоогдоо. Эмчилгээний бүрдэлд ацетилсалицилийн хучил, гепарин хэрэглэхдээ өвчний үе шат, өвчтөний үе шат, өвчтөний хүнд хөнгөн, цус бүлэгнэх хамшижийн дагуу, лабораторийн шинжилгээний хяналтаар хийх нь үр дүн сайтай байна.

4-р хүснэгт

Уушгины идээрэлт үрэвсэл болон гялтангийн идээт үрэвсэлтэй өвчтөнд гепарин хэрэглэсэн үр дүн ($X \pm Sx$)

Өвчиний явц Үзүүлэлт	Эмчилгээний өмнө	Эмчилгээний дараа	
	Хэвтэх үед P $n=8$	2—3 дахь хоногт P_1 $n=7$	6—7 дахь хоногт P_2 $n=5$
Цус бүлэгнэх хугацаа, сек	190.3 ± 10.9 <0.001	195.0 ± 6.5 >0.05	304.4 ± 21.8 <0.001
Сийвэнгийн эргэн кальцижих хугацаа, сек	70.2 ± 4.5 <0.001	85.1 ± 5.8 >0.05	112.3 ± 8.8 <0.001
Тромботест зэрэг	VI—VII (6.8) <0.001	VI—VII (6.8) >0.005	V—VII <0.001
Гепаринд сийвэнгийн тэсвэрлэх чадвар, сек:	606.6 ± 70.5 <0.001	445.7 ± 26 <0.001	387.0 ± 20.0 <0.001
Протромбины үзүүлэлт, %	76.7 ± 5.0 <0.001	77.0 ± 1.9 >0.05	85.6 ± 4.5 >0.05
Фибрини нөхрөлт, сек	300 ± 25.4 <0.001	303.1 ± 11.1 >0.05	503 ± 38 <0.01
Фибриноген, г/л	6.6 ± 1.5 <0.001	5.4 ± 0.6 >0.05	4.7 ± 0.2 >0.05
Фибриноген В, зэрэг	Бүх өвчтөнд <0.001	4 хүүхдэд >0.05	2 өвчтөн >0.05
Цусны фибрин задлах идэвхижил, %	5.7 ± 0.4 <0.001	7.7 ± 0.6 >0.05	10.4 ± 2.3 <0.01
Захын цусны ялтсан эсийн тоо, $10^9/l$	121.5 ± 19.9 <0.001	163.2 ± 13.1 >0.05	200.0 ± 5.5 <0.05

Тайлбар: P —Эрүүл үзүүлэлтэй харьцуулахад магадтай гарсан ялгаа.
 P_1 , P_2 —хэвтэх P_2 үеийн бацалтай харьцуулахад магадтай гарсан ялгаа.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Сүхбаатар В. кн.: Тезисы докладов к 22-ой научно-практической конференции преподавателей МГМИ, посвященной к 18-ому съезду МНРП и 60 летию МНР. У/Б, 1981, с. 126-128.

2. М. Сүхбаатар, В. кн.: Тезисы докладов 24-ой научно-практической конференции преподавателей МГМИ. У/Б, 1983, с. 110-113.

3. М. Сүхбаатар. Анггаах ухаан, 1963, 3, 25-28.

4. М. Сүхбаатар, Н. А. Аксенов. В. кн.

Научно-практическая конференция по теме «Новые методы диагностики и реабилитации больных НЭЛ» г. Барнаул, 1985, С. 150-151.

5. М. Сүхбаатар. В. кн.: Тезисы докладов к научно-практической конференции, НИИ охраны материнства и детства по актуальным вопросам пульмонологии и нефрологии. У/Б, 1985, с. 20-21.

Резюме

Наши исследования показали патогенетический характер комплексной терапии во всех клинико-гемокоагуляционных группах.

пах неоднозначен и требует дифференцированного подхода при лечении нарушающей состояния свертывающей и противосвертывающей системы крови у детей при различных формах острой пневмонии.

Эффективность гепаринотерапии и разная нормализация изменения гемокоагуляции

наблюдались у больных крупозной пневмонией и пневмонии с токсическим синдромом. Обращает внимание положительный эффект гепарина, у больных пневмонией с плевритом и деструкцией легких замедленнее, чем у других форм пневмоний, но оказалось достаточной для прекращения гиперкоагуляции.

УЛААНБААТАР ХОТОД 1988 ОНД ГАРСАН УЛААНБУРХАН ӨВЧНИЙ ДЭГДЭЛТ, ВАКЦИНЖУУЛАЛТАД ХИЙСЭН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ

Т. Тогооч, Т. Гомбосүрэн, Б. Ганбаатар, С. Наряд
Улаанбаатар хотын АЦХС-ын станци, АУДэСү ЭАХСҮ-ын инс.

Улаанбурханы амьд вакциныг анх 1963 онд эмнэлгийн практик хэрэглэх болсноор уг өвчнийг бууруулах боломж бүрдэж эхэлсэн юм. Гэвч өргөн вакцинжуулалтын үед улаанбурханы өвчлөл дэлхийн олон оронд гарсаар байгаа бөгөөд сүүлийн жилүүдэд дэлхий дахинд жил бүр дунджаар 60 сая тохиолдол бүртгэгдэж 3 сая хүүхэд эндэж байна. (1, 2).

Манай оронд 1973 оноос ЗХУ-ын Ленинград 16 (Л—16) омгийн улаанбурханы амьд вакциныг хэрэглэж эхэлсэн.

Улаанбаатар хотод 1973 оны III улиралд 8 сартайгаас 15 наасны 20 шахам мянган хүүхдийг вакцинд хамруулж 1974, 1975 онуудад улаанбурханы нэг ч тохиолдол бүртгэгдээгүй. Гэтэл 1976 оноос өвчин дахин бүртгэгдэх болж вакцин тариулсан хүүхэд өвчилж эхэлсэн нь анхаарал татсан асуудал болов.

Улаанбаатар хотод 1988 онд гарсан улаанбурхан өвчний дэгдэлт, вакцинжуулалтанд халдварт судлалын дүн шинжилгээ хийж энэ өвчнүүс сэргийлэх, тэмцэх арга хэмжээг боловсронгуй болгох зорилтыг тавив.

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн, арга:

Улаанбаатар хотод 1988 онд гарсан улаанбурханы 1719 тохиолдолтой холбоотой үндсэн хэрэглэгдэхүүн халдварт өвчний судалгаа, яаралтай мэдээлэх хуудас, хот, районын Ариун цэвэр халдварт судлалын станцын халдварт өвчний сүүлийн 25 жилийн (1963—1988 онд) тайлан,

НСҮИ-ээс улаанбурхан өвчний дархлал тогтцын түвшинг тогтоох зорилгоор 1988 онд Улаанбаатар хотын төвийн дөрвөн районы 8—16 наасны 80 хүүхдэд хийсэн дархлал шинжилгээний дүнг ашиглав.

Улаанбурханы эсрэг биеийн таньцыг Оросын холбооны БНУ-ын ЭХЯ-ны харьяа Ленинград хот дахь Л. Пастерийн нэрэмжит Халдварт судлалын эрдэм шинжилгээний хүрээлэнд бэлтгэсэн щус шууд биш наалдуулах урвалын оношуулаараар тодорхойлов. Улаанбурханы эсрэг дархлалын түвшинг 1:10-аас дээш үзүүлэлтээр тооцлов.

Халдварт судлалын эргэмж (ретроспектив) аргаар өвчний дэгдэлтийн шалтгаанд дүн шинжилгээ хийж, зэрэгцүүлсэн үзүүлэлтийн дундаж алдаа, стандартчилал, харьцуулан жишиг аргуудаар статистикийн боловсруулалт хийв.

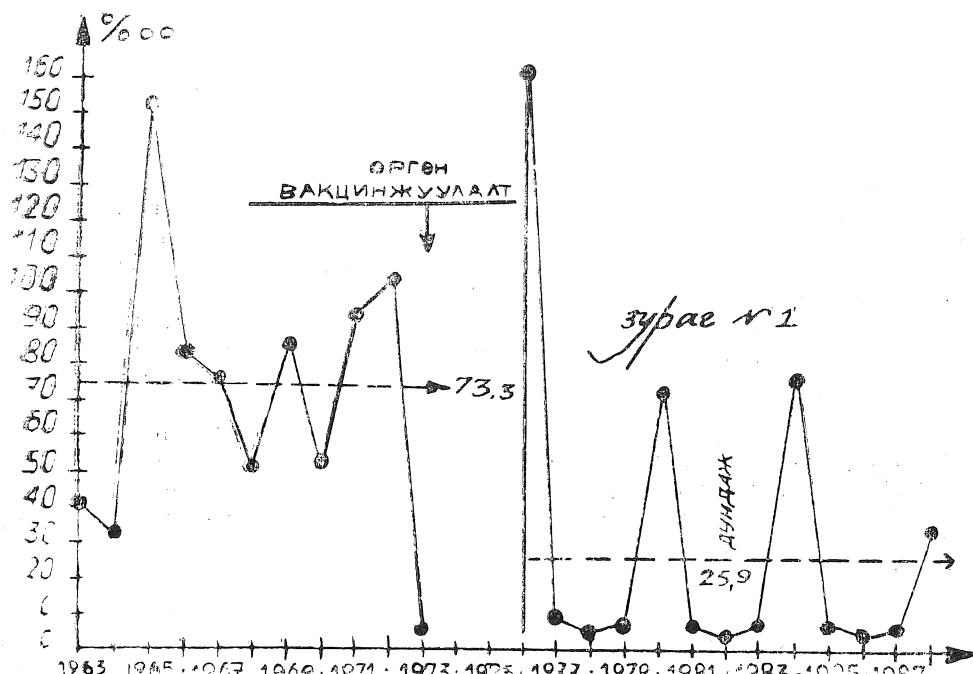
Судалгааны дүн: Сүүлийн 25 жилд Улаанбаатар хотод бүртгэгдсэн улаанбурханы дэгдэлтийн ерөнхий төлвийн тогтоох зорилгоор хотын Ариун цэвэр халдварт судлалын станцын халдварт өвчний жил бүрийн тайлангийн хэрэглэгдэхүүнд дун шинжилгээ хийж, 25 жилийн өвчлөлийн хөдлөл зүйг өргөн вакцинжуулалтын өмнөх, дараах үеийн өвчлөлийн түвшинг харьцуулан гаргахад өргөн вакцинжуулалтын өмнөх үед (1963—1973 онуудад) өвчлөл жил тутам өндөр, он дараалсан дэгдэлт хэлбэрээр гарч, 10000 хүн амд жилд дунджаар 73,3 хүн өвчилж байв. Харин өргөн вакцинжуулалтын дараах жилүүдэд (1974—1988 онуудад) жилд дунд-

жаар 24,9 хүн өвчилж өмнөх үеэсээс өвчлөл 2,4 дахин ($t=26,8$) буурсан байгаа нь өргөн вакцинжуулалтын арга хэмжээ ур дунтэй болсоныг харуулж байна. (Зураг 1).

Өргөн вакцинжуулалт эхэлснээс хойших үед улаанбурхан өвчин 3 жил өнжөөд 4 дэх жилдээ (1976, 1980, 1984, 1988 онуудад) дэгдэлт байдлаар үечлэн гарах болсонд нарийвчилсан судалгаа хийх шаардлагатайг харуулж байна. Энэ үед (1973—1988 онуудад) вакцинжуу-

лалтанд хүүхдийг бурэн хамруулах явдал хангалтгүй, тухайлбал: 1973—1978 онуудад вакцинжуулбал зохих 32500 гаруй хүүхэд вакцинжуулалтаас ходорсноос 1976, 1980 онд, 1979—1988 онуудад 12000 гаруй хүүхэд вакцинжуулалтаас ходорсноос 1984, 1988 онуудад уг өвчиний дэгдэлт гарах нэг нөхцөл болсон байна.

Өргөн вакцинжуулалтын үеийн өвчиний дэгдэлтийг тодруулах үорилгөөр 1988 онд гарсан улаанбурхан



Улаан бурдан өвчиний сүүлийн 25 жилийн (1963—1988) өвчлөлийн хөдлөл зүй (10000 хүн амд харьцуулсан үзүүлэлт)

Хүснэгт 1
Сүүлийн 3 жилд Улаанбаатар хотод гарсан улаанбурханы улиралчлал (сараар)

он	сар	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Бүгд
1986	Тоо Хувь	6 7,4	11 13,5	13 16,0	30 37,0	12 14,8	2 2,4	1 1,2	2 2,4	2 2,4	2 2,4	— —	1 1,2	81 100,0
1987	тоо хувь	15 8,1	9 4,8	23 12,4	9 4,8	11 6,0	8 4,3	4 2,2	5 2,6	3 1,6	5 2,6	16 8,6	76 42,0	186 100,0
1988	тоо хувь	77 4,4	154 8,9	224 13,0	374 21,7	335 19,4	285 16,5	126 7,3	46 2,6	23 1,3	13 0,7	28 1,6	34 1,9	1719 100,0

өвчнийг улиралчлал өвчлөгсдийн насын бүлэг, дэвсгэр нутгийн тархалт, дархлалын байдлаар нь авч үзэв. (Хүснэгт 1).

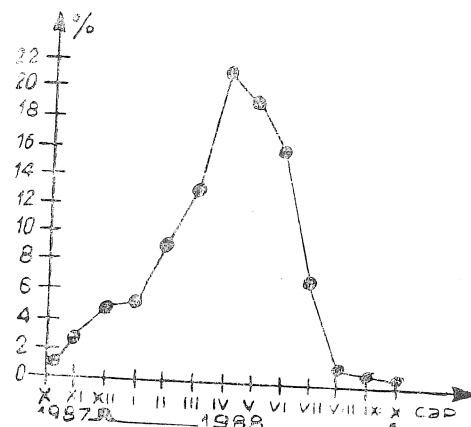
1986 оны эхний саруудад өвчин цөөн тохиолдлоор гарч VI сараас буурч, XI XII сард бараг гарагчийн байсаннаа 1987 оны I сараас иймэгдэх хандлагатай болж сар тутам алаг цоог байдлаар үргэлжилсээр XII сард уг өвчний дэгдэлт өхөнчжээ.

Энэ нь Октябрьийн районы хүүхдийн нэгдсэн эмнэлгийн III тасагт хэвтээд нэг хонож байсан Дорноговь аймгийн Зүүнбаян хотын харьяат 9 настай Ч. Ариунбат 1987 оны XI сарын 18-нд улаанбурханаар өвдэж, дараагийн тохиолдлууд мөн 26, 30-нд болсон XII сарын 1-нээс 8-ны хугацаанд нийт 21 тохиолдол уг өвчний нууц үеийн хугацаанд нэг тасаг, өрөөнд эмнэлгийн дотоод халдварт болон гарч улмаар тус районы нутаг дэвсгэрт тархаж XII сард энэ районд нийт 51 хүүхэд өвчилжээ.

1988 онд улаанбурханы дэгдэлт Октябрьийн районоос эхлэж цаашид бүх районыг хамарсан болно. (Хүснэгт 2).

1988 онд улаанбурхан өвчний 1719 тохиолдол буюу 10000 хүн ам тутмаас 32,5 хүн өвчилсөн нь өмнөх оныхоос 28,9 промиллээр ихсэж, улсын хэмжээгээр энэ онд гарсан өвчлөлийн 56,4 хувийг эзэлсэн байна (Зураг 2).

Европын ихэнх орнуудад улаанбурхан өвчний гаралт өвөл, хаврын улиралд ажиглагдаж VIII, IX сард хамгийн бага байдал нь манайд нэ-



1988 онд гарсан улаан бурхан өвчний дэгдэлтийн улиралчлал
(Сараар)

гэн адил ажиглагдаж байна. (1,5) Мөн хэвлэлээс үзэхэд улиралчлалын шалтгаанд дараах хүчин зүйл гол нөлөө үзүүлдэг ажээ. Үүнд:

— Хүйтэн сэруүний улиралд амьсгалын дээд замын халдварт, томуу, томуу төст өвчин ихсэж бага насын хүүхдийн бие махбодын эсэргүүцэл харьшангуй буурдаг.

— Улаанбурхан өвчний үүсгэгч вирус нь хүйтэнд ялангуяа хуурай хүйтэн агаарт тэсвэртэй учир манай хотын цаг уурын нөхцөл өвчлөл ихсэхэд түлхэц болох талтай байна.

0—3 насын хүүхдийн өвчлөл, нийт өвчлөгсөдийн дотор зонхилох байрыг эзэлж байгаа ба үүний дотор 0—12 сартай хүүхдийн өвчлөл илүүтэй байна. Үүнийг өргөн вак-

Хүснэгт 2

Улаанбаатар хотын районуудын 1988 оны улаанбурханы өвчлөл
(10000 хүн ам тутмаас)

Район	Октябрь	Сүхбаатар	Нагармал	Ажилчин	Налайх	Бага цуур	Бүгд
Бодит тоо 10000-д	582 30,2	550 34,3	176 26,4	265 39,2	109 45,1	37 35,0	1719 32,5

Хүснэгт 3

**Улаанбаатар хотод 1988 онд Улаанбурхан өвчинөөр
өвчлөгсөдийн насын байдал**
(Тухайн насын 10000 хүн амд харьцуулсан үзүүлэлт)

Насны бүлэг он													Бүгд
	0—12	1	2	3	4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—29	30+		
1988	тоо	251	184	187	133	96	449	322	80	8	9	—	1719
	10000	167,3	129,2	149,0	99,6	73,5	78,5	56,9	15,0	1,7	1,9	—	32,5

цинжуулалтын өмнөх ба дараах үед хамгийн өндөр дэгдэлт гарц байсан онуудын өвчлөгсөдийн насын байдалтай жишиж үзлээ.

(Хүснэгт 4, хүснэгт 5).

Харьцуулж буй хоёр үеийн насын бүлэглэл нь албан ёсны тайланд насын өөр өөр бүлэглэлтэй байсан учир 3, 4-р хүснэгтийн насын бүлэглэлийн дундгийг 0—3, 4—19, 20-оос дээш гэж адилтгаж авлаа.

3—4 дүгээр хүснэгтээс үзэхэд: хоёр үеийн алинд ч 0—3 насын хүүхдийн өвчлөл зонхицж байгаа боловч өргөн вакцинжуулалтын өмнөх үеийн хамгийн өндөр өвчлөлтэй онуудад (1965, 1972 он) 0—3, 20-оос дээш насын хүмүүсийн өвчлөл их байсан бол өргөн вакцинжуулалтын дараах үеийн онуудад (1976, 1988 он) 4—19 насын хүмүүсийн өвчлөл эрс ихэсчээ. Эдгээр өөрчлөлтийн ялгааг шууд стандартчилах аргаар магадалсан юм (Хүснэгт 6).

Улаанбурхан өвчиний өвчлөлийн үзүүлэлтийг стандартчилсан хүснэгтээс үзэхэд вакцинжуулалтын дараах үеийн өвчлөл (124,4) нь вакцинжуулалтын өмнөх үеийнхээс (152,9) 1,2 дахин буурсан байна. Ийм учраас 0—12, 1—3 насын өвчлөл, 1,5—1,6 дахин буурчээ. Харин 4—19, ялангуяа 4—11 насын өвчлөл 1,5 дахин ихэджээ. Энэ нь бага насындаа өвчлөөгүй үлдсэн, мөн вакциныг ямар нэгэн шалтгаанаар тариулаагүй хүүхэд цэцэрлэгийн болон бага сургуулийн насындаа өвчилдөгтэй холбоотой байна. Вакцинжуулахын өмнөх үед 0—3 насын хүүхэд илүүтэй өвчилж дархлаатай болж, өвчлөөгүй үлдсэн хүүхдүүд нь амьдралын идэвхтэй үедээ орж

насанд хүрэхдээ уг өвчинд өртөгддөгөөс хамаарч вакцинжуулалтын өмнөх үед 20 ба түүнээс дээш насын хүмүүсийн өвчлөл вакцинжуулалтын дараахи үеийнхээс 1,3 дахин их байжээ. Нөгөө талаар вакцины дараахи дархлаа нь тариулсанас хойш барагцаалбал 4—5 жилийн дараа сулардгаас 4—11 насын хүүхэд улаанбурхан өвчинөөр цөөнгүй өвчилж дархлаатай болдог нь вакцинжуулалтын дараахи үед 20 ба түүнээс дээш насын хүмүүсийн өвчлөл буурахад нөлөөлж байна.

Өвчлөлийг хүүхдийн байгууллагаар судлан үзэхэд: Улаанбаатар хотын ерөнхий боловсролын нийт 93 дунд сургуулийн 86 сургуульд 567 тохиолдол (92,4%-д) нийт 131 цэцэрлэгийн 85 цэцэрлэгт 148 тохиолдол (64,8%-д), нийт 43 яслийн 34 яслид 169 тохиолдол 79,0%-д тус тус бүртгэгдсэн бөгөөд яслид хамрагдаж байгаа 1000 хүүхэд дутмаас 31,3 хүүхэд өвчилсөн нь гэрээр байгаа яслийн насын 1000 хүүхэд дутмын өвчлөлөөс (11,6) 2,6 дахин их байна.

(t=14,2). Энэ нь яслид хүүхэд аваахдаа улаанбурханы болон бусад өвчинөөс сэргийлэх вакцин хийлгэсэн эсэхийг магадлан тогтоох, яслид явж байгаа хүүхдийг вакцинжуулалтанд цаг хугацаанд нь бүрэн хамруулах, түүнд тавих хот, районын АЦХСЫН станц, эх нялхсын байгууллагуудын хяналт сүл байгаатай, нөгөө талаар дархлаагүй хүүхдийн нягт-рал хүүхдийн байгууллагад ихэсдэгтэй холбоотой.

Улаанбурхан өвчин бүртгэгдсэн ерөнхий боловсролын 86 сургуулийн 60 сургуульд (70%-нь), 85 цэцэрлэгийн 26 цэцэрлэгт (30,4% нь).

Улаанбаатар хотод өргөн вакцинуулалтын эмийнхүд, улаанбуурхын өвчлөл, насны бүлгээр.
Тухайн настны 10000 хувьтой түүхийн эхийн түүхийн

Насны бүлэг	Хамгийн ондөр өвчлөл гарсан он	Хүснэгт—4									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1965 он	700	576	2244	488	84	14	14	22	5	—	—
	10000-д	805,0	1210	214,0	51,4	109,0	97,4	65,1	18,3	—	169,4
1972 он	719	71455	360	95	26	1	1	—	1	—	2661
	10000-д	791,4	561,3	114,1	31,4	9,6	0,5	1,3	—	0,4	99,5
Хоёр оны дундаж	700	1295	3699	848	179	40	15,4	26	5	1	—
	10000-д	798,2	785,6	164,0	41,4	57,8	48,7	33,2	18,3	0,4	0,32
Насны бүлэглэлийн дундаж (10000-д)		841,9		77,9						26,06	

**Улаанбаатар хотод өргөн вакцинуулалтын дараах Улаанбуурханы өвчлөл, насны бүрэлжелээний
(тухайн насны 10000 хүйл харьцуулсан ҮЗҮҮЛЭЛТ)**

Насны он	Бүлэгт	Хүчин										БҮЛЖЕЛЭЭ
		Хамгийн өндөр өвчлөл гарсан он	10	51	61	25-29	30-39	40+	5473			
1976 он	бодиг тоо	925	1063	904	658	448	1078	319	58	10	5	
	10000	807,1	1074,3	951,8	660,5	462,	244,3	73,6	14,9	2,9	1,8	—
1988 он	бодиг тоо	251	184	187	133	96	449	322	80	8	9	—
	10000	167,3	129,2	149,0	99,6	73,5	78,5	56,9	15,0	1,7	1,9	—
Хоёр оны дундаж	тоо	1170	1234	1078	786	535	1493	625	138	18	14	5
	10000	487,2	601,7	550,4	380,0	268,	161,4	65,2	14,9	2,3	1,8	—
Насны булэглэлийн дундаж (10000-д)				504,8			126,6			2,0		

**Улаанбурханы өргөн вакцинжуулалтын өмнөх ба дараах үеийн
өвчлөлийн насыны бүлэглэлд хийсэн шууд стандартчилал**

Насны бүлэглэл	Өвчлөл 10000 хүн амд		Стандарт	Стандартаар бий бо- лох өвчлөлийн тоо	
	Өргөн вак- цинжуу- лалтын өмнө	өргөн вак- цинжуу- лалтын өмнө		Өргөн вак- цинжуу- лалтын өмнө	Өргөн вак- цинжуу- лалтын өмнө
0—3 нас	841,9	504,8	1288	108,5	63,9
4—19 нас	77,9	126,6	4209	32,7	51,5
20-оос дээш	26,0	2,0	4500	11,7	9,0
БҮГД	=	=	9999,8	152,9	124,4

яслиудын 18-д (53,0%) хоёроос дээш тохиолдлоор голомтлон гарчээ.

Энэ нь хүүхдийн нягтрал, хөл хөдөлгөөн ихтэй, хүүхдийн байгууллагуудын өрөө тасалгааны агааржилт хангалтгүй нөхцөлд амысгалын замын халдварт өвчин давтан ба голомтлон гардагийг харуулж байна.

Ийм ч байдаг гэдгийг хэвлэлд бичдэг (1, 2, 3).

1988 онд улаанбурханаар өвчилсөн 1719 хүний 967 нь (56,2%) нь вакцин хийлгэсэн. 568 нь (33,0%) вакцин хийлгээгүй, 184 нь (10,7%) вакцин хийлгэх нас хүрээгүй хүүхэд байна.

Вакцин хийлгэсэн боловч улаанбурханаар өвчилсөн нь вакцины хадгалалт, тээвэрлэлт, тарих техно-

логийн алдаа гаргаснаас шалтгаалдагийг хэвлэлд цөөнгүй бичиж байна. (1,5). Цаашид өөрийн орны нөхцөлд вакцин хийлгэсэн хүүхэд илүүтэй өвчилж байгаа болон вакцины хамралт хангалтгүй байгаа шалтгааныг нарийвчлан судлах шаардлагатай байна.

Вакцин тариулсан хүүхэд өвчилж байгаагийн нэг талын шалтгааныг тодруулах зорилгоор вакцин тариулсан 8—16 насын 80 хүүхдийн дархлалын түвшинг судлан үзсэн (Хүснэгт 7)

8—16 насын хүүхдийн 77,3 хувь нь дархлалтай, 12—15 насын хүүхдийн дархлал нэлээд бага (50—60,0%) байна. Энэ нь 1988 онд

**Улаанбурханы эсрэг дархлалын
түвшингийн үзүүлэлт**

Нас	Ийлдсийн тоо	ТАНЬЦ										Дархлагдсан түвшин хувиар	
		1 : 10		1 : 20		1 : 40		1 : 80		1:100-ээс			
		Тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь		
8 нас	10	2	20%	—	“	—	—	1	10%	7	70%	80,0%	
9 нас	10	—	—	1	10%	—	—	—	—	7	70%	100%	
10 нас	10	1	10%	2	20%	1	10%	—	—	5	50%	90%	
11 нас	6	—	—	—	—	—	—	2	33,3	4	66,6	100%	
12 нас	10	4	40%	1	10%	2	20%	—	—	2	20%	60,0%	
13 нас	9	2	22,2	—	—	3	33,3	—	—	4	44,4	77,8%	
14 нас	10	5	50%	—	—	2	20%	—	—	3	30%	50,0%	
15 нас	10	4	40%	—	—	1	10%	3	30%	2	20%	60,0%	
16 нас	5	—	—	1	20%	1	20%	2	40%	1	20%	100%	
Бүгд	80	18	22,7	5	6,2	10	12,5	12	15,0	35	43,7	77,3%	

улаанбурханы дэгдэлтэнд 10-аас дээш насны хүүхдийн өвчлөл их байсныг нотолж байна.

ДҮГНЭЛТ

1. Улаанбурхан өвчинөөс сэргийлэх вакцины үр дунд өвчлөл буурч байгаа боловч Улаанбаатар хотод уг өвчин нь вакцинжуулалтын жилүүдэд З жил өнжөөд дэгдэлт болж буй зүй тогтлын дагуу 1988 онд дэгдэлт гарчээ.

Октябрыйн районуудын хүүхдийн эмнэлэгт 1987 оны 11-р сард дотоод халдвэр болж гарсан Улаанбурхан нь Улаанбаатар хотод 1988 онд энэ өвчиний дэгдэлт гарах эх үүсвэр болжээ.

2. Улаанбурханы дэгдэлтэнд вакцин тариулаатай болон тариулсан ч

дархлал султай хүүхдүүд өртөгджэх байгаа ба хүүхдийн байгууллагад уг өвчин голомтлонд дэлгэрч байна.

3. Улаанбурхан нь өвөл, хаврын улиралд илүү тохиолддог зүй тогтлыг хэвээр хадгалж байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Корь Под, ред проф. В. Ф. Попова. М. 1985 г. С—5—6, 61—66

2. К. Г. Васильев, П. И. Яровой. Очерки частной эпидемиологии Кишнев 1974 г. С—100—112

3. А. П. Казанцев, В. С. Майковский. Справочник по инфекционным болезням. М. 1985 г. С—102—105.

4. Эпидемиология Под. ред. И. И. Елкина. М. 1979 г. С—288—289

5. Постоянная комиссия по сотрудничеству в области здравоохранения опыта борьбы с некоторыми инфекционными болезнями в странах членов СЭВ. М 1987 г с 23—30.

БОДИСЫН СОЛИЛЦООНЫ ТӨРӨЛХИЙН ГАЖИГ ӨӨРЧЛӨЛТИЙН АСУУДАЛД

Н. Мөнхтувшин, С. Ариунаа,
П. Туул

Бодисын солилцооны төрөлхийн гажиг нь генийн өөрчлөлтөөр нөхцөлдөх агаад олон төрлийн өвчин үүсэх гол шалтгаан болдог. Удамзүйн биохимийн шинжлэх ухааны хөгжлийн ачаар эмгэг физиологийн тулгамдсан олон асуудлуудын нэг аминхучил, нүүрсүс, эрдэс, пигментийн солилцооны төрөлхийн хямраалуудын мөн чанарыг танин мэдэх боллоо. Тэдгээрийн дотроос аминхучлийн солилцооны удамшилын гажиг өөрчлөлтөөс үүсдэг фенилкетонури (ФКУ) өвчин цөөнгүй тохиолдож оюун ухааны хомсдолд хүргэж байна. ФКУ өвчиний үед цусанд фенилаланин, шээсэнд фенилпироноградын хүчлийн концентрацii ихэсдэг. Энэ үзэгдэл фенилаланиныг тирозин болгон хувиргадаг фенилаланин гидроксилаз фермент элгэнд дутсанаас үүсдэг. Сүүлийн үед хүүхдийг ФКУ өвчинөөс болж оюун ухааны хомсдолд нэрвэгдэхээс сэргийлэхийн тулд эрт оношилж фенилаланин угүй хоолоор хооллоо аргыг өргөн ашиглаж байна. Иймээс төрсөн нярай хүүхдүүдэд ФКУ илрүүлэх нь дэлхийн ихэнх орны урьдчилан сэргийлэх шинжилгээний хөтөлбөрт оржээ.

Манай орны хувьд ФКУ өвчиний давтамжийн мэдээ баримт бага, популяцийн тувшинд үзлэгт хамраулж, шинжилгээ хийж судалсан дун бараг үгүй байна.

Эрт оношлох шинжилгээг үндсэн хоёр аргаар хийдэг. Эхний аргын зарчим нь шээсэнд фенилпироноградын хүчлийн илүүдлийг тодорхойлох, хоёр дахь нь цусанд фенилаланины илүүдлийг тодорхойлох арга юм. Фенилпироноградын хүчлийн илүүдэл нь ФКУ өвчтэй хүүхдийн шээсэнд төрсний дараа 4—8 долоо хоногтойд ялгарч эхлэх үед оношлодог, өөрөөр хэлбэл цаг алдах аюултай тул эхний арга нь хязгаарлагдмал талтай. Нэгөө талаас цусан дахь фенилаланины тувшин ихэсвэл хүүхдийн амьдралын анхны өдруудаас эхэлж хортойгоор нөлөөлдөг байна. Иймээс судлагчид лабораторийн оношлогоонд хоёр дахь аргыг илүү ач холбогдолтой гэж үнэлдэг. Гэвч цусанд фенилаланиныг тодорхойлдог аргууд нь эмнэлгийн практик хэрэглэхэд түвэгтэй, ажилбарихтэй. Үүнийг хялбарчилахын тулд 1963 онд Р. Гутри микробиологийн зарчмын дээр тулгуурласан арга боловсруулжээ. (1). Олон судлагчид

Гутрийн аргыг нийтийг хамруулсан урьдчилан сэргийлэх шинжилгээнд өндөрвартай, эдийн засгийн хувьд ашигтай гэж үзэж байна.

Судалгааны арга материал. Бид Гутрийн арга дээр үндэслэсэн АНУ-ын Сигма Кемикал пүүсийн ФКУ-сорил ашиглан цусанд фенилаланиныг тодорхойлсон юм (4).

Дээрхи аргын гол зарчим нь В—2 тиенилаланины тэжээлт орчинд бациллус субтилис бактерийн ургалыг саатуулдагт оршино. Үг тэжээлт орчинд фенилаланиныг хийхэд В—2 тиенилаланины саатуулагч үйлчилгээгт саармагжуулж, бактерийн ургалыг түргэсгэдэг. Шинжилгээний явц хэд хэдэн үе шаттай. Эхлээд тэжээлт орчинт усан банид дүрж хайлзуулаад дараа нь бактерийн үр, саатлуур нэмнэ. Дараа нь ариутгасан саванд тэжээлээ юулж, таглан царцаанаа. Хорин минутын дараа тэжээлт орчин нь 1,5 мм зузаантай царцсан байна. Ийм байдлаар бэлдсэн тэжээлт орчныг хөргүүрт 48 цаг хадгалж болно. Өвчтөнүүдээс авсан цусыг дугуйлан хайчилсан шүүлтүүрийн цаасанд шингээгээд, бэлэн байгаа тодорхой хэмжээний стандарт фенилаланины агуулсан (4, 6, 8 мг/дл)* хяналтын цагирагийг тэжээлийн гадаргууд нааж тавина. Өсгөвөрлэсний дараа хяналтын болоод шинжилж буй цагирагийн эргэн тойрон дох ургалтын бүсийн хүрээний голчийт миллиметрээр хэмжинэ. Голчийн хэмжээ фенилаланины концентрааас хамаарч их, бага бай-

даг. Энэ удаагийн шинжилгээнд нийслэлийн тусгай сургуулиудаас янз бүрийн хэлбэрийн олигофрени оноштой 620 хүүхдийг хамарсан. Шинжилүүлсэн 8—18 насны хүүхдийн 280 нь эмэгтэй, 340 нь эрэгтэй байлаа.

Шинжилгээний үр дүн. Өвчтөний цусан дахь фенилаланины концентрацийг тодорхойлсон судалгааны үр дүнг 1-р хүснэгтэд үзүүлэв.

Гарсан үр дүнг зааврын шаардлагын дагуу хяналттай харьцуулж шалган дүгнэж байв. Бид зааварт 4 мг/дл фенилаланин агуулсан хяналтын цагирагийг хүрээлсэн бактерын ургалын хүрээний уустгэсэн байвал хариуг эерэг гэж үзсэн. Учир нь эрүүл хуухдийн цусан дахь фенилаланины түвшин дээрхи хэмжээнээс хэтэрдэггүй. 1-р хүснэгтээс хараад 620 өвчтөнөөс 10-т буюу 1,63% эерэг хариу гарсан. Оюун ухааны хомсдолтой хуухдийн дунд ФКУ-ын давтамж бидний өмнө шээсэнд фенилпирозиноградын хучлийн хэмжээт тодорхойлох аргаар судалж гаргасан сүзлагчдын тооноос бараг 3 дахин их байна. (Ш. Дорждамба, П. Туул 1982).

Бидний судалгаагаар манай нөхцөлд ФКУ өвчний тохиолдлын давтамж ихэссэн нь энэ аргын мэдрэг чадвар сайнаас болсон гэж билүзэхгүй байна. Учир нь бидний үр дүнгийн үзүүлэлт нь энэ аргаар судалж гаргасан гадаадын судлагчдын шинжилгээний үзүүлэлтээс бараг 2 гаруй дахин их байна. 2-р хүснэгтэд цусан дахь фенилаланины

* 1 дл = 100 мг

Хүснэгт 1

Оюун ухааны хомсдолтой хуухдүүдэд ФКУ-гийн судалгаа хийсэч үр дүн

Судлагчид	Шинжилүүлсэн өвчтөний тоо	ФКУ шинжилгээний			Судалгааны аргууд
		Серөг	Эерэг	Эерэг %	
Бидний судалгаа (1990) Ш. Дорждамба П. Туул (1982)	620 1125	610 1118	10 7	1,63 0,6%	Гутри-исорил Шээсэнд фенилпирозиноградын хучид тодорхойлох сорио
Гутри Р 1964 (АНУ)	3118	3097	21	0,7%	Гутри-сорил

Ухаан хомсдох өвчтэй хүүхдийн цусан дахь
фенилаланины концентрацийн хэмжээ

Шинжлүүлсэн өвчтөний нас	Шинжлүүлсэн өвчтөний тоо	Цусан дахь фенилаланины концентрац						Бүгд	
		14 мг/дл		18 мг/дл		22 мг/дл			
		эр	эм	эр	эм	эр	эм		
8—9	49								
10—12	118	1							
13—15	289	2	2	1	—	—	1	6	
16—18	164	—	—	1	—	1	1	3	
Бүгд	620	3	2			1	2	10	

концентрацийг нас хүйстэй холбоотой эсэхийг ажигласан судалгааны дүнг харуулав.

2-р хүснэгтээс үзэхэд ФКУ өвчин үед фенилаланины хэмжээ эрэгтэй, эмэгтэй хүүхдэд аль алинд нь ихэсдэг нь харагдаж байна. Статистик анализаас үзэхэд ФКУ өвчин хүүхдийн настай холбоогүй байна. Энэ нь оюун ухааны хомсдолтой хүүхдүүдийн янз бүрийн насны бүлэгт харилцан адилтүй тооны хүүхдэд хамрагдсанаас ч болсон байж болох юм.

Цусанд нь фенилаланин ихэссэн өвчтөн ФКУ-г нөхцөлдүүлэгч гомозигот ген агуулдаг бололтой. Хэрэв тен нь гетерозигот байсан ахул 8—18 насанд фенилаланиныг тийм их хэмжээгээр агуулах болов уу?

Гутри Өөрийн хамтран зүтгэгчийн хамт АНУ-ын 29 мужид илрүүлэх шинжилгээг хийжээ. 400000 шинэ төрсөн хүүхдүүдээс 37-д нь ФКУ илрүүлснээр энэ өвчиний давтамжийн талаар 1:10 000 гэсэн харьцаа гаргажээ (3).

Бид өөрсдийн энэхүү судалгаанд төрөх газруудаар явж олон хүүхэд хамарсан шинжилгээ хийж боломжгүй байв. Хэдий тийм ч баримжаалан тооцоолоход манай өнөөгийн хүн амзуйн нөхцөлд ФКУ өвчин 1:7000 гэсэн харьцаатай тохиолдож байна.

Дээр өгүүлсэн судалгааны дүнгээс үзэхэд ФКУ болон бусад удамшилын гажгуудын ихсэх төлөвтэй байгаа нь сэтгэл зовохгүй байх арга-

гүй. Эдгээр нь манай одоогийн хүн амзуйн урагшгүй бодлого, засаг захиргааны буруу зохион байгуулалт, ёс заншлын алдралтай холбоотой учир төрөө засахаас нааш үл арилах нийгмийн гунигтай эмгэг байж болох юм.

Энэ өвчинөөс урьдчилан сэргийлэхийн тулд төрж буй бүх хүүхдүүдийг хамарсан илрүүлэх шинжилгээ хийж эхлэх, илрүүлвэл хоолоор эмчлэх нөхцөлийг бурдуулэх нь чухал. Үүгээр зогсохгүй ФКУ болон бусад удамшилын өвчинүүдийг хүн амзуй нийгмийн хучин зүйлүүдтэй холбон цогцолбор авч үзэх, цаашид гүнзгийрүүлэн судлах зайлшгүй шаардлага тулгарч байна.

- Дүгнэлт 1. Р. Гутрийн боловсруулсан цусан дахь фенилаланиныг тодорхойлох микробиологийн арга нь илрүүлэх шинжилгээнд ашиглаж болох өндөр мэдрэмтгийн чанар бүхий ур дун сайтай, арга юм.
- Фенилкетонури оюуны хомсдолтой хүүхдүүдийн 1,63%-д илэрсэн нь гадаадын судлагчдын үзүүлэлтээс 2 дахин их байна.
- Төрж буй нярай хүүхдүүдэд нийтээр нь илрүүлэх шинжилгээ хийж, хоолоор эмчлэх аргыг нэвтрүүлэх шаардлатай байна.
- ФКУ болон бодисын солилцооны бусад удамшилын гажгийг хүн амзуй, нийгмийн хучин зүйлүүдтэй холбоотойгоор цогцолбор судлах нь зайлшгүй чухал ач холбогдолтой лом.

ЭЛЭГНИЙ ОЛОН БЭТГИЙН АНГИЛАЛ

АУИС
Б. Мэнхтогоо

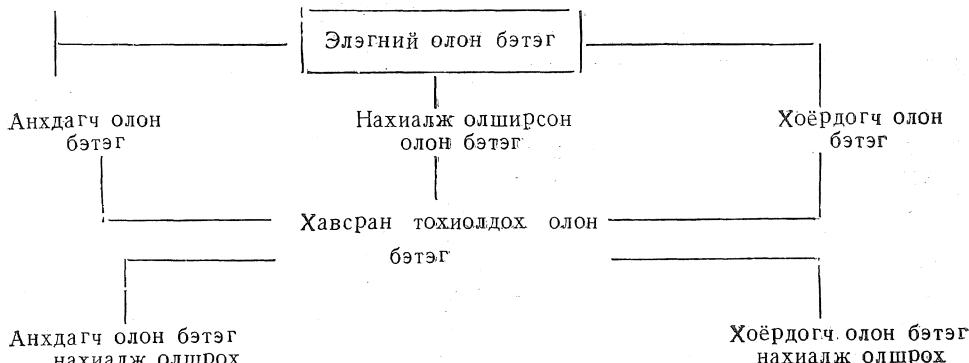
Дэлхийн нэлээд орон түүний дотор манай орны эрүүлийг хамгаалахын тулгамдсан асуудлын нэг болтон, оношлож эмчлэхэд нэлээд төвөгтэй, эмгэг бол шимэгчээр үүсдэг бэтэг өвчин юм.

ЗХУ болон бусад зарим оронд анхдагч, шинээр халдвярласан бэтэг цөөрч, харин бэтэг өвчний хүндэрсэн, дахисан болон олон бэтэгтэй өвчтөний тоо эрс нэмэгдэж байна гэж Б. В. Петровский, О. Б. Милонов, П. Г. Дееничин (1985) нар бичжээ.

Монголын судлагчид В. Ичинхорлоо (1960); П. Долгор (1979); Н. Даваацэрэн (1986); Б. Гоош (1988) нарын судалгаагаар манай оронд бэтгийн өвчлөл мэдэгдэхүйц буурч байгаа (7,1-ээс 3,23% хүртэл) боловч түүний хөгширч, хүндэрсэн хэлбэр тохиолдсоор байна. Бэтэг өвчнөөр мэс засал хийлгүүлж байгаа хүмүүсийн дотор элэгний олон бэтэгтэй өвчтөн цөөнгүй байна. Бид УКТЭ-ийн мэс заслын тасгуудад 1976—1988 оныг хүртэл хэвтэн эмчлүүлсэн бэтэгтэй өвчтөнүүдийг тусгайлан авч судлав. Энэ хугацаанд нийт 594 өвчтөн бэтгийн учир хэвтэн эмчлүүлсний 231 нь буюу 38,89% нь элэгний олон бэтэгтэй өвчтөн байлаа. Энэ үзүүлэлт нь бух бэтгээр өвчлөгсдийн дотор олон бэтэгтэй хүн 4,3%-иас 39,1% хүртэл тохиолддог гэсэн олон эрдэмтдийн (Н. Г. Назаревский, Г. А. Дудкевич, В. Ичинхорлоо, П. Долгор) судалгаатай тохирч байна.

Бидний судалгаанд хамрагдсан олон бэтэгтэй өвчтнүүдийн 125 (54,11%) нь эрэгтэй, 106 (45,89%) нь эмэгтэй байв. Олон бэтгээр ихэвчлэн 30—59 наасны хөдөлмөрийн иднаасны хүмүүс өвчилж байна (76,19%). Оношлогооны үндсэн гол арга нь олон бэтгийн хувьд хэт авиан шинжилгээ болох нь тодорхой байна. Энэ шинжилгээг бид 98 (42,42%) хүнд хийж оношийт бүрэн тогтоов. Энэ шинжилгээ нь зөвхөн бэтгийн байрлал, тоо хэмжээт тодруулаад зогсохгүй бэтгийн хальсны байдал, агуулагдахууны өөрчлөлт, хундрэлийг оношлох боломжийг олгож байна. Бид олон бэтэгтэй 226 өвчтөнд буюу 97,84%-д нь мэс заслын эмчилгээ хийж, илэрч олдсон 1360 уйланхай тус бурийн онцлогт нь тохирсон мэс заслын аргыг сонгон авч хэрэглэв. Нэг өвчтөнд байгаа хэд хэдэн бэтгийн тус бурд нь тохирсон мэс заслын аргуудыг хавсран хэрэглэсэн нь элэгний олон бэтгийн мэс заслын эмчилгээний нэгэн онцлог нь болж байна.

Ийнхүү элэгний олон бэтгийг оношлох, мэс заслаар эмчлэх явцад түүний үүсэх жам, гарах шинж, хэт авиан зураглал, мэс заслын үед ажиглагдах бодит шинж байдал зэрэгтэйг үндэслэн олон янзын хэлбэрийг тогтоож ангилаал боловсруулсан болно. Нэлээд олон эрдэмтэд тухайлбал: И. П. Алексинский, 1898, С. Н. Амфилюзов 1946, В. Ичинхорлоо 1953, И. Я. Дейнека 1968, О. Б. Милонов 1976, Б. В. Петровс-



кий 1985 нар олон бэтгийг анхдагч олон бээтэг, хоёрдогч олон бээтэг гэж ангилж байлаа. Энэ ангилал нь элэгний олон бэтгийн янз бүрийн хэлбэрүүдийг бүрэн тусгаж чадаагүй учир, дутагдалтай юм. Бидний дэвшүүлж байгаа ангилал нь олон бэтгийн хэлбэрүүдийг бүрэн тусгахын зэрэгцээгээр мэс заслын зүслэг хийх аргыг сонгох болон мэс заслын урьдчилан төлөвлөхөд чухал ач холбогдолтой юм.

15. 1. Анхдагч олон бээтэг. Энэ нь хүний хоол боловсруулах замаар олон тооны бэтгийн өндөт нэвтрэн цусаар дамжин элгэнд очиж хэд хэдэн газар байрлан уйланхайнууд үүсгэхийг хэлнэ. Ийм бэтгийн агууллагдахуун, бүрхүүлийн байдал төстэй ойролцоо байхын дээр элэгний дотор байрласан байна. Хэмжээний хувьд байрлалаасаа хамаарч янз бүр байж болно. Ийм хэлбэрийн бээтэг бидний судалгаанд 43 (19,03%) -ыг эзэлж байна.

2. Хоёрдогч олон бээтэг. Элтэнд байсан хуучин бээтэг гэмтлийн улмаас хагарч хэвлий рүү аст гаран уйланхай үүсэх буюу мэс заслын үед хэд хэдэн үр уйланхай, бэтгийн толгойтой шингэн алдагдсанаас тэр нь элэгний гадаргуу дээр сууж олон бээтэг бий болохыг хэлнэ. Ийм бээтэг нь голдуу элэгний гадарга дээр өнгөц байрласан, бэтгийн агуулагдахуун, гадна бүрхүүл зэргээрээ өөр хоорондоо эрс ялгаатай байхын дээр хэвлийн хөндийгөөр тарсан бээтгээтий хавсарсан байх нь олонтой байдаг. Ийм бээтэг (93) 41,15% тохиолдов.

3. Нахиалж олширсон олон бээтэг. Хүний бээтэг удаж хөгшрөхөөрөө гадна бүрхүүлийн уян чанар нь алдагдаж хэврэгшин доторхи даралтая даахгүй болж язралт ууссэний улмаас уйланхай гадагш бүлтийн гарч түүний гадуур шинэ бүрхүүл үүсэж салаа бээтэг бий болохыг хэлдэг. Шинэ үүссэн салааны хана нимгэн, уян учир сунаж томрон заримдаа хуучин бэтгээсээ ч том болох нь бий. Хуучин бэтгийн хана нь зузаан доторхи уйланхайнууд нь ихэнхдээ

үхэж нялцайсан зүйл байдаг бол шинэ бэтгийн дотор залуу үр уйланхайнууд дүүрэн байдаг. Ийм бээтэг (46) 20,53% тохиолдов.

4. Хавср^ан тохиолдох олон бээтэг. Анхдагч буюу хоёрдогч олон бэтгийн аль нэг нь буюу хэд хэдэн уйланхай нахиалж олшрон олон салаа бээтэг бий болсон байхыг хавсарсан олон бээтэг гэж нэрлэх бөгөөд ийм бээтэг (44) 19,29% тохиолдсоны дотор анхдагч олон бээтгээтий хавсарсан 14 (6,2%), хоёрдогч олон бээтгэгтэй хавсарсан 30 (13.27%) тохиолдол тус тус байв.

Элэгний олон бэтгийн эдгээр хэлбэрүүдийг мэс заслын өмнө бүрэн гүйцэд тогтоох нь мэс заслын эмчилгээний үр дүнд чухал ач холбогдолтой бөгөөд ийм бололцоог хэт авиан шинжилгээ бүрэн хангаж чадна.

Бэтгийн энэ ангилалын дагуу хэлбэр тус бурд нь тохирсон хагалтааны зүслэг, мэс заслын аргыг тохируулан сонгон авч хэрэглэх нь зүйтэй. Ялангуяа бэтгийн уйланхай тус бурд нь яв цав тохирсон мэс заслын аргыг сонгон хэрэглэж байх нь чухал юм.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. И. Д. Алексинский. Исследование по вопросу о происхождении множественного эхинококкоза брюшной полости. Хирургия 1893, т 3, 14. с 17—34.

2. С. Н. Амфиологов. Хирургическое лечение гидатидного эхинококка печени. УБ 1947.

3. Б. Гоош. Сочетанный и осложненный эхинококкоз печени. Докт. дисс., 1938

4. И. Я. Дейнека, Эхинококкоз человека. Москва 1968.

5. П. Долгор. Диагностика и лечение эхинококкоза печени поддиафрагмальной локализации. Докт. дисс. 1979

6. Н. Даваацэрэн. Клиника, диагностика и лечение обызвествленного эхинококкоза человека. Дисс. канд. мед. наук, 1986.

7. В. Ичинхорлоо. Оперативное лечение эхинококковой болезни по материалам МНР. Докт. дисс., 1960

8. О. Б. Милонов, А. А. Бубур. Эхинококкоз печени. Ташкент 1982.

9. Н. Г. Назаревский. Рецидивы эхинококковой болезни. Докт. дисс., 1958.

10. Б. В. Петровский, О. Б. Милонов, П. Десничин. Хирургия эхинококкоза. Москва М., 1985.

УСТ ХӨӨНГӨ ОРТУУЗЫН АЛКАЛОИДЫН СУДАЛГААНЫ ДҮНГЭЭС

С. Цэцэгмаа, Д. Батсүрэн, Д. Дүнгэрдорж
АУИС

Монгол ардын эмнэлэгт ортуузын зүйл ургамлууд, тухайлбал уст хөөнгө ортууз (*Oxytropis trichophysa* Bge)-г хэрэглэж байсан мэдээ баримт цөөнгүй билээ. Монгол оточ Дандар «Ар үрийн пэрэн зэ» (XVIII—XIX зуун) номондоо «Хар даг-ша нь өмхий үнэртэй, гартаа наалданги, хөх цэцэгтэй, дугтуйд үртэй. Шарх арилгах, хор дараах, ян халуун үйлчилгээтэй» гэжээ. (1). Энд *Oxytropis trichophysa* O. pseu-doglandulosa хамрагдсан гэж үздэг (5).

Ц. Хайдав, Д. Чойжамц нарын «Монголын анагаах ухаанд хэрэглэгддэг зарим ургамлын нэр томьёо» номонд *O. trichophysa*-г тахал янэтай тархах ханиадыг анагаах, урьдчилан сэргийлэх эмийн жоронд орно, бас ханиад халуун намдаадаг тухай, бичсэн нь бий (7).

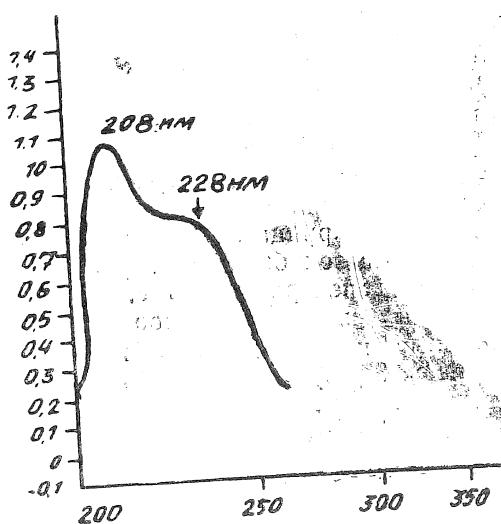
Гэвч энэ ургамлыг одоо хэр шинжлэх ухааны эмнэлэгт судалж ашиглаагүй байна. Бид, ардын эмнэлэгт хэрэглэгдэж ирсэн баримт сэлтийг үндэслэн уст хөөнгө ортуузын биологийн идэвхт бодисын судалгаа явуулж flavonoид, алкалоид, кумарины төрлийн бодисууд агуулагдаж буйг тогтоосон юм. Эл өгүүлэлд энэ ургамлын алкалоидын судалгааны зарим хэсгийг орууллаа.

Судалгааны арга, үр дүн. Говь-Алтай аймгийн Тайшир сумын нутаг «Цагдуултайн ам» хэмээх газраас 1989 оны зүн, цэцэглэлтийн үед нь түүж бэлтгэсэн уст хөөнгө ортуузын өвснөөс 10 кг авч, 95%-ийн этанолоор хандалж, өтгөн хандыг усаар шингэлэн (1:1), уустагчийн туйлшралыг ихэсгэх дараалаар гексан, хлороформ, этилацетат, бутанолоор хандалж нийт 5 ханд гарган авсан. Цаашид ханд тус бүрийн биологийн идэвхт бодисуудын бүрэлдэхүүнийг хроматографийн аргуудаар судалсан юм. Хлороформын хандыг өтгөрүүлэх явцад савны хананд буусан боди-

сыг ялган авч дахин талсжуулсан 4,47 г цэвэр бодис ялган авсан.

Түүнчлэн хлороформын хандны найрлагыг баганан хроматографийн аргаар судалж 58—74-р фракциас мөн ийм бодисыг 7,32 г хэмжээтэй ялгаж цэвэршүүлсэн юм. Бид энэ бодисоо OT—I гэж нэрлэсэн билээ.

OT—I бодисын бүтцийг танж тодорхойлсон нь: OT—I нь гялалзсан цагаан өнгөтэй талст бодис, метанол, этанолд сайн, ацетон, хлороформд бага, усанд муу уусдаг, 154—155°C (ацетоноос)-т хайлдаг нэгдэл юм. OT—I бодисын ерөнхий шинж, төлөв ямар бүлэгт хамаардаг болохыг баримжаалахын тулд Драгендорф ба Кутачекийн урвалж, калийн перманганатын 1%, төмрийн хлоридын 3%-ийн усан уусмалыг хэрэглэн өнгөт урвал явуулж туршигад ямар нэгэн өнгөний өөрчлөлтөө өгөөгүй (4). Түүнчлэн 5%-ийн хүхрийн хүчилд уусгасан OT—I бодисын уусмал нь цахиур-вольфрамын хүчлийн уусмалд тундас өгдөггүй, хроматографийн толбо нь аммиакийн ба иодын ууранд тодордоггүй өвөрмөц шинж чанартай болох нь өнгөт ба тундасжих урвалыг ашиглан, дээр гүйцэтгэсэн чанаарын шинжилгээний үр дунд тогтоогдсон. Гэвч люминофорын бодистой силикагель бүхий ялтсан дээр явуулсан хроматограммыг 254 нм долгионы урттай хэт ягаан туюаны гэрлээр шарах үед хүрэн өнгийн флуоресценци, 1%-ийн нингидрины уусмалаар шуршихэд бүдэг ягаан өнгийн толбо өгдөг нь илэрсэн. Чанаарын урвалаас узэхэд OT—I нь алкалоидын төрөлд хамаарах, тодруулбал ацикл бүтэцтэй, суурьлаг нэгдэл байх боломжтой. Үнэхээр ч элементийн найрлагыг азот тодорхойлох Дюма-Преглейн; нүүрстөрөгч, устэрөгч тодорхойлох микро шинжилгээний аргуудаар судлахад $C_{15}H_{15}N_0$, найрлагатай азот агуулсан суурьлаг нэгдэл болох нь батлагдсан юм. Цаашид бүтцийн зарим элементуу-

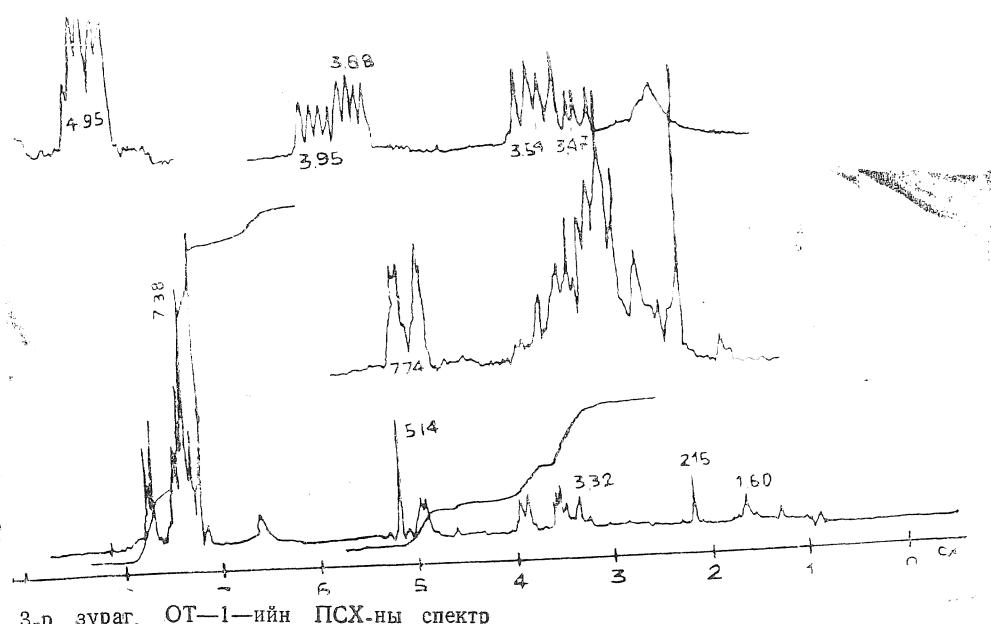
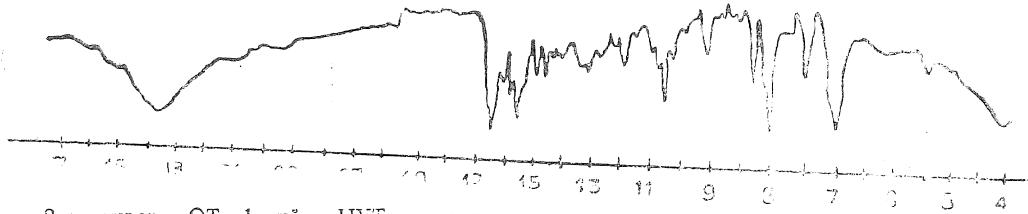


1-р зургаас үзэхэд 208, 228 нм долгионы уртад 2 максимум илэрч байгаа нь OT—I бодис үнэрт нүүрс устэрөгчийн цагираг өөртөө агуулдаг болохыг харуулж байна.

OT—I бодисын нил улаан туяа (НУТ)-ны спектрт (2-р зураг) гидроксилины бүлэг (3380 см^{-1}), карбонилын бүлэг (1655 см^{-1}), үнэрт нүүрстөрөгчийн хоёрчийн холбооны валентын хэлбэлзэл (1465, 1505, 1665, 1690 cm^{-1}), амид бүлэг (3000 см^{-1}) байгааг гэрчилсэн шингээлт өгч байна.

OT—I бодисын чанарын урвалын чир дүн, флуоресценци болон нил улаан туяаны спектр нь үнэрт нүүрстөрөгчийн цагираг найрлагандаа агуулсан, азот нь амид хэлбэртэй, адикл бүтэц бүхий алкалоидад түүнийг хамааруулж болохыг үзүүлж байна.

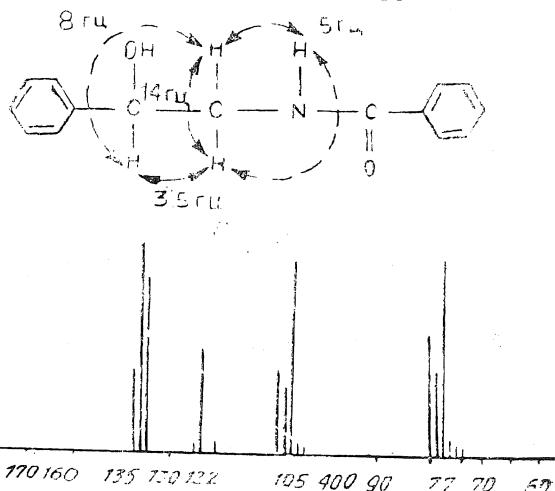
OT—I бодисын протон хэлбэлзлийн спектрт (ПСХ) (3-р зураг) 7,38—7,74 саяны хэсгийн (с. х.)-



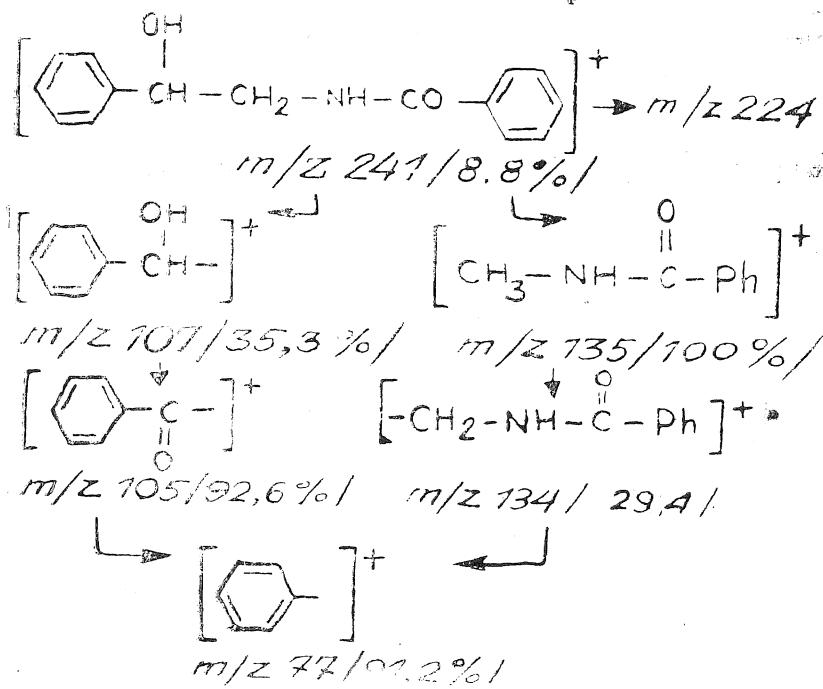
ийн интервалд үнэрт нүүрстөрөгчийн хэлхээний 10 протон (мультиплет); 6,59 с. х.-т амин бүлэг; 4,95 с. х.-т метиний протон (CH); 3,47—3,95 с. х.-ийн интервалд 2 протоны идэвхтэй (CH_2) сигнал ажиглагдсан нь бензолын 2 цагираг, хүчлийн хоёрдогч амид, метин (CH)—, метилений (CH_2) бүлгүүдийг агуулсан нэгдэл болох нь харагдаж байна. (3, 6, 8).

3-р зургаас үзэхэд протоны соронзол хэлбэлзлийн спектрийн 4,95 с. х.-т нэг протоны идэвхтэй квартет илэрснийг үнэрт нүүрстөрөгчийн цагирагтай шууд холбогдсон CH бүлгийн протоны сигнал гэж үзэж байна. Харин квартетийн дотоод харилцан үйлчлэлийн с констант 3,5 ба 8 Гц байгаа нь CH бүлэг нөгөө талаараа CH , бүлэгтэй холбогдсоныг харуулж байна. Энэ нь CH бүлгийн нүүрстөрөгчийн атомийн протоноос гадна гурван халагчтай

холбогдож асимметрийн байрлалтай болсныг CH_2 -бүлгийн протонуудын харилцан үйлчлэл үзүүлж өөрөөр хэлбэл химийн хувьд эквалент CH_2 бүлгийн протонууд зөвхөн асимметрийн нүүрстөрөгчийн атомтай холбогдсон тохиолдолд соронзон эквалент биш байдалд шилжиж улмаар геминаль харилцан үйлчлэлд ордог нь тогтоогдсон билээ (6). Түүнчлэн протоны спектрийн 3,23 с. х.-т нэг протоны идэвхтэй мохoo сигнал гарсныг гидроксилын бүлэгт хамааруулав. 3-р зурагт илэрсэн бүх протонуудын харилцан үйлчлэлийг доорхи 1-р бүдүүзвээр үзүүлье.



4-р зураг. ОТ-1-ийн бодисын масс-спектр



2-р бүдүүзвч. ОТ-1 бодисын масс спектрийн задраал

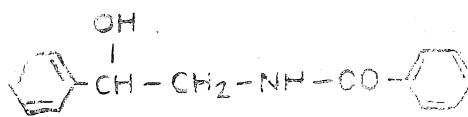
ОТ—I-ын масс-спектрт (4-р зураг) молекулын ион ($M+ 241$)-оос гадна m/z 135 (100); 134 (29,4); 122 (42,6); 107 (92,6); 77 (91,2) харьцаангуй өндөр эрчимтэй ионуудын пик гарч байгаа нь ПСХ-ийн спектрийн судалгааны дүнтэй тохирц байна.

Бид масс-спектрийн задралыг (2-р будүүвч) тоосоохдоо ион, ион-радикалын байрлалыг нарийн гаргахыг хичээсэнтгүй.

2-р бүдүүвч
 ОТ—I-ийн масс задралаас узэхэд дээр узүүлсэн их эрчимтэй ионы пикээд гадна m/z 224 гэсэн бага эрчимтэй ионы пик үүссэн нь молекулын ионоос спиртийн гидроксилийн булэг салснаар тайлбарлагдана. Молекулын ионы пик харьцаангуй бага эрчимтэй (M^+ 241/8,8) байхад m/z 135 ионы пик 100% (ундсэн) эрчимтэй гарсан молекулын ионоос .105 ба $107 m/z$ -тэй хэсгүүд дараалаан салахад үүссэн нь ойлгомжтой.

Ийнхүү ПСХ ба масс-спектрийн судалгааны дүнд ОТ—І бодис нь доорх бүтэцтэй байх боломжтой тэжүүзэж байна.

| Энэ дүгнэлтийг батлахын тулд
ОТ—I бодисыг дейтериметил-суль-
фоксид (ДМСО—d₆) -д усгаж ЦСХ-

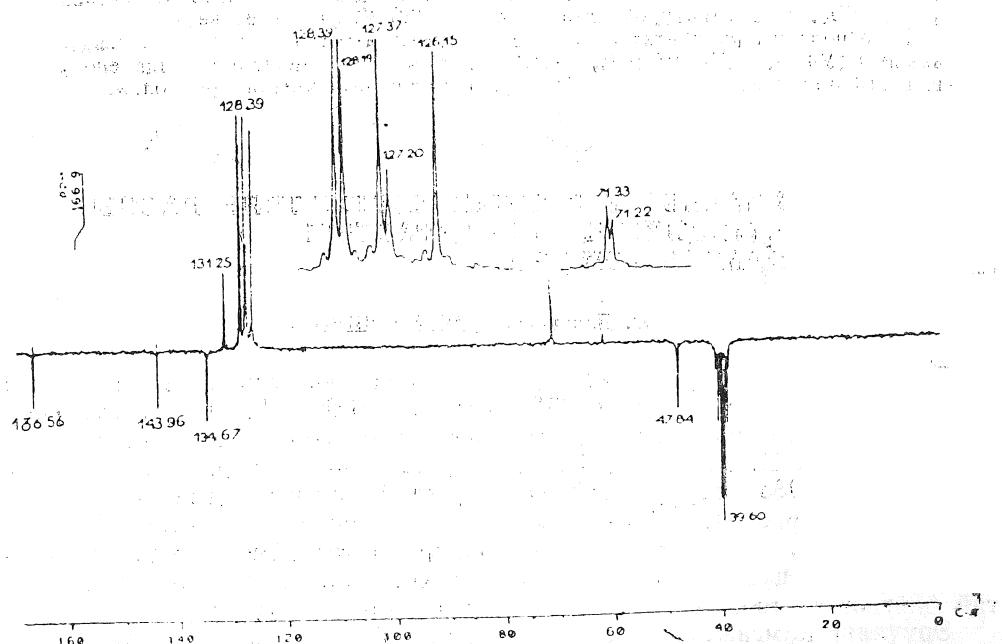


ийн ^{13}C спектрийг авахуулав (5-р зураг).

ЦСХ-ийн ^{13}C спектртээр ЗС ($-\text{C}-$)
 11 ($-\text{CH}$); 1 (CH_2 -ийн; бүгд 15
 нүүрстөрөгчийн атом илэрсэн нь хи-
 мийн ба спектрийн судалгаанаас
 үндэслэн ОТ—I бодисын бүтцийн
 талаар гаргасан дугнэлтүүд үнэн
 болохыг баталж, байна.

Зөвлөлтийн эрдэмтэн З. Н. Дубошина, Н. Ф. Проскурнина нар ийм бүтэцтэй гэрлийн идэвхгүй (расцемат) бодисыг *Oxytropis tigricata* ургамллас ялгаж мурикатинин тэж нэрлэн, уг бодисын бүтцийг батлахад химийн хувиралтын бүтээгдэхүүн, уулзуулах нийлэгжүүлэлтийг ашиглажээ. (2).

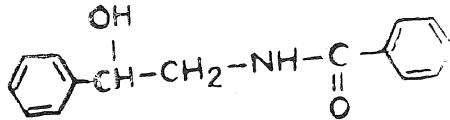
Үст хөөнгө ортуузаас ялгасан
ОТ—I бодис нь бүтцийн хувьд му-
рикатининтэй адил боловч өөр бо-
дис байх болжмжтой. Өөрөөр хэл-
вэл ОТ—I болсын хувийн эргэл-
тийг тодорхойлж, орон зайн на-
рийн бутэц, байгууламжийг тог-
тоосноор л дээрх асуудлыг шийд-
вээрлэх юм.



5-р зураг. ОТ—1—ийн ЦСХ ^{13}C спектр

Дүгнэлт: Говь-Алтай аймгийн Тайшир сумын нутгаас цээглэлтийн үед нь түүж бэлтгэсэн үст хөөнгө ортууз (*Oxytropis trichophysa* Bge)-ын газрын дээд хэсэгт химийн судалгаа явуулж хлороформын фракцииас зонхилох, нэг алкалоидыг ялгав. Уг бодисын бүтцийт хими, хроматографи, спектрийн (ХЯТ, НҮТ, ПСХ, ЦСХ ^{13}C , масс—) шинжилгээний аргуудыг ашиглан — бензоил-

фениламинометилкарбинол болохыг таньж тодорхойлов.



Ийнхүү үст хөөнгө ортуузаас алкалоид ялгаж, түүний бүтцийт таньж тодорхойлсон нь уг ургамлын талаар хийгдсэн химийн тулгуур судалгааны анхны материал боллоо.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. *Дандар "Ар үрийн пэрэн зэ"* XVIII—XIX зуун
2. *З. Н. Дубощина, Н. Ф. Проскурина* Исследование алкалоидов из *Oxytropis turgicata* журнал общей химии. т. 33. вып. 6. 1963. 2071.
3. *Х. Гюнтер* Введение в курс спектроскопии. ЯМР. М., "Мир" 1984. с. 49.
4. Лабораторное руководство по хроматографическим и смежным методам. Редактор О. Микеш. Москва. "Мир". 1982.
5. *Н. Өлзийхутаг*. Монгол орны ортуузын (*Oxytropis DC*) төрлийн ургамал. БНМАУ-ын ургамлын аймаг, ургамалжилтын судалгаа. Тэргүүн боть. УБ. 1979.
6. *М. Е. Перельсон, Ю. Н. Шейнкер, А. А. Савина* Спектры и строение кумаринов, хроманов и ксантонов. М. Медицина 1975.
7. *Ц. Хайдав, Д. Чойжамц* Монголын анагаах ухаанд хэрэглэгддэг зарим ургамлын нэр томъёо. 1965. х. 65—66.
8. *Н. М. Сергеев*, Спектроскопия ЯМР. М., 1981. с. с 64—67.

РЕЗЮМЕ

ИССЛЕДОВАНИЕ АЛКАЛОИДА ИЗ ОСТРОЛОДЧИКА ПУШИСТО-ПУЗЫРЧАТОГО

C. Цэцэгмаа, Д. Батсүрэн, Д. Дүнгэрдорж

Проведено химическое исследование надземной части растения *Oxytropis trichophysa* Bge семейства Fabaceae, собранного в местности "Цагдуултайн ам" Гоби-Алтайского аймака. При изучении хлороформного экстракта выделено и перекристаллизовано вещество алкалоидного характера, состава $\text{C}_{15}\text{H}_{15}\text{NO}_2$, с температурой плавления 154—155 °C (из ацетона).

На основании результатов химического, хроматографического и спектрального (УФ—, ИК—, ЯМР ^1H , ЯМР ^{13}C и масс—) анализов выделенное вещество идентифицировано как N—бензоилфениламинометилкарбинолом.

УЛААНБААТАР ХОТЫН СУРГУУЛИЙН НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ЦУСНЫ ДАРАЛТЫН ХЭВИЙН ХЭМЖЭЭ

Ц. Дашдаваа (ЭХЭМХЭШУНТ)

ДЭХБ-ын мэдээгээр гариг ертөнц дээрх наасанд хүрэгсдийн 25% нь цусны даралт ихдэх өвчинеэр өвдэж байна. Т. П. Борисова, Е. А. Надеждина (1985) нар ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчдын 15,7—23,1% нь цусны даралт ихтэй, 13,2% нь цусны даралт багатай байгааг тогтоожээ.

Эрүүлийг хамгаалах байгууллагын үндсэн зорилт бол элдэв төр-

лийн өвчинеэс урьдчилан сэргийлэх асуудал билээ. Цусны даралт өөрчлөгдхөн өвчинеэс сэргийлэхийн тулд өөрийн орны сургуулийн наасны хүүхдийн цусны даралтын хэвийн хэмжээ, эмтэг өөрчлөлтийг тогтоох шаардлагатай. Бид сургуулийн наасны хүүхдийн цусны даралтын хэмжээ, эмтэг өөрчлөлтийг байгаль газарзүйн бүсүүдэд тогтоож эхэлсэн юм. Сурагчдын цусны дарал-

**Судалгаанд хамрагдсан сурагчдын
нас, хүйсний бүрэлдэхүүн**

Нас	Үзүүлэлт			нас	Үзүүлэлт		
	эр	эм	бүгд		эр	эм	бүгд
8	109	116	225	13	95	113	208
9	124	108	232	14	101	133	234
10	98	111	209	15	119	114	233
11	116	114	230	16	131	119	250
12	102	132	234	17	142	123	265

тыг судлах энэ удаагийн судалгааны ажилд Улаанбаатар хотын 1, 28, 45, 75 дугаар сургуулийн 2320 (эрэгтэй 1037, эмэгтэй 1185) хүүхэд хамрагдас.

Судалгааг ДЭХБ-аас батласан аргачлалын датуу сфигмомонометрийн тусламжтайгаар явуулав. Цусны даралт хэмжихдээ:

8—11 насанд 8,5 см-ийн

12—14 насанд 10,5 см-ийн

15—18 хүртэл насанд 13 см-ийн өргөнтэй манжет хэрэглэв. Улаанбаатар хотын сургуулийн насны хүүхдийн цусны даралтын хэвийн хэмжээг вариацийн аргаар нас, хүйс тутамд тодорхойлов. Эрэгтэй ба эмэгтэй сурагчдын цусны даралтанд магадтай ялгаа илрээгүй болно. ($P > 0,05$).

Хүүхдийн физиологи судлаачид (Н. И. Фомина 1963, М. Я. Студен-

никии 1969, Г. К. Долголикова 1975, Д. Х. Нусбаум 1978, Н. А. Белоконь 1987) сурагчдын цусны даралтын байж болох хэвийн хэмжээг ± 1 бэхжээг тогтоон судалгааны олон ажил хийжээ.

Улаанбаатар хотын 8 настай эрэгтэй хүүхдийн их даралт 96,66—111,98 мм МУБ, эмэгтэй хүүхдийн их даралт 95,05—117,41 мм МУБ байвал хэвийн хэмжээ гэж үзэв. Сурагчдын их даралт нас ахих тутам ихэвчлэн нэмэгдэжээ. 17 настай эрэгтэй хүүхдийн их даралт 102,83—126,37, эмэгтэй хүүхдийн их даралт 109,00—127,20 мм МУБ байв.

Улаанбаатар хотын 8 настай сурагчид (2 хүйсний дундаж)-ийн их даралтын хэвийн хэмжээ 95,85—116,69 мм МУБ байлаа. Сурагчдын их даралт нас ахих тутам нэмэгдсээр 17 настай охид, хөвгүүд 105,91—126,78 мм МУБ-ын даралттай байвал хэвийн гэж үзлээ.

Хүснэгт 2

Улаанбаатар хотын сургуулийн насны охид, хөвгүүдийн цусны даралтын хэмжээ (мм МУБ)

Нас	Их		Бага	
	M	$\pm m$	M	$\pm m$
8	106,15	0,81	70,78	0,67
9	106,20	1,04	70,34	0,68
10	105,86	1,24	71,20	0,71
11	107,64	0,98	71,35	0,72
12	111,16	1,00	71,93	0,69
13	110,73	1,01	72,19	0,66
14	111,38	1,12	72,94	0,63
15	113,63	1,03	73,90	0,64
16	115,86	0,91	74,26	0,60
17	116,35	0,91	76,06	0,60

Хүснэгт № 3

Улаанбаатар хотын сургуулийн насын
хүүхдийн цусны даралтын (их) хэвийн
хэмжээ (мм МУБ)

Нас	эрэгтэй		эмэгтэй		2 хүйсийн дундаж	
	-1 ₆	+1 ₆	-1 ₆	+1 ₆	-1 ₆	+1 ₆
8	96,66	111,98	95,05	117,41	95,85	116,69
9	95,24	116,86	94,69	120,01	94,96	118,43
10	94,12	115,36	95,17	121,79	94,64	118,57
11	96,87	116,24	97,98	119,98	97,15	118,11
12	100,82	119,88	99,73	134,93	100,30	122,40
13	95,17	118,76	99,44	121,41	97,30	120,08
14	98,94	121,90	99,60	125,08	99,27	123,49
15	100,89	122,01	104,01	126,81	102,45	124,41
16	103,33	124,87	105,56	128,50	104,44	126,68
17	102,83	126,37	109,00	127,20	105,91	126,78

Хүснэгт № 4

Улаанбаатар хотын сургуулийн насын
хүүхдийн бага даралтын хэвийн хэмжээ
(мм МУБ)

Нас	эрэгтэй		эмэгтэй		2 хүйсний дундаж	
	-1 ₆	+1 ₆	-1 ₆	+1 ₆	-1 ₆	+1 ₆
8	63,57	78,23	63,51	77,87	63,54	78,05
9	62,82	78,39	63,22	76,34	63,04	77,66
10	62,14	77,14	63,14	76,86	62,64	77,00
11	61,87	77,94	64,22	77,41	63,04	77,67
12	63,77	78,53	64,45	79,62	64,11	79,07
13	63,92	76,92	64,90	79,00	64,33	77,96
14	65,88	79,80	66,18	79,92	66,03	79,86
15	67,02	80,30	67,20	80,90	67,10	80,80
16	68,02	81,94	69,11	81,99	68,56	81,96
17	67,83	82,25	70,41	83,75	69,12	83,00

Улаанбаатар хотын 8 настай эрэгтэй хүүхдийн бага даралт 63,57—78,23 мм МУБ, эмэгтэй хүүхдийн бага даралт 63,51—77,87 мм МУБ байв. Сурагчдын бага даралт нас ахих тутамд ихэвчлэн нэмэгдсээр 17 настай эрэгтэй хүүхдийн бага даралт 67,83—82,25, эмэгтэй хүүхдийн бага даралт 70,41—83,75 мм МУБ-ын хэмжээтэй тогтоогдов. Улаанбаатар хотын эрэгтэй, эмэгтэй 8 настай хүүхдийн бага даралт 63,54—78,05 мм МУБ-ын хэмжээнд тогтоогдоо. Сурагчдын бага даралт нас ахих тутамд нэмэгдсээр 17 настай эрэгтэй, эмэгтэй хүүхдийн бага

даралт 69,12—83,00 мм МУБ байлаа.

Судлаач Г. Ф. Лакин (1968), Н. П. Маслова, Л. Н. Левина, Р. И. Малыгина (1972), Е. И. Волчанский (1984) нар сургуулийн насын хүүхдийн цусны даралт -1σ -ээс = 1,5 σ-ын ба +1 σ-ээс = 1,5 σ-ын хооронд байвал эмгэг байдал (риск) гэж тогтоожээ.

Улаанбаатар хотын 8 настай хүүхдийн атшилтын даралт 91,63—96,66 мм МУБ-ын хооронд байвал хүчдэл багадах эмгэг байдал (хүснэгт № 5) гэж үзэв. Мэн 8 настай хүүхдийн атшилтын даралт 118,71-

Улаанбаатар хотын сургуулийн насны хүүхдийн судасны хүчдэлийн эмгэг байдал (мм МУБ)

Нас	Хүчдэл багадах ()		Хүчдэл ихдэх ()	
	-1,5	-1,0	+1,0	+1,5
8	91,83	96,66	118,71	124,62
9	89,84	95,24	118,01	123,84
10	87,52	94,12	121,79	128,44
11	91,83	96,87	119,98	125,67
12	96,13	100,88	123,13	129,23
13	95,61	100,44	121,41	126,93
14	93,20	98,94	125,08	131,45
15	95,61	100,89	127,61	133,57
16	100,21	105,56	128,80	134,23
17	102,12	108,00	128,20	133,25
 Б. Сулралтын үеийн				
8	59,97	63,67	77,37	80,83
9	58,28	62,81	76,94	80,37
10	58,39	62,14	76,80	80,20
11	57,60	61,87	77,41	80,54
12	60,10	63,77	79,59	83,37
13	60,67	63,92	79,00	82,52
14	62,26	65,62	80,47	86,93
15	62,40	65,88	79,92	83,35
16	64,53	68,08	81,99	85,27
17	64,23	67,83	83,75	87,08

124,62 мм МУБ-ын хооронд байвал хүчдэл ихдэх эмгэг байдал гэжүзэв. Сурагчдын их даралтын эмгэг байдлыг наас тутамд тодорхойллоо. 17 настай хүүхдийн агшилтын даралт 102,12—108,00 мм МУБ-ын хооронд байвал хүчдэл багадах эмгэг байдал, агшилтын даралт 128,20 133,25 мм МУБ-ын хооронд байвал хүчдэл ихдэх эмгэг байдал гэжүзэв.

Улаанбаатар хотын 8 настай хүүхэд 59,97—63,57 мм МУБ-ны хооронд байвал суралтын үеийн хучдэл багадах эмгэг байдал, 77,37—80,83 мм МУБ-ын хооронд байвал суралтын үеийн хүчдэл ихдэх эмгэг байдал гэж узэв. Сурагчдын баага дараалтын эмгэг байдлыг нас тутамд тодорхойллоо. 17 настай хүүхдийн даралт 64,23—67,83 мм МУБ-ын хооронд байвал суралтын үеийн эмгэг байдал, 83,75—87,08 мм МУБ-ын хооронд байвал суралтын үеийн хүчдэл ихдэх эмгэг байдал

гэж үзэв. Эдгээр хязгаараас тэрсэн үзүүлэлтийг судлаачид чин тэж үздэг.

Үзүүлэлтийн эрүүл ба эмгэг байдлыг сүүлийн үед хувьчлах аргаар (З. Д. Калоева 1989, Н. А. Белюконь 1990) тодорхойлох боллоо. Энэ аргаар боловсруулахын тулд тухайн нас, хүйсний хүүхдийн даралтын үндсэн материалд боловсруулалт хийдэг. Цусны даралтыг хувьчлах узуулэлтээр боловсруулахдаа бага талаас нь их тал уруу нь дараалуулан байрлуулна. Ийм байдлаар судалгаанд хамрагдсан 8—17 насны сурагчдын баяас доош, 95-с дээш хувьд тохиорх даралтын хэмжээт олно.

Үзүүлэлтийг хувьчлах аргаар бодох нь диспансерчлалыг боловсронгуй болгож байгаа нэгэн үе шат мөн. Дээр тогтоогдсон хэвийн хэмжээнээс хэтэрсэн үзүүлэлтүүдийг эмтэг байдал буюу өвчин гэж (шаналгаа илрээгүй ч байсан) онош-

лоно. Цусны даралт өөрчлөгдсөн үед авах арга хэмжээ хэвлэлд тодорхой байгаа билээ.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Б. А. Ангумин. Вопросы охраны материнства и детства. 1983, 2, 72.
2. Б. С. Арипов. Педиатрия. 1981, 2, 65—67.
3. Б. Ф. Жавронов, В. Н. Шалимов. Педиатрия. 1987, 6, 27.
4. З. Д. Калоева. Педиатрия. 1989, 2, 55.
5. Д. Лейзенблеттер. Кардиология. 1987, 1, 77.
6. Ю. А. Макаренко. Педиатрия. 1989, 3, 85.
7. Р. Рахнева, Д. Белова, Р. Недкова.

Артериальные гипертонии. В кн: клиническая педиатрия. 1987, Т1, 272—279

РЕЗЮМЕ ПОКАЗАТЕЛИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ г. УЛАН-БАТОРА

Ц. Дашидэваа

Нами изучено артериальное давление школьников г. Улан-Батора с установлением его нормативных и дистонических состояний по методу вариации и процентилями.

Установленные данные могут быть использованы в практической и теоретической деятельности здравоохранения для профилактики дистонического состояния и болезни.

ХҮҮХДИЙН ЦУСААР ДАМЖИН ҮҮСЭХ ЯСНЫ ЦОЧМОГ ҮРЭВСЛИЙГ ОНОШЛОХ, ЭМЧЛЭХ НЬ

Ж. Идэр

Ясны цочмог үрэвсэл нь багасны хүүхдийн чөмөг ясанд элбэг тохиолддог, оношлох эмчлэхэд төвөгтэй, нас барагт их ихэнхдээ хүүхдийг тахир дутуу болгодог ужилт хүнд өвчин юм.

Бид урьд нь өвчнийг эрт оношлож, эмчлэхэд шинэ арга хэрэглэж үр дүнгийн тухай судалгааг гаргаж, хэрэглэх аргачлалыг боловсруулан «Анагаах ухаан» сэтгүүлийн 1984 оны № 4-д нийтлүүлсэн тул уг өвчний тухай товч өгүүлье.

Энэ өвчний таньж оношлох, ялангуяа мэс заслын эмчилгээг сонгож хийхэд өвчлөлийн жам, явцын үе шатыг сайн мэдэж байх нь онцгой ач холбогдолтой юм. Цусанд орсон нян цусны урсгал saatсан чөмгөнд уржиж голомт бий болгоно. Улмаар нейтрофилийн нэвчтэс үүсч эд эс задарч уржин ясан доторхи буглаа үүснэ. Ингээд чөмөгний үрэвсэл (миелит), ясны үрэвсэл (остит) болно. Энэ нь өвчний эхний 1—2 хоногт бий болдог. Цаашдаа идеэ нь ясны цоолж ясны хальсан доорх буглаа, ясны хальсны үрэвсэл (переостит) үүснэ. Энэ явц өвчний эхний 2—3 хоног дотор явагдана. Үрэвсэл цааш үргэлжилбэл идеэ нь ясны хальсиг цоолж зөвлөн эдэд орж нэвчдэс булчин завс-

рын буглааг тус тус үүсгэдэг. Өвчний явцын энэ үе шат 3—4 хоногоос хойш үүснэ.

Чөмөгний үрэвсэл үүсэх үед ясан доторх даралт ихэсч судсуудыг дарснаас хоёрдогч судасгүйжилт (аваскуляризация) болж, тэжээлгүй болсон ясны үхжилт хурдан гүнзгийрч өвдөл маш хүчтэй болно. Ясан доторхи даралт эрүүл үед ясны хэмжээ, байрлалаас хамаарч адилгүй байх боловч үрэвслийн үед 50 мм УБ (усны багана) хүрэхэд даралт ихдэлт болж, 200—300 мм УБ боловход судас дарагдана.

Ангилалт:

1. Өвчний явцаар нь а) цочмог
б) архаг
2. Ясны байдлаар нь а) урт чөмөг
ясны
б) хавтгай ясны
в) жижиг ясны
3. Үрэвссэн хэсгээр нь: а) эпифизийн
б) метафизийн
в) диафизийн
4. Өвчний шинж байдлаар нь
а) хордлоготой буюу хөдөлгөөнгүй (адинамическая)
б) хүнд буюу идээт үжил (септикопиемическая)
в) хөнгөн буюу хэсгийн (местная)

5. **Байрлалар нь Шилбэний, далыны, нурууны, өвчүүний гэх мэтээр ангилдаг.**

Шинж тэмдэг. Ясны цочмог үрэвсэлтэй танилцаж шинж тэмдгийг илрүүлж, оношлоход өвчний шинж байдлаар нь ангилсан ангилал оншгой ач холбогдолтой байдаг. Энэ ангилалаар нь авч узье.

a) **Хордлоготой буюу хөдөлгөөнгүй (динамическая) хэлбэр.** Энэ нь цусаар дамжиж үүсдэг ясны цочмог үрэвслийн хамгийн хүнд хэлбэр юм. Өвчтөн маш хүнд хэсгийн өөрчлөлтөөсөө илүү хордлого давамгайлсан байдаг. Өвчин гэнэт эхэлж, $40-41^{\circ}$ хүргэл байнга их халуурч, чичирч дахжина. Биеийн байдал тургэн дордож, ухаан бүрэг, дэмийрч солиорно. Судасны хүчдэл, дүүрэлт сул, жирэлзэн тасалдана. Зүрхний авиа будэг, хэм алдагдана. Хэвлэй, мөчөөр хордлогын дугуй хэлбэртэй улаан тууралт, арьсанд толбо олноороо гардаг. Өвчтөн өвдөлтийг мэдрэх чадваргүй, туйлын хүнд хэсгийн үрэвслийн шинж гадагш илрээгүй байдаг. Эхний хоногт үрэвслийн анхны голомтыг барааг бодорхойлох боломжгүй байдаг.

b) **Хүнд буюу идээт үжил (септикопиемическая) хэлбэр.** Хүүхдэд хамгийн их тохиолддог, цочмог идээт үжил байдлаар илэрдэг хүнд хэлбэр юм. Өвчин гэнэт эхэлж $38-39^{\circ}$ хүргэл үе үе халуурч, ядарч, бие сулран толгой өвдөнө. Өвчилсөн эрхтэн хэдэн цагийн дараагаар өвдэж эхэлдэг. Өвдөлт үргэлжлэн улам ихэсч хүчтэй өвдөлт нь тайван биш болгоно. Өвдөлт тодорхой цэггүй, маш их эмзэглэлтэй байдагаас өвчтөн албадмал байрлалд ордог. Харин идээ ясиг цоолж зөвлөн эдэд орж ясан доторхи даралт буурах үеэс өвдөлт харьцангуй баагасдаг.

Өвчтэй хэсэг хавганаж, сүүлдээ хавдаж томорно. Хавдар гүн, тодорхой захгүй байдаг. 2-3 дахь хоногоос үрэвслийн хэсгийн шинж тодорч хаван хавдар ихэсч, чинэрч, халуу оргин, голдоо улайж сүүлдээ булхалзах шинж гардаг.

Өвчтөний биеийн байдал хүндэрч, огуулж бөөлжинө. Баас шин-

гэрнэ. Харин ухаан саруул байдаг. Мөч, хэвлийн арьсанд хордлогын тууралт гардаг. Зүрхний авиа бүдэг, тургэн байна. Ясны цочмог үрэвслийн хүнд буюу идээт үжил хэлбэр нь хүндэрч үрэвслийн голомтоос бусад яс, цул эрхтэнд (уушги, бөөр, элэг, зүрх) идээ зөөврөлөгддөгт оршино. Өвчтөн эдгээр хүндрэлийн улмаас нас бардаг.

b) **Хөнгөн буюу хэсгийн (местная) хэлбэр.** Ясны цочмог үрэвслийн харьцангуй хөнгөн хэлбэр юм. Өвчтөнд хордлого бага, хэсгийн өөрчлөлт нь давамгайлсан байдаг. Өвчин цочмог эхэлж $37-38^{\circ}$ халуурна. Үрэвссэн хэсэгт хүчтэй өвдөнө. Өвдөлтөөс хөдөлгөөн хязгаарлагдаж, албадмал байрлалд орно. Харин өвчтэй хэсэгт хаван хавдартай, халуун байх боловч үрэвсэл хязгаарлагдмал, тургэн хугацаанд хэсгийн шинж улам тодорч овойж улайна. Ут хэсэгт «булхалзах шинж» илрдэг.

Шинжилгээнүүд. Манай оронд ясны цочмог үрэвслийг оношлоход өргөн хэрэглэж байгаа шинжилгээнүүдэд гардаг өөрчлөлтүүдийн тухай товч өгүүлье.

Цусны ерөнхий шинжилгээнд Цагаан эсийн тоо $20-30$ мянга болж, залуу эсүүд, заримдаа миелсцит гарч, цагаан эсийн зураглал зүүн тийш хазайна. Мөн олон цөмтнейтрофил гарна. Гемоглобин баагасч улаан эсийн тоо цөөрнө. Улаан эсийн тунах хурд ихэсч $40-70$ мм/ ц хүрнэ.

Биохимийн шинжилгээгээр цусанд ерөнхий уураг баагасна. Үүнд: альбумин баагасч, глобулины бүх бүлэглэл ихэсдэг, гаммаглобулин хэдий их байна өвчин төдий чинээ хүнд байдаг. Эд эс их задарснаас кали шээс, идээгээр гадагш хаягдаж, сийвэн болон улаан эсийн кали баагасана. Харин эс задарснаас цусанд натри ихэсдэг.

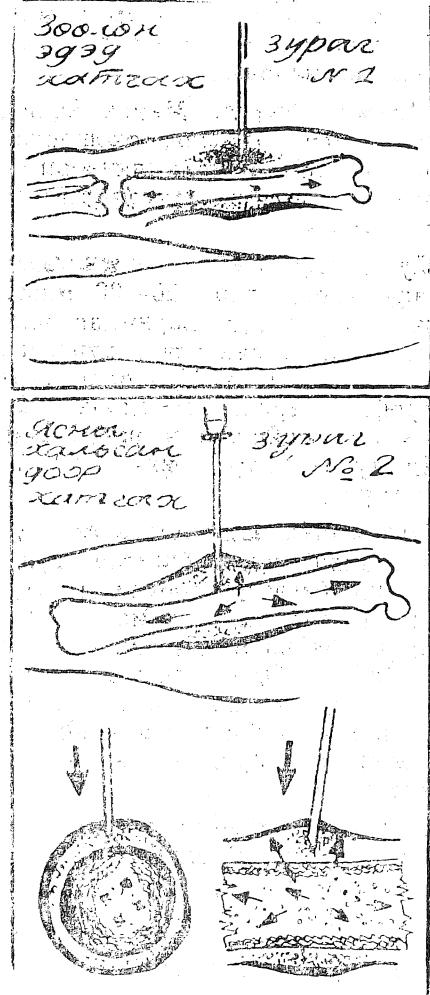
Кальца, фосфорын харьцаа баагасдаг. Хүчил-шүлтийн тэнцвэр өөрчлөгддэг, цус хүчилшинэ. Уураг их задарснаас цусан доторхи үлдэгдэл азот 60 mg\% (Си—43 Ммоль (л) хүртэл) ихэснэ.

Шээсний шинжилгээнд: Бөөрөнд идээт хүндрэл өгөөгүй үед шээсэнд бортгон эс, улаан эс, уураг гардаг.

Гэрлийн шинжилгээнд: Ясны зураг хоёр чигт авч эхний үед ямар нэг гэмтэл байгаа эсэхийг харна. Өвчний 10—12 дахь хоногоос ясны гадаргуу дагасан ясны хальсын үрэвслийн «зүү шиг» нэмэлт нарийн сүүдэр гарна. Харин 21—28 дахь хоногоос ясны үрэвслийн өөрчлөлт зурагт гардаг. Ясны хатуу давхарга зузааран, яс сийрэгжиж, цоорсон (стеопороз) байдаг.

Хатгалт хийх. Өвчнийг таньж оношоо эрт батлах эцсийн арга бол хатгалт хийг явдал юм. Хатгалтыг өвчний явцаас болж З янзаар хийнэ. Хэсгийн мэдээ алдуулалттайгаар хийж болно.

a) **Зөөлөн эдийн хатгалт.** Идээ зөөлөн эдэд орсон үед тусална. Дунд



зэргийн бүдүүнтэй урт зүүг (зөөлөн эдэд хатгалт хийдэг зүү) новокайны уусмалтай тариурт угсарч сэжигтэй газар биеийн гадаргууд эгц босоо хатгаж новокайны уусмалаа шахан зүүгээ аажим гүн рүү (ясны хальс хүртэл) явуулж, аажим ухраана. Мөн хатгах явцдаа үе үе соруулж шалгаж болно. Идээ байгаа үе давхраас тариуртай тунгалаг шингэн дундуур идээ олгойdon гарах нь тод үзэгдэнэ.

b) **Ясны хальсан доорх хатгалт.** Идээ ясны хальсан дор орсон үед тусална. Зөөлөн эдэд хатгасан зүүнийхээ үзүүрийн нүхтэй ташуу талыг ясны гадаргууд харуулан «хавираг» мэт бага зэрэг гулгуулан хатгана. Ясны хальсан дор зүүний үзүүр орсон үед чөлөөт хөдөлгөөн багасч хөшингө эсэргүүцэл гарч мэдрэгдэнэ. Энэ үед зүүгээ хөдөлгөөнгүй барьж соруулна.

c) **Ясан доторхи хатгалт.** Идээ ясан доторроо байгаа эхний үед онош тогтооход тусална. Тохирсон сэтгүүртэй бүдүүн зүүгээр (Кассир, Кушинга, Кварненберг, Алексюк, Дюфо-нарын) зөөлөн эдийн гаднаас үрэвслийн сэжигтэй (аль болох булуунд ойр) хэсэгт хатгалт, хийж зүүгээ чөмөгний хөндийд оруулахад зүүний нүхээр цусархаг идээ (тосон дусал хөвсөн хар хүрэн цус) даралттай гарна. Ингээд ясан доторхи даралтыг усны баганаар хэмжиж, идээнээс нянгийн болон эд эсийн шинжилгээ явна. Дээрх аргыг ЗХУ-д 1969 онд, манайд 1973—1977 онд анх хэрэглэжээ.

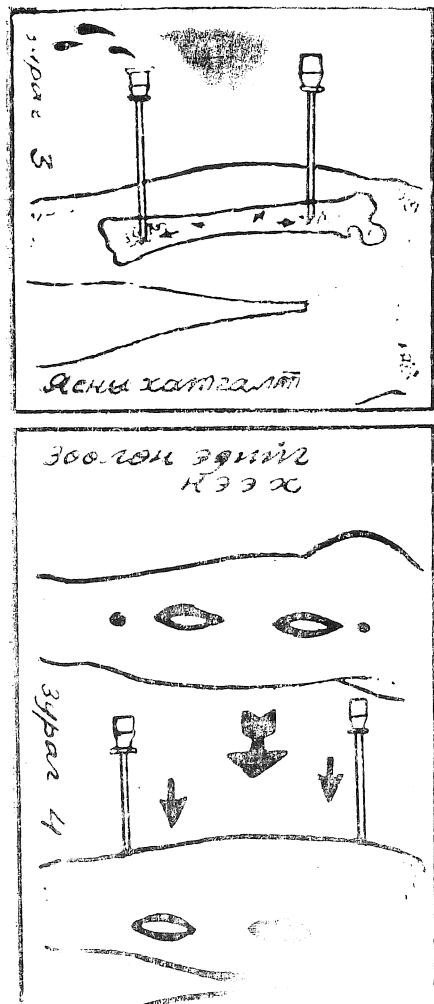
Нянгийн шинжилгээ. Ясны цочмог үрэвсэлтэй өвчтөний цуснаас өстөвөр авахад 53,5 хувьд нянчилэдэг. Түүний 48,1 хувийг стафилококк эзэлдэг. Ясны чөмгөн дотроос авсан идээнд нянгийн шинжилгээ хийж, антибиотикт мэдрэг чадварыг тодорхойлох нь онош, эмчилгээнд илүү үр дүнтэй.

Эмчилгээ. Цусаар дамжиж үүсэх ясны цочмог үрэвслийн эмчилгээний тундсан зорилго нь үрэвслийн эсрэг, хордлого тайлах, билемхбодын эсэргүүцлийг сайжруулах, үрэвслийн голомтыг устгахад оршино. Эмийн болон мэс заслын хавсарсан эмчилгээг хэрэглэдэг.

1. Эмийн эмчилгээ нь шинж тэмдгийн эсрэг эмчилгээ, антибиотик эмчилгээ, шингэн сэлбэх эмчилгээ, тэнхруулэх эмчилгээ гэсэн үндсэн чиглэлтэй.

а) **Шингэн тэмдгийн эсрэг эмчилгээ.** Өвчтөн ужил, харшил, хордлогто, хүчтэй өвдөлтийн улмаас јих халуунтай шокийн байдалд байдал. Иймээс халуун бууруулах, өвчин намдаах, тайвшуруулах, зурх судасны ажиллагааг сэргээх эмчилгээг сэхээн амьдроулах эрчимт эмчилгээний түвшинд хийдэг.

б) **Антибиотик эмчилгээ.** Ясны цочмог үрэвслэл нь идээт ужил өвчин учир эхнээс нь өргөн үйлчилгээтэй антибиотикуудыг их тунгаар хавсарган булчинд, тараагуур, хураатгуур судсанд, ясанд тарьж хэрэглэнэ. Цаашдаа цус, идээ, шээс зэр-



гээс нянгийн өсгөвөр авч антибиотикт мэдрэх чадварыг тодорхойлсны үндсэн дээр антибиотицийн хордлого, дисбактериозоос хамгаалах эмчилгээтэй хавсарлан хэрэглэнэ.

в) **Шингэн сэлбэх эмчилгээ.** Ясны чөмөг нь цусны судастай шууд холбоотой байдгаас цусны эргэлтэд нян, нянгийн хор, үхжсэн эд, идээ, бодисын солилцооны завсын хорт бүтээгдэхүүн, үлдэгдэл азот орж билемахбодыг хордуулдаг. Их халууралт, идээ зэргээр шингэн их алдах учир хорыг саармагжуулах, алсан шингэн, эрчим хучижөхөө зорилгоор янз бурийн шингэн, цус сийвэн зэргийт судсанд дуслаар биохими, цус, эрдэс давсны шинжилгээний үндсэн дээр шээс хөөх эмийн хамт хэрэглэнэ.

г) **Тэнхруулэх эмчилгээ.** Халдварт, хордлогын улмаас өвчтөний зарим эрхтний үйл ажиллагаа доройтож, бодисын солилцооны цочмог хямсалд орж, харшил үүсч, витамины цутмагшил болж биеийн эсэргүүдэл мууддаг. Иймээс бөөр, бөөрний цээд булчирхай, элэг цөс, ходоод, цус төлжүүлэх эрхтнүүдийн үйл ажиллагаат дэмжих хөнгөвчлөх бэлдмэл, олон төрлийн витамин, ялангуяа «С» болон «В»-гийн төрлийн витаминуудыг уулгах, тарих, харшил тайлах, тайвшуруулах, антигистамииниы бэлдмэлүүдийн хамт хэрэглэнэ. Өвчний эхний үед өвчтөний биеийн эсэргүүцэл доройтсон байх учир биед бэлнээр тэнхруулэгч өрөнхий өвөрмөц гаммаглобулин, шинэ цус, цусны бэлдмэл, сийвэн, дархалсан сийвэн зэргийг хийж, цэвэхгүй дархлалын зарчмыг баримтална. Харин өвчний сүүлийн шатанд анатоксин зэргийг хэрэглэж дархлалыг сэдээж сэргээх идэвхитэй зарчмыг баримтлан эмчилбэл зэхино.

2. **Мэс заслын эмчилгээ.** Мэс заслын эмчилгээний гол зорилго нь Үрэвслийн голомт болох идээлсэн ясны чөмгийг аль болох эрт нээж, зайлтуулахад оршино. Мэс заслын эмчилгээ нь:

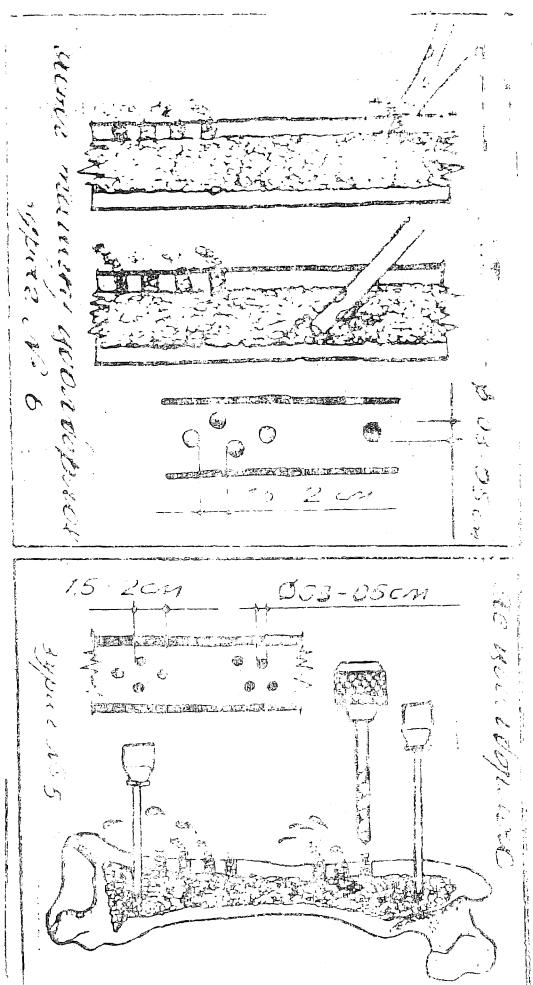
- а) ясиг битүү цоолох
- б) зөвлөн эдэд зүслэг хийх
- в) яс цоолборлох
- г) боолт эмчилгээ

д) өвчтэй хэсгийг бэхлэх гэсэн үндсэн ажилбаруудаар гүйцэтгэгдэж байна.

а) **Ясиг битүү цоолох.** Ясны цочмог үрэвслийг эмчлэх мэс заслын эмчилгээний нэг үндсэн арга юм. Зорилго нь: Зөвлөн эдэд үрэвсэл тараахгүйгээр ясан доорх идээг ач, даралтыг бууруулаад түүгээрээ эмчилгээ хийхэд оршинс. Ажилбарыг хэсгийн мэдээ алдуулалттайгаар хийж болдог. Онош тогтоох зорилгоор ясанд хатгалт хийсэн зүүгээ хэрэв өвчтэй бол ясандaa үлдээж, идээг соруулан ариутгах уусмалаар хүчтэй биш угааж, антибиотик эмчилгээ хийнэ. Антибиотихийг хоногт хоёр удаа, 7—10 хоног хийж, 5—7 хоног тутам нянгийн шинжилгээг 3 удаа авч цэвэр гарвал зүүгээ авна. Улаах шингэнийг 1 минутад 60—90 дуслаар хийнэ. Ясанд хийх эмийн тунг судсанд хийх эмийн тунтай адил тунгаар бодож хийдгийг анхаарах хэрэгтэй.

б) Зөвлөн эдэд зүслэг хийх. Ясны цочмог үрэвслийг эмчлэхэд өргөн хэрэглэдэг арга. Т. П. Краснобаев 1925 онд анх ясны үрэвслийт эмчлэхдээ хавдсан хэсэгт зөвлөн эдийг зүсч буглааг нээж резин, марли гоожуур тавьж эмчлэх артыг хэрэглэжээ. Бид ерөнхий мэдээ алдуулалттайгаар зөвлөн эдэд аль болох идээ бага баригдуулах зорилгоор хавдаж улайсан хэсгийн дээд, доод захын судас мэдрэл баагтай хэсэгт 3—4 см урт зүсэж, яс хүртэл нээж эсрэг тал руу нь нэвт шархуудыг гаргаж өгсөн юм. Шар хандаа резин болон марли гоожууруудыг тавьж, 10 хувийн ширвогоор боолт хийнэ.

в) **Яс цоолборлох** Чөмөгний идээ ясны хальсан дор юм уу зөвлөн эдэд орсон уед ясиг цоолж, доторхи идээг чөлөөтгий гаргахад оршино. Зөвлөн эдэд гаргасан зуслагээр ясиг үзэхэд ясны хальс нь хөндийрч, нүцгэрсэн байдаг. Үг хэсэгт 0,3—0,5 см өргөнтэй хоорондоо 1,5—2 см сөөлжүү зайдай 3—4 нүх өрөмдөж гаргана. Үрэвсэлд хамарсан яс их биш бол үрэвслийн дээд захад гаргасан шархаар доош 45° ташуу нэг нүх өрөмдөж, түүн дээ гуурс хийж, яс битүү цоолж



эмчилгээ хийдэг аргыг хэрэглэнэ. Энэ аргыг манайд 1975 онд анх хэрэглэсэн юм.

г) **Боолт эмчилгээ.** Ясны цочмог үрэвслийн уед хэрэглэдэг. Өвчтэй эрхтэн, шархыг тадны нөлөөнөс хамгаалж, нэвчтэс, шархны идээ, шүүдсийг өөртөө татан шингээж, эмийн бодисыг үрэвслийн голомтод удаан үйчлэх боломжийг олгодог.

Ясны цочмог үрэвслийн эхний уед идээ шүүс, нэвчтэсийг тадагш татах үйлчилгээтэй гипертоник уусмалуудаар чийглэсэн, харин суулийн шатанд хамгаалах, дулаан хадгалах үйлчилгээтэй тосон боолт хийвэл тохиромжтой.

д) **Өвчтэй хэсгийг бэхлэх.** Үрэвсэлтэй хэсгийг тайван байлгахын

тулд хөдөлгөөнгүй болгож бэхлэх явдал эмчилгээний нэг хэсэг байдаг. Хөдөлгөөнгүй байлгах нь өвчин ихсэх, сэдрэх, эмгэг хугаралт үүсэх, буруу байрлалд орох зэргээс хамгаалдаг. Үүний тулд өвчтэй эрхтэнд гөлтгөнөөр (бусад аргаар ч болно) хоёр талын чийг дамнасан хагас юм уу, шарх нь ил байхаас хагас битүү чиг тавьж бэхлэх аргыг хэрэглэдэг. Өвчтөнийг 1,5—2 сараас багагүй хугацаанд чигтэй байлгана.

Мэс заслын эмчилгээг сонгож хэрэглэх арга. Дээр өгүүлсэн мэс заслын эмчилгээний аргуудаас өвчтөндөө тохиуулан сонгож хэрэглэх дээ З үндсэн зарчмыг баримтлах нь зүйтэй.

а) **Ясыг битүү цоолох.** Энэ нь зөвлөн эдийг зүсэлгүй шууд гаднаас нь ясны зүүгээр хатгаж зөвлөн эд, ясиг цоолоод зүүгээ авалгүй үлдээдэг. Энэ аргыг онш түргэн тогтоох, жижиг болон хавтгай ясны үрэвсэл, булууны үрэвсэл, идээ нь ясиг гадагш нэвтлээгүй байгаа чөмөг ясны үрэвслүүдийг эмчлэхэд хэрэглэнэ.

б) **Нээж цоолох.** Зөвлөн эдийг үечлэн зүсч нээгээд цоолно. Ясны хэм ба чөмөгний идээ нь ясиг үрэвсүүлж ясны хальсан дор орсон, мөн ясны хальсыг нэвтэлж зөвлөн эдэд нэвчсэн үед хэрэглэнэ.

в) **Битүү ба нээж цоолох.** Дээрх хоёр аргыг хавсарган хэрэглэнэ. Үрэвсэл их газар хамарсан үед ашиглана.

Ясны цочмог үрэвслийн үед гарч болох хүндрэл. Ясны цочмог үрэвслийн үед өвчний хэлбэр, өвчтөний биений эсэргүүцэл, мэргэжлийн тусламжийн хугацаа, чанар зэргээс хамаарч амь нас, эрүүл мэндийг сарниулсан олон янзын булэг хүндрэл гардаг. Эдгээрээс товч өгүүлье;

1. Үрэвслийн голомтоос идээ бусад эрхтэнд тарж, зөөвөрлөгднөн өөр газар идээт голомт үүсэх;

2. Ясны эд үхжиж, сийрэгжсэнээс «эмгэг хугаралт» үүсэх;

3. Ясны үрэвсэл их газар хамарч яс тэжээлгүй болж үхжиж тусгаарлагдсанаас «сул яс» үүсэх;

4. Үрэвсэл ясны өсөлтийн хэсгийг үхжүүлж өсөх ажиллагаа зогс-

соноос ясны өсөлт хоцорч мөч боғиносох.

5. Ясны үрэвсэл үе үений хүүдийг үрэвслүүлж шингэн хуралдаж, үе мултрах;

6. Ясны үрэвсэл үений гадаргууг үрэвслүүлж барзайж хоёр яс наалдаж элгэрснээс үе хөдөлгөөнгүй болох;

7. Ясны үрэвсэл гүйцэт эмчлэгдэхгүй удаан ургэлжилж «архаг» хэлбэрт шилжих зэрэг хүндрэл гарахаас урьдчилтан сэргийлэх хэрэгтэй юм.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Б. Энхрадан, Д. Дамдин
«Легочно плевральные и сердочные осложнения при остром гематоченном остеомиелите у детей» Материалы докладов конференций УБ 1982 № 35
2. Г. А. Байров
«Неотложная хирургия детей» Л--1973
3. А. П. Биезинъ
«Детская хирургия» М--1934
4. И. С. Венгеровский
«Остеомиелит у детей» М--1964
5. М. Б. Тринев
«Спорные и достоверные вопросы патогенеза и лечения острого гематогенного остеомиелита» Вестник хирургии № 2--69
6. М. Л. Дмитриев, М. Л. Пугачев
Н. Л. Куш
«Очерки гнойной хирургии у детей» М 1973 г № 6 --20%
7. С. Я. Долецкий
«Руководство по педиатрии» том IX М 1964
8. Ж. Идер
«Хүүхдийн цусаар дамжиж үүсэх ясны цочмог үрэвслийн мэс заслын оношлэгээ, эмчилгээ» Анаагах ухаан № 1984 № 4--21
9. В. Ичинхорлоо, Д. Жодсэ
«Цусаар дамжиж үүсэх остеомиелитийн мэс заслын эмчилгээ» Анаагах ухаан 1980 № 4--21
Ю. Ф. Исакова, В. А. Михельсона
Проблемы детской хирургии и по-послеоперационной патофизиологии М 1972 г
11. Н. Н. Канишин
«О закрытом методе лечения нагноения» Вестник хирургии 1981 № 4--79
12. М. Д. Ковалевич, Б. Б. Золотовский, Н. А. Голубева
«Внутрикостные инфузии» Хирургия 1973 № 6 109
13. Н. Л. Куш, В. П. Кононученко, Л. И. Ткаченко, В. Н. Вечерко Е. В. Симонов, А. Д. Тимченко
«Ранняя остеоперфорация при лечении острого гематогенного остеомиелита у детей» Вестник хирургии 1981 № 3--105
14. В. М. Мельник, Т. П. Анкина.
«Прямые иммуногемотрансфузий в комп-

- лексной терапии остеомиелита у детей раннего возраста. Хирургия № 6—101
15. В. И. Москвин
«Влияние остеомиелита на рост кости»
Хирургия 1974 № 7—93
16. О. С. Мишарев, В. А. Катыко
«Проточное промывание костномозгового канала при лечении острого гематогенного остеомиелита у детей»
Вестник хирургии 1976 № 12—67
16. К. С. Ормантаев, Т. Ж. Султанбаев
Хирургия 1974 № 7—93
18. К. С. Ормантаев, Т. Ж. Султанбаев
«Остеотонометрия и остеоперфорация при остром остеомиелите»
Хирургия 1974 № 7—95
19. Л. Санжсаа
«Структура хирургических заболеваний у детей»
Материал докладов конференции УБ № 1982—31
20. В. К. Федотов, И. Т. Плаксин,
И. В. Мозговой
«О ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита у детей»
Вестник хирургии 1976 № 12—70

АЛЬ НЬ ХҮҮХДИЙН ӨВЧЛӨЛ, ЭНДЭГДЛИЙН ШАЛТГААН ВЭ?

Б. Гомбо

Нэг хүртэлх насын хүүхдийн эндэгдлийн түвшин бол тэр орын улс төр-нийгийн зүгээс хүн амын эрүүл мэндийг сахин хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх талаар авч буй арга хэмжээний үндсэн үзүүлэлтийн нэгэн билээ. Хүний амьдралын хамгийн эмзэг үе болох нэг хүртэлх насыг найдвартай хамгаалж чадаж буй улс орон хүн амынхаа эрүүл мэндийн талаар хийвэл зорихих зүйлээ гүйцэтгэж байгаа хэрэг.

Манай оронд хүүхдийн эндэгдэл их 60.8% (1987) байгаа нь хөрш хоёр гүрнээс даруй 2,5—5 дахин, хүүхдийн эндэгдэл багатай орны нэг болох ХБНГУ-аас бараг 17 дахин их байгаа юм.

Ардын төр үүссэн цагаасаа эхлэн эх-хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах талаар авсан арга хэмжээ, гаргасан тогтоол, шийдвэр их байгаа боловч тэдгээрээс амьдралд хэрэгжиж чадаагүй зүйл ч олон бий. Нөгөө талаар эрүүл мэндийг хамгаалах асуудлыг эзэвхэн эрүүлийг хамгаалах системийн үүрэг мэт ойлгож, хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийг бууруулахад тэр, нийгмийн олон талт асуудлыг дутуу үнэлж ирсэн нь томоохон алдаа болов.

Хүүхдийн өвчлөл, эндэгдэлд нөлөөлөх хүчин зүйл олон бөгөөд тэдгээрийг нарийвчлан судалж, урьд-

чилан сэргийлэх ажлыг чухам юунд тулхүү чиглүүлэх вэ гэдгийг өнөөдөр бүрэн тогтоогоогүй, өвчлөл эндэгдлийн шалтгааны 70—80 хувийг нийгмийн хүчин зүйл эзэлнэ гэсэн ерөнхий ойлголттой байна. Одоо ч бид хүүхдэд зонхилон оношилж байгаа хэдхэн тооны өвчиний өвчлөл эндэгдлийн шалтгааны 60—70%-ийг амьсгалын замын эрхтний өвчин туссанаас гэж үзэж, энэ өвчин түүний хүндрэлийг оношлох, эмчлэхэд бүхий л хүч бололцоого чиглүүлж ирсэн 50—60 жилийн үйл ажиллагаа өнөөдрийг хүртэл ямар үр дунд хүргэв гэдэгт хариулахад бэрх бизээ. Чухамдаа хэний ямар хүүхэд өвчлөмгий, эмчилгээний үр дун муттай байгаад бид «сул» хүүхэд гэхээс өөр оновчтой хариулагтыг ч төдий л өгч чадахгүй байгаа шүү дээ.

Сүүлийн жилүүдэд хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийн шалтгаан, зарим хүчин эзүйлийг зөв «тогтооход манай эрдэм шинжилгээний байгууллага, эмч, эрдэмтэд анхаарлаа чиглүүлж эцэг эх, гэр булийнхний эрүүл мэнд, амьдрал ахуйд «хайгуул» хийдэг болсон нь судалгааны зөв эхлэлт болно. ДЭХБ-ын хөрөнгөөр Улаанбаатар хотын Найрамдлын дүүрэг, Архангай аймгийн Эрдэнэмандал суманд 1987—1988 онуудад амьсгалын эрхтний өвчтэй

1400 гаруй хүүхдийн дунд хийсэн судалгаанаас үзэхэд өвчлөгчдийн эцэг эхийн 78—97% хүүхдийг чийрэгжүүлэхэд ус агаар, нарыг ашигладгийг дуулсан төдийгөөс цаашгүй учир зөв ашиглаж чаддаггүй, 58,3% нь өвлүүн цагт хүүхдийг цэвэр агаарт гадаа гаргах нь цээртэй мэт ойлгодог байна. Мөн өвчлөгчдийн эцэг эхийн 69,1% нь гэр орондоо хүүхдийн дэргэд тамхи татдаг зуршилтай, заримдаа олноороо татдаг ажээ. Гэтэл гэрийн дотор нэг хүн тамхи татдаг байхад хүүхдийн амьсгалын эрхтний өвчлөл 31,6%, хоёр бол 93,7%, турав бол 100 хувь өвдөнө гэсэн судалгаа бий (С. М. Гавалов, А. Е. Демченко). Бидний судалгаагаар гэрийн доторхи 1 хүнд ногдох зайд бага, эрүүл ахуйн шаардлагыг хангаагүй айл 78,6% байсан Тэдгээрийн хүүхдийн өвчлөл илүүтэй нь ч ажиглагдсан. Энэ мэт хумусийн ахуй замьдрал, дадал заншил, зуршил зэрэг хүүхдийн өвчлөлд нөлөөлж буй олон хүчин зүйлийг дурдаж болох байна. Сүүлийн үед нийгэм ахуйн хүчин зүйлийн зэрэгцээ биологийн хүчин зүйл судлагчдын анхаарлыг ихээхэн татах боллоо. Ялангуяа хүүхдийн янз бүрийн эрхтэн тогтолцооны тажиг хөгжлийн үүсэх шалтгаан өзчлөл эндэгдэлд үзүүлж буй үршигийг тогтоохыг эрмэлзэж байна. Энэ талаар гадаад орны эрдэмтэд ихээхэн чармайлт тавьж барагүй үр дунд чхүрч байна.

Хэвлэлийн тоймоос иш татахад тажиг хөгжил нь зөвхөн нярай үед 21,8% (Т. Е. Ивановская, Л. Я. Покровская 1987), эндэгдлийн шалтгааны 12,4%-ийг эзэлдэг байна (И. Н. Желховцева). АНУ-д нэг хүртэлх насын хүүхдийн 14 орчим хувь нь мөн тажиггаар энддэг байна (Е. Н. Демиховский).

Манай оронд 1986 оноос хүүхдийн тажиг хөгжил, удамшлын өвчиний талаар нэлээд системтэй судалгааг хийж эхэллээ. Гэвч тажигийг үүсэх шалтгааныг тогтоох нэгдсэн аргачлалгүй, лаборатори, хүн хүчийг нэгтгэн зангидах хараахан чадаагүй байна. 1987 оноос удамшлын өвчин судлалын сектор байгуулж хромосомын шинжилгээг хийж

эхлэсэн нь үнэхээр дэвшилт мөн. Энэ лабораторийн хүчин чадал, тоног төхөөрөмжийг орчин үеийн түвшинд хүргэхэд ихээхэн занхаарвал зохилтой билээ. Гажиг хөгжлийг судлах гэдэг бол түүнийг үүсгэж буй шалтгааныг судлана гэсэн үг юм.

Зарим эрдэмтдийн бичсэнээр (Г. Е. Лазюк бусад) тажиг үүсэх үндсэн шалтгаанууд:

1. Хавсарсан шалтгаантай 50,8%
 2. Шалтгаан тодорхойтгүй 25,1%
 3. Мономутантные 14,3%
 4. Хромосомын 7,8%
 5. Гадаад орчны нөлөөнөөс 2,0%
- гэж тогтоосон байна. Гэвч тажиг үүсгэх шалтгаан улс орон бүрд харилцан адилгүй байх нь зайлшгүй учир бид өөрийн орны шалтгааныг тогтоож чадваас сая урьдчилан сэргийлэх иж бүрэн арга хэмжээг боловсруулж болно.

Улаанбаатар хотын хүүхдийн эмнэлгүүдэд эндсэн хүүхдийн дунд явуулсан судалгаагаар төрөл бүрийн эрхтэн тогтолцооны тажиг 38—40%-д илрэлтэг бөгөөд бага насын хүүхдийн эндэгдлийн шалтгааны 15 орчим хувийг эзэлдэг (Б. Гомбо 1989). Бидний илрүүлж байгаа нь эрхтэн тогтолцооны нүдэнд харагдаж буй тажиггүй бөгөөд бодисын солилцооны, дархлааны (гений) тажиггүй бүрэн тогтоож чадахгүй байгаа билээ. Улаан хоолой, нарийн, бүдүүн гэдэсний тасархайлалт, битүү хошиного, зүрх судас, тархи мэдрэлийн зарим тажиггүй хүүхдийг төрсний дараах эхний хоногуудад эндэхэд хүргэж байна. Эндэгээрийн зарим эмчилгээ хийх боломжгүйн дээр ихэвчлэн оройтож оношлогдсоноос хүндэрэл гарч түүгээрээ энддэг байна. Жишээлбэл хоол боловсруулах эрхтний тажигийн дунд улаан хоолой, амьсгалын цагаан мөгөөрсөн хоолойтой залгагдсан тажиг бараг 20% тохиолдог, төрсний дараа ихэвчлэн 3—5 хонож мэс заслал хийгдэг боловч хүүхдийн замьсгалын замхөхсөн сүү, шүлс зэргээр бөглөрснөөс үүссэн уушгини үрэвслээр энддэг. Хүүхдийн эндэх нас, үүссэн тажигийн байршилаас ихээхэн шалтгаална. Бидний судалгаанаас үзэхэд тажигтай нэг хүртэлх насын хүүх-

дийн амьдарсан хугацаа доорхи байдалтай байлаа.

Үүнд: төрөөд:

30 хоног	хүртэл амьдарсан	18,2%
31—90 хоног		29%
91—180 хоног		20,7%
181—12 сар		12,8%

Ийнхүү 80,7 хувь нь нэг ой энгөрч чадалгүй эндэж байгаа бөгөөд эндэгчдийн 85 хувь гажигтай холбоотой хоёрдогч хүндэрлээр нас бардаг. Хүүхэд хэдийчинээ цөн хоног амьдарсан байна илрэх гажиг төдий хир нийтой байдааг.

Гажигт өртөөгүй эрхтэн тогтолцоо үгүй. 1988—1989 онуудад Эх няялхсын төвд эндсэн хүүхдийн дунд тохиолдсон эрхтэн тогтолцооны тажгийн хэлбэр, эзлэх хувийг үзүүлбэл:

1. Шээс ялгах эрхтний тажиг 57,6%
2. Цус бүтээх эрхтний 19,8%
3. Зүрх судасны 11,1
4. Хоол боловсруулах эрхтний 6,2
5. Тархи мэдрэлийн 2,2
6. Тултуур эрхтний 1,9
7. Амьсгалын эрхтний 1,2

тус тус илрэв. Гэвч тажгийн эзлэх хувь тогтмол биш, өөрчлөгдэж байдаг нь нэг талаар оношлох арга барил, нөгөөтэйгүүр тэр орон нутгийн хүн амын дунд тодорхой хувацаанд дэлгэрсэн өвчин, гадаад хүчин зүйлийн нөлөөтэй холбоотой байдаг.

Манай орны хүүхдийн тажиг хөгжлийн шалтгаан төдий л судллагаагүй. Харин шалтгааныг тогтоохоор чармайн ажиллаж буйг тэмдэглэх нь зүйтэй. Гажгийн улмаас эндсэн 75 хүүхдийн судалгааны дүнгээс үзэхэд Дауны өвчин, Эд-

вардсын хамшинж З хүүхдэд илэрч, хромосомын гажиг болс нь нотлогдов. Гажигтай хүүхдийн эхийн мэдүүлэг, эмнэлзүйн бичлэгээс үзэхэд жирэмсэн үедээ эрүүл байсан эх цөөн, ялангуяа жирэмсний хожуу хордлого, элэгний халдварт шар, вирусын гаралтай, ханиад, бөөр шээсний эрхтэний өвчинүүд нийлээд тэмдэглэгдсэн байдаг. Жирэмсний эхийн З сард герпесээр өвдсөн, антибиотик, аспирин өргөн хэрэглэсэн, төрөлхийн цитомегали, микоплазмаар өвчилсөн, чихрийн шижин, архаг архидалтын (эх) шалтгаануудтай холбоотой тажгууд тус бүр 1—2 тохиолдов.

Дээрх баримтуудаас үзэхэд илэрч буй янз бурийн эрхтэн тогтолцооны гажиг нь эхийн эрүүл мэндэд ихээхэн холбоотой нь тодорхой бөгөөд эхийн хэвлэлийдэх үр хөврөлийн өвчлөлөөс шалтгаалсан гажиг багагүй хувийг эзэлж байна гэж үзэж байна. Бага насны хүүхдийн өвчлөл эндэгдэлд гажгийн үзүүлж буй нөлөөг бид дутуу үнэлж, оношлох талаар хангалтгуй, гажигтай хүүхэд ихэвчлэн хоёрдогч нянгийн өвчинөөр хүндэрдгийг хүүхдийн өвчлөлийн үндсэн шалтгаан гэж өнгөц ойлгож байгааг анхаарах цаг болжээ.

Хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийн шалтгаанд бууртай дун шинжилгээ хийж, эрүүл эцэг, эхээс эрүүл хүүхэд төрж, эрүүл орчинд эрүүл есөн бийждог жамтайг улс-нийгэм, өрх гэр хувь хүмүүсийн амьдрал ахуй, уйл ажиллагаанд хэрэгжүүлсэн цагт л манай улсын хүүхдийн өвчлөл эндэгдэл ихээхэн буурч хүүхдийн эндэгдэл хамгийн багатай тэргүүний орны нэг болох билээ.

ХҮҮХДИЙН ӨВЧИН СУДЛАЛ ДАХЬ ЭМНЭЛЗҮЙН БИОХИМИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ

Д. Энэбиш
ЭХЭМХЭШҮНТ

Монгол улс нь хүүхэд-залуучуудын орон үөгөөд, хунамзүйн онцлог нь манай орны эрүүлийг хамгаалахын гол чиглэлийг тодорхойл-

дог учраас БНМАУ-ын Эрүүлийг хамгаалахын гол чиглэл нь эх, няялхсын эрүүл мэндийг хамгаалах асуудал.

Энэ зорилтыг хэрэгжүүлэхэд **ла-бораторийн шинжилгээний алба**, түүний хүчин чадал, цаашидын хөгжил шийдвэрлэх ач холбогдолтой.

Хүүхийн өвчин судлал нь жинхэнэ өсөлт, хөгжилтийн үйл явц дахь хүний эрүүл мэнд, эмгэг өвчнуудийг авч судалдаг биологийн анагаах ухааны онцгой салбар билээ. Өсч торниж буй хүүхийн бодисын солилцооны онцлог нь нийтлэгжих үйл явц давамгайлдагаар илрэх бөгөөд энэ нь удамшлын тогтолцооны эврөмөц үйл ажиллагааг тодорхойлж, өсөлтийн явцад мэдрэл, дотоод шүүрлийн тогтолцооны зохицуулах нөлөө улам нэмэгдэж буйн гэрч юм.

Өсөлт, хөгжилтийн биохими гэдэг нь зөвхөн хүүхийн өвчин судлалын хүрээнд төдийгүй ерөөсөө биологийн шинжлэх ухааны хамгийн нарийн асуудлуудыг судалдаг томоохон салбар шинжлэх ухаан юм.

Тэжээл, хоололтын дутагдал, халдварт өвчнүүд, мөн бодисын солилцооны төрөлхийн эмгэгүүд зэрэг гадаад хүчин зүйлсийн нөлөөгөөр өсч буй хүүхийн бодисын солилцооны нарийн явц удаашран саатах буюу алдагдана. Ялангуяа «эгзэгтэй үе» гэж нэрлэгдэх бодисын солилцооны урвалуудын эрчимт байдал өөрчлөгдөх, түүнд чанарын өөрчлөлт тарах үед бага насын хүүхийн бодисын солилцоо амархан алдагдана.

Өсч дэвшиж буй бие махбодын нэг гол онцлог нь өвчин эмгэгээс, байнгын өлсөлтөөс болоод өсөлтийн хөдлөл зүй алдагдсан үед ч тогтоогдсон «өсөлтийн хөтөлбөр»-төө захирагдан өсөлтийн ба бодисын солилцооны хурдацаа тогтвортжуулан зохицуулах түүний чадвар юм.

Насанд хүрэгчийн билемахбодын гомеостазаас ялгаатай, өсч төлжиж буй бие цогцын «дотоод орчныхоо» тогтвортой байдлыг хангах энэ онцгой шинж чанарыг анагаах ухаанд гомеорезис хэмээн нэрлэдэг. Гомеорезис нь төнийн зохицуулагтай үйл явц бөгөөд орчин үед нэлээд бага судлагдсан ажээ. Насанд хүрэгчийн олон архаг өвчнүүд нь тэдний хүүхэд нааснаас эхэлж

сууриа тавьж ирсэн нь мэдээж билээ.

Зүрх судасны өвчинд өртөмтгий байдал нь нярай үед ч байж л байдаг ажээ. Шээсний хүчлийн ба хурган чихний хүчлийн давсны эмгэгшилүүд, бөөр чулуужих, таргалаалт, чихрийн шижингээр өзчлөмтгий чанар зэрэг нь бүр бага насын хүүхдүүдэд илэрдэг нь тогтоогджээ.

Иймд хүүхдэд эрүүл эмгэг байдлыг тогтооход биохимиин шинжилгээний асуудалд ихээхэн анхаарал хандуулах шаардлага онол-практикийн чухал ач холбогдолтой юм. Одоо хүртэл манай орны хүүхдийн өвчин судлалын практикт голдуу л статик биохимид хамаарах хэвийн ба эмгэгийн үеийн бодисын солилцооны салангий, тусгай үзүүлэлтийг тодорхойлж, үнэлж дүгнэдэг шинжилгээнүүд хөгжиж, хийсээр ирлээ.

Цаашид бодисын солилцооны үйл ажиллагааны (функциональ) биохимиийг хөгжүүлэх явдал зайлшгүй зорилт болон дэвшигдэж байна. Энэ нь өсч, хөгжиж буй амьд билемхбод дахь бодисын ба илчлэгийн солилцооны үйл явцыг судлах, том молекулт нэгдлүүдийн бүтэц, үйл ажиллагааг шинжлэх аргуудыг боловсронгуй болгох салбар юм.

Бодисын солилцооны насын онцлогууд нь өсч буй хүүхдийн хооллолтыг тодорхойлох учир энэ нь нэлээд чухал, нарийн зорилт юм. Одоо үед эрүүл, эмгэг үеийн ферментийн шинж чанар, бодисын өвөрмөц чанар, ферментийн урвалын кинетикийн шинжилгээ нэлээд хоцрогддээ. Уургийн солилцооны олон төрлийн шинжилгээгээр өсөлтийн генийн зохицуулгын шинэ зүй жамыг, мөн хүний өвчинд өртөмтгий чанарын хувирал өөрчлөлтийг нээн илрүүлэх боломжтой билээ. Хүүхдийн удамшилзүйн салбарт хромосомд өвөрмөц ДНК-зондын аргыг хромосомын нийлмэл гажгийг илрүүлэх, гажигтай хромосомын алдааны цэгийг тодорхойлох. Улэмж ба бичил хуваагдал, хүйс дамжин удамшдаг өвчинүүдийн үед хэвлэй дэх ургын хүйс тодорхойлох зэрэг зорилтуудаар хэрэглэж байгаа нь перинаталь үед нь хүүхдийн төрөлхийн эмтэгүүдийг юношлох, урьд-

чилан сэргийлэх шинэхэн боломжийг нээгээд зогсохгүй, гэр бүлд эмнэлэг-удамшилзүйн зөвлөгөө өгөх гол үндэслэлийг бурдуулж байгаагаараа чухал ач холбогдолтой юм. Ингэж хүний удамшлын өвчинүүдийг оношлох шинэхэн аргууд амжилттай хөгжсөнөөр тэдгээрийг генийн инженерчлэлийн аргаар эмчлэхэд шилжих боломжийг ч улам ойртуулах юм.

Бодисын солилцооны өвчинүүдийг илрүүлэх зорилгоор хүүхдийн шээсэнд 70 гаруй органик хүчил илрүүлэн оношилдог төвийг Москвад байгуулж хийн хроматографи, массспектрометрийн төрөл бүрийн аргуудаар шинжилж, үр дүнд нь цахим-тоолуураар боловсруулалт хийж байна. Оюун сэтгэхүйн хөгжил нь удааширсан, унаж татдаг, бодисын солилцооны хүчилшилтэй хүүхдүүдийн шээсэнд органик хүчлүүд шинжилснээр тирозиноз, фенилкетонури, лейкоциноз, тэдгээрийн хавсармал эмгэгүүдийг илрүүлж оношлох, урьд нь мэдэгдээгүй байсан бодисын солилцооны эмгэгүүдийг илрүүлэх сайхан боломж нээгдээд байна. Энэ бүхнээс суралцах шаардлагатай.

Эсийн бүрхүүл-сарьс (мембранны)-ны бүтэц эвдрэх эмгэгийг илрүүлэн оношлохын тулд түүний (фосфолипидийн) найрлагын зэрэглээ ферментүүдийн нь идэвхийг шинжлэх, мөн хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүнүүд, чөлөөт радикалууд, биологийн идэвхт тоосонцор, бодисууд, хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүнүүдээс хамгаалах үзүүлэлтүүдийг шинжлэх хэрэгтэй. Үүний тулд хий-шингэний, ион-солилцлын, шингэний хроматографийн шинжилгээний аргууд, флуорометр, спектрометр, спектроскопийн зэрэг өндөр мэдрэмжтэй багажийн шинжилгээний аргуудыг хэрэглэж байна.

Тослогийн исэлдэлтийн чөлөөт радикалуудыг судлахад биохемил юникенсценцийн аргыг өргөн ашигладаг. Үрэвсэл, харшлын үеийн тослогийн гаралтай шинэхэн медиаторууд болох гидрокси-эйкозатетраены хүчил, лейкотриен, цусны ялтасны (тромбоцит) идэвхжлийн хүчин зүйл, липоксинууд зэргийг

илрүүлэн шинжилдэг аргууд ЗХУ-ын хүүхдийн өвчин судалалын практикт нэвтрэн хөгжиж байна.

Гуурсан хоолойн багтраа өвчтэй хүүхдийн цусны цагаан эс нь өвөрмөц харшил үүсгэгчийн болон цусны ялтасны идэвхжлийн хүчин зүйлийн нөлөөгөөр лейкотриеныг ялгаруулах нь ихэсдэгийн илрүүлсэн байна.

Лейкотриены ялгаралтыг саатуулдаг фосфорын хүчлийн уламжлал болох димефосфан нь мембранны тогтвортжуулагч үйлчилгээтэй болох узэл баримтлалыг ч анх удаа дэвшигүүлэн тавьж байна. Мөн хүүхдэд хэвийн ба эмгэгийн үеийн простагландины иж бүрэн судалгааг ч явуулж байна.

Цагирагт нуклеотидууд, фосфонозит, кальцийн ионууд зэрэг даавруудын үйлчилгээний хоёрдогч дамжуулагч бодисуудыг эсийн түвшинд судлах ажилд нилээд анхаарал хандуулж байна.

Дархлааны хариу урвалын медиаторууд болох нейропептидуудийт ч судалж эхэлж байна. ЗХУ-д хүүхдийн биохимиин шинжилгээний гурван шаттай үйлчилгээг боловсруулан мөрдөж байна. Энэ нь шинжилгээний түвшинээрээ өөр өөр шатчилсан лабораториуд юм. 1 дүгээр шатны лабораторийн үзлэгийн газарт (поликлиник) байх бөгөөд энд скрининг-сорилууд, шээсэнд уураг, кетоны биес, РН зэргийг чанарын ба тооны хагас шинжилгээ хийдэг. Эдгээрийн үндсэн дээр уушки, бөөрний үрэвсэлт өвчинүүдийн үеийн биохимиин үзүүлэлтүүдийн хазайлт, өөрчлөлтүүдийг илрүүлэх, чихэр шижин өвчинийг эрт оношлох боломж олгоно. 1 шатны лабораториид цаасанд шингээсэн (индикаторын) заагуур, шахмалаар бэлтгэгдсэн урвалж бодисууд, билирубин-хэмжүүр (төрөх газар) зэргийг голдуу хэрэглэдэг. Энгийн шинжилгээнүүд хийнэ. 2-р шатны лабораториуд нь дүүрэг үүнэдээ, хотын хүүхдийн томоохон үзлэгийн газар, эмнэлгүүдэд ажиллах ба баталгаат, сонгомол, стандарт шинжилгээнүүдээс хамгийн хялбар аргаар хийж үрэвсэлт өвчинүүдийн явцыг үнэлэх, ялангуяа элэг, бөөр,

ходоод, гэдэс, яс, цус бүлэгнүүлэх, тогтолцооны эмгэгүүдийг илрүүлэх, яаралтай тусламж шаардах өвчнүүдийг оношлох шинжилгээнүүдийг хийдэг байна.

Хүүхдийн өвчин судлалд энгийн, хурдан аргуудыг боловсруулж, шинжилгээ хийх явдал маш чухал юм. Ийм лабораториуд нь электролит-шинжилүүр хүчил-суурийн тэнцивэр шинжлэх багажаар (микроа-струп) тоноглогдсон байдаг ажээ. Задугаар шатны (дээд) лабораториуд нь төвлөрсөн томоохон төвүүд, улсын чанартай эмнэлгүүдэд байх банилээд нарийн аргууд хэрэглэж, ондөр түвшинд шинжилгээ хийнэ. Боловсон хүчин, тоног төхөөрөмж, урвалж бодисуудыг хамгийн зүй зохицтой ашигладаг байх ёстой. Энд спектрофотометр, электролитийн шинжилүүр, спектрофлюиметр, биохимийн авто-анализатор, хемилюминометр, цагт 249 сорил хийдэг 4 сувагтай (СССР—ГДР) дискретийн автоанализатор болон бусад өндөр мэдрэмжийн багажууд хэрэглэдэг. Хүн амыг диспансерчлахад юуны өмнө архаг өвчтэй хүмүүс, мөн өртөмхий бүлгийг илрүүлэх хэрэгтэй. Энэ нь лабораторид 40—45% нэмэлт ачаалал үзүүлнэ. Лабораторийн шинжилгээний дунг санах байгууламжтай цахим тоолуурт оруулж, үнэлгээ гаргадаг байна.

Хүүхдийн өвчин судлалын лабораторийн албаны зохион байгуулалтын энэ зарчим нь хүүхдийг төрөлжүүлэн шинжлэх, төрөлхийн байдлын олонд мөрч, эмгэгүүдийг цагт нь илрүүлж оношлох, эмчилгээний үр дунг хянах, аливаа өвчнөөс хүүхдийт урьдчилан сэргийлэх, эмнэлгийн орны ашиглалтыг сайжруулах зэрэг боломжийг олгодгэороо авууштай хэлбэр юм гэж үзэж байна.

Орчин үед манай оронд эмнэлгийн байгууллагууд олширч, улсын томоохон төвүүд, нарийн мэргэжлийн төв эмнэлгүүд бий болохын хирээр эмнэлзүйн биохимиийн болон бусад төрөл бурийн шинжилгээний лабораториудыг тодорхой шатлалтайгаар байгуулж, зохион байгуулалт, аргазүйн хувьд боловсронгуй болгох шаардлага амьдралаас урган тарч байна.

Зөвхөн хүүхэд л өвчилдөг, хүүх-

дийн тодорхой насанд л тусдаг өвчин байdag нь хүүхдийн насын анатоми, физиологи, биохими, морфологийн онцлогтой холбоотой. Энэ нь хүүхдийн бие бүтэц, өсөлт, хөгжилт, эрхтэн тогтолцооны үйл ажиллагаа, дотоод орчны тогтвортой зохицуулга, биологийн шингэниүүдийн хэвийн найрлага, хэмжээг нарийвчлан судалж, тогтоохын чухлыг сануулж байна.

Манай орны хувьд эмнэлгийн лабораторийн алба нэлээд хоцрогдсон төдийгүй, ялангуяа хүүхдийн өвчин судлалын салбарт энэ талын мэргэжилтэн алга гэхэд хилсдэхгүй.

Эрүүлийг хамгаалах, нийгэм хангамжийн салбарыг хөгжүүлэх, хүн амын эруул мэндийг сайжруулах талаар 2005 он хүртэлх хугацаанд баримтлах үндсэн чиглэлийн төсөлд: эх хүүхдийн эруул мэндийг хамгаалах байгууллагуудын материалыаллаг баазыг бэхжүүлэх, нарийн мэргэжлийн боловсон хүчний хангамжийг сайжруулахад онцгой анхаарч, эмнэлгийн үйлчилгээний үе шат бүрд хүүхэд, эмэгтэйчүүдэд үзүүлэх мэргэжлийн тусламжийн чанарыг дээшлүүлж, зохион байгуулалтыг улам боловсронгуй сэлгеноно гэж заажээ.

Шинжлэх ухаанаар нотлогдсон анагаах ухааныг өөрийн оронд сүй зохицтой хөгжүүлэхэд лабораторийн шинжилгээний алба тэргүүлэх үүрэгтэй болох нь амьдралаар нэгэнт батлагдаад байна.

Үүний тулд юуны өмнө мэргэжилтнээ зөв, чанартай бэлтгэхээс л эхлэх ёстой болов уу. Лабораторийн шинэ аргууд, техник, технологи, багаж аппарат, нарийн тоног төхөөрөмж, цахим-тооцоолуур нэвтрэхийн хэрээр лабораторийн ажилтнуудын дунд зөвхөк эмч нар төдийгүй инженер, математик-хөтөлбөрч, химич-задлан шинжлэгчид зайлшгүй байх шаардлагатай болох нь дамжиггүй.

Хүүхдийн мэргэжил эзэмших, дээшлүүлэх дамжааны эмч нарт лабораторийн шинжилгээ, эмгэг биохимиийн үндсийг тусад нь зааж, хүүхдийн насын онцлогийг нарийн тусгаж, мэргэжилд нь ойртуулах талаар анхаарах болжээ.

ӨВЧНИЙ ТҮҮХИЙН ТУХАЙ

С. Түндэврэнцэн, дээд эрдэмтэн Д. Тамжидмаа
АЛНС

Эмнэлгийн эмч, дунд мэргэжилтнүүдийн эмчилгээ үйлчилгээний үйл ажиллагаа, ажлын хариуцлага сахилаа бат, мэдлэг, мэргэжлийг илтгэн харуулдаг, эмчийн толинд туссан «дурс» бол өвчний түүх юм. Өвчний түүх бий болсоор 2000 гаруй жил болж, хэлбэр, хэмжээ, шаардлага, бичлэг зэрэг түүхийн үе шатыг дамжин хөгжиж ирсэн. Өвчний түүх нь: Анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний материал, хуулийн ба эдийн засаг санхүүгийн бичиг баримт болдоороо бусад бичиг баримтаас ялгаатай юм.

Эмч нар оюутан байх үеэсээ өвчний түүхийн тухай ойлголт, түүнийг бичих арга зүй, зарчмытай нарийн сайн танилцан суралцдаг билээ. Гэвч эмч нар зарим нэг тохиолдолд өвчний түүхийн мөн чанарыг ухвар мөчид ойлгож, хөнгөн хийсвэр хайнга хандаж, өдрийн тэмдэглэлээ хэт товчлон өвчний явц, клиник шинжийг бүрхэгдүүлж алдагдуулах, дутагдал харагддаг. Жишигэлбэл: Урьд өдөртэй адил, урьд өдрөөс өөрчлөлтгүй гэх мэт, хайш яиш гаргац муутай таталж бичих, уг хэллэгийн хувьд монгол, орос, латин хэлээр хольж бичиж байна. Ер нь өвчний түүхийн өдрийн тэмдэглэл, эмчилгээний заалтыг гаргацтай, ойлгомжтой, тодорхой бичих шаардлагатай байна. Өвчтөнд хийх шинжилгээ, эмчилгээг бага эмч, сувилагч нар өвчний түүхийн заалтыг үзэж гардан явуулж байдаг учир монгол хэл дээр гаргацтай, товч тодорхой бичих хэрэгтэй юм. Харин онош, эмийн нэр томъёог латин, орос, монгол хэлээр бичсэн цэвэр үзэмжтэй байх хэрэгтэй. Өвчний түүхийг зарим эмч нар засч баллах, үзэмж муутай хөтөлж байна. Зохиолч, зураач нар их хэмжээний цаас будаг урж, сая сайн зохиолч зураач болдгийн адил, эмч хүн ихийг уншиж клиник сэтгэлгээгээ хөгжүүлэн өвчний түүхийг өвчтөний дэр-

гэд бичиж гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхой бичиж байж л сайн эмч болох учиртай. Өвчний түүх нь эмчийн клиникийн сэтгэлгээг бүрдүүлэн эмчийн дүгнэн бodoх, тунгаах, ургуулан дүрслэх, ажиглан лавшуулах, нотлох, зөгнөн таамаглах, урнаар сэтгэх чадвараар илэрч байгаа ухамсарт үйл ажиллагааны нэг хэлбэр их тархины үйл ажиллагааны үр дүн болгоороо бусад баримтаас эрс ялгаатай. Эмч хүн энэ чадвартай тулгуурлан өвчнийг зөв оношлож, өвчтөнийг зөв эмчилж чаддаг учраас клиникийн сэтгэлгээг хөгжүүлэх нь сайн эмч болох гол суурь болдог.

ЗХУ-ын нэргт эрдэмтэн М. В. Чернеруцкий «Өнө ирээдүйн эмч өвчтөний түүхийг гартаа барьсаар өвчтөний орны дэргэд төлөвшдөг» гэжээ.

Оросын нэргт эрдэмтэн М. Я. Мудров «Өвчний түүхийн ач холбогдлын тухай тодорхойлж хэлэхдээ: надад шавь нарын мэань бичсэн клиникийн номуудаас гадна өвчний түүх бий. Өвчтөний орны дэргэд ажиглаж өөрийн гараар бичсэн бичгийн тэр чухал эрдэнэс бол миний номын сангаас илүү үнэтэй юм. Өөрийн номуудыг хаянаас ч олно, харин өвчний түүх хаанаас ч олдохгүй, клиникийн ийм ажиглалтаас ямарч бэрхшээлгүйгээр өөрийнхөө эмчилгээг үнэн байдаар нь харж болно гэжээ. Өвчний түүхийг хуулийн чухал баримт бичгийн хувьд иргэний ба эруүгийн хэрэгт нотлох баримт болгодог. БНМАУ-ын Эрүүгийн Байцаан Шийтгэх Хуулийн 67-дугаар зүйлд «...Хэрэгт нотлох баримт болгон ашигладаг. Эрүүгийн хэргийн нотлох баримт нь гэрч хохирогч, сэжигтэн, яллагдагчийн мэдүүлэг, шинжилгээний дүгнэлт, эд мөрийн баримт, мөрдөн байцаалт ба шүүхийн магадлагааны протокол түүнчлэн бусад бичиг баримтаар тодорхойлогдоно» гэжээ. Өвчний түүх эмчээс өвчнийг зөв онош-

лож, эмчилсэнтэй холбогдсон асуудлыг хуулиар шалгах, гэмтэл, хүн амины хэрэг, золгүй тохиолдол, үр хөндөлт, хуурамчар өвчлөх зэргийг тогтооход үндсэн баримт болдог.

Өвчний түүхийн онош, оношийн үндэслэл, өвчний клиникийн явц, эмчилгээ үйлчилгээний явцыг нарийн тусгасан байх шаардлагатай. Онош, клиникийн явц эмчилгээг үндэслэлтэй, цэвэр нямбай үнэн зөв хөтөлсөн өвчний түүх эмчийг «хамгаалах» ч баримт болдог. Шүүх эмнэлгийн экспертизийн ма-

териалуудаас үзэхэд өвчний түүхийг бүрэн хөтөлдөггүй, өвчтөнд үзлэгийг дутуу хийдэг, өвчний эмнэлзүйн явцыг өдрийн тэмдэглэлд тодорхой гаргадаггүй, шинжилгээнийүүдийг бүрэн хийдэггүй, хийсэн шинжилгээнийхээ хариуг онош, эмчилгээндээ анхаарч үздэггүй тохиолдол ажиглагдах байна. Иймээс өвчний түүхийн хэтлэлтийг сайжруулах явц нь манай эмнэлгийн байгууллагууд, эмччарын чухал хойшлуулшгүй нэгэн ажил бөгөөд өвчний түүхийг боловсронгуй болгох хэрэгтэй байна.

ЛИМФОГРАФИЙН ШИНЖИЛГЭЭ

Т. Пүрэвжав, Д. Болд, Р. Асай

Энэ нь тунгалагийн судсанд рентген түяанд тодрон харагддаг бодис шахаж рентген зураг авч шинжлэх арга юм. Эмнэлгийн практикт анх 1952 оноос лимфографийн шинжилгээг ашиглах боломж.

Энэ шинжилгээг практикт нэвтрүүлж ур дүнг судлахад Зөвлөлтийн эрдэмтэн эмч А. С. Золотухин, М. Г. Привес, Английн мэс засалч эмч Кинмонт нар чухал үүрэг гүйцэтгэжээ.

Лимфографийн шинжилгээ хийхэд 2 үе шатаар зураг авна. Тунгалагийн нарийн судсыг олж түүнд тодруулагч бодисоо шахаж хийсний дараа зураг авахад дээд, доод мөчний тунгалгийн судасны зураг тодорхой гарна. Үүнийг лимфографи гэнэ.

Үүнээс 24 цагаас дээш хугацаа өнгөрсний дараа дахин рентген зураг авахад тодосгогч бодис тунгалгийн судаснаас гадна тунгалгийн булчирхайд дамжин шингэж түүнийг тодруулсан байх тул рентген зурагт тунгалагын судас, булчирхайн хамт тодрон гарах бөгөөд үүнийг лимфоаденографи гэнэ.

Энэ шинжилгээ нь зөвхөн оношийн ач холбогдолтой төдийгүй, уг шинжилгээнд тодосгогч бодис болгон хэрэглэж байгаа иодлипол зэрэг иодын хольц буний тосон уус-

мал нь тунгалгийн ургалтыг улаашруулан улмаар зогсонги байдалд оруулдаг учир хорт хавдар нь тунгалгийн судсаар дамжин сиролцоо эрхтэнд үсэрхийлэл өхөөс урьдчилан сэргийлэх ач холбогдолтой гэж олон судлаачид үзэж байгаа нь шинжилгээг улам өргөн хэрэглэх боломжийг нээж байна.

Иймээс ч суулийн жилүүдэд энэ шинжилгээг маш өргөн хийж, ялангуяа хавдар судлал, мэс засал, урологийн практикт илүүтэй ашиглаж байна.

Лимфографийн шинжилгээ хийснээр лимфийн булчирхайн анхдагч болон үсэрхийлсэн хавдрыг оношлож, түүний байрлал, хэмжээг нарийн тогтооно.

Дээд, доод мөчний лимфографийн шинжилгээг хөхний хорт хавдар, цээжний хөндийн зарим эрхтний хорт хавдар, бэлэг эрхтэн, хошного, шулуун гэдэсний хорт хавдрууд, цээж, аарцаг орчмын зөвлөн эдийн хорт хавдартай хүмүүст өргөн хэрэглэнэ.

Манай оронд анх удаа 1980 оноос хавдар судлалын төвд лимфографийн шинжилгээ хийж эхлэв.

Энэ хугацаанд 61 өвчтөнд доод мөчний лимфографийн шинжилгээ хийж 16 хүнд далд байрлалтай лимфийн булчирхайд үсэрхийлэл өгснийг оношлож, тэдгээр гэмтсэн

булчирхайг түяа эмчилгээнд хамруулсан нь үр дүнтэй болсон юм.

Доод, дээд мөчний лимфографийг нэг талд нь хийх ба шаардлагатай гэж үзвэл 2 талд нь зэрэг хийж болно.

ДЭЭД, ДООД МӨЧНИЙ ЛИМФОГРАФИЙН ШИНЖИЛГЭЭ ХИЙХ АРГАЧЛАЛ

Шинжилгээ хийлгэх өвчтөнд 2—3 хоногийн өмнөөс шинжилгээ хийх тухайгаа ойлгуулж, 3 хоногийн хугацаанд 3%-н калий йодын усмал уулгаж иодод цочромтгой эсэхийг мэднэ. Шинжилгээ хийхийн урд өдөр өвчтөнийг усанд оруулж хөл гарыг нь маш сайн угаалгаж хумсыг нь авахуулж цэвэрлэсэн байна.

Лимфографийн шинжилгээ хийхэд арьс зөвлөн эдийг зүсэх учир уг шинжилгээ нь яг мэс засал хийхтэй адил шаардлагыг хангаж антисептик, асептикийн журмыг чанд баримтлана. Дээд мөчинд хийх бол тохойн үенээс доош, доод мөчинд хийх бол өвдөгнөөс доош гар, хөлийн хурууны үзүүр хүртэл 5% йод, спиртээр ариутгана.

Доод мөчинд лимфографийн шинжилгээ хийхдээ бэлтгэл хийсэн өвчтөнөө рентген зургийн ширээн дээр нуруугаар нь хэвтүүлж 2 хөлийг нь тунх, өвдөгний үеэр хагас нугалуулж өвдөгийг оролцуулан гуяны доод хэсгийг цэвэр ариутгасан даавуугаар ороон шилбэ, тавхайг йод, спиртээр ариутгана.

Үүний дараа ариутгаж бэлдсэн 1% метилин хөхийн усмалыг 0,5—

—1,0 мл хэмжээгээр шприцэнд соруулан авч мөн тийм хэмжээний 0,5% новокайны уусмалтай хольж хөлийн I, II хурууны завсар орчинд улны эсрэг (ар) талын арьсан дор шахаж хийнэ.

Үүнээс хойш 5—10 минут боллоод 0,25% новокайны уусмалаар мэдээ алдуулалт хийгээд арьсыг 2—2,5 см хэмжээнд зүсэж 2 тийш татаж харахад лимфийн судаснууд метилинээр дүүрч хөх өнгөөр тодрон харагдаж байна. Сайн тодорсон лимфийн судсыг орчны зөвлөн эдээс нь тусгаарлаж, ариутгасан торгон утсаар оосорлож аваад маш нарийн зүүгээр хатгалт хийж цахилгаанаар ажилладаг автомат тохицуулгатай аппаратын тусламжтай 4—6 мл йодлиполын тосон усмалыг 20—30 минутанд аажим шахаж хийнэ.

Хамгийн гол нь судас маш нарийн учир урагдаж хагархаас болгоомжилж маш хянамгай ажиллах шаардлагатай. Бид йодлиполын уусмалаа тунгалгийн нарийн судсанд шахаж хийхдээ их эмч Д. Болдын санаачлан бүтээсэн цахилгаанаар ажилладаг аппаратыг ашигладаг.

Уусмалаа (йодлипол) хийсний дараа анхны рентген зургийг эгц байрлалд гуя аарцагны хэсгийг оролцуулан авна.

Хоёрдахь зургийг 24—72 цагийн (1—3 хоног) дараа эгц ташшуу байрлалаар авч судлана.

Тунгалагын булчирхайд орсон йодлиполын уусмал удаан хугацаанд хадгалагдан байх учир 1—2 жилийн хугацаанд зураг авч үсэрхийлэл өгч байгаа болон эмчилгээний үр дүнг хянаж болно.

СҮРҮЕЭТЭЙ ХҮҮХЭД, ӨСВӨР ҮЕИЙНХЭНД ТУБЕРКУЛИН ЭМЧИЛГЭЭ ХИЙХ АРГАЧЛАЛ

В. А. Рушак, Г. Цогт, Л. Цэцгээ, Т. Улзаа Х: Сэлэнгэ

Сүрьеэтэй өвчтөний эмчилгээнд туберкулиныг хэрэглэж болохыг 1890 онд олон улсын анагаах ухааны аравдугаар их хурал дээр Роберт Кох мэдэгдсэн юм. Сүрье-

гийн эсрэг бэлдмэлүүдийг хэрэглэж эхлэхээс өмнө туберкулин эмчилгээг сүрьеэ эмчлэх бараг цорын ганц арга гэж үздэг байлаа. Гэвч туберкулин нь зарим тохиолдолд

ялангуяа хүүхэд, өсвөр үеийнхний өвчинг сэдрээж, хурцдуулж байсан учир химиин бэлдмэл нээгдээгүй байсан үед туберкулин-эмчилгээг өргэн хэрэглэж чадаагүй болно.

Иймээс туберкулин эмчилгээ нь сурьеэтгийн хөнгөн хэлбэрүүдээр хязгаарлагдаж байснаа сүүлийн арван жилд химиин бэлдмэлүүдийн хамгаалалтын дор хэрэглэх заалт нь нилээд өргөссөн юм.

Судалгаа шинжилгээ, клиникийн ажиглалтуудаар химиин эмчилгээтэй хосолсон туберкулин эмчилгээ нь өвчтөнд олон талын таатай нөлөө үзүүлдэг нь нотлогдсон байна.

Сурьеэтгийн хүүхэд, өсвөр үеийнхний туберкулин эмчилгээний схем

Туберкулин тарилгын дугаар	Туберкулины тук м л-р ТН-р	Эмчилгээний че шатанд туберкулины тунг ихэсгэх хэмжээ (мл-р)
----------------------------	-------------------------------	--

I. 7 нас хүртэлх хүүхдүүдэд

1-р 2-р 3-р 4-р	0,1 0,2 0,3 0,4	2 4 6 8	I сар 0,1
5-р 6-р 7-р 8-р	0,5—0,6 0,6—0,8 0,7—1,0 0,8—1,2	10—12 12—16 14—20 16—24	II сар 0,1—0,2
9-р 10-р 11-р 12-р	0,9—1,5 1,0—1,8 1,1—2,1 1,2—2,4	18—30 20—36 22—42 24—48	III сар 0,1—0,3

II. 7—14 насны хүүхэд, өсвөр үеийнхэнд

1-р 2-р 3-р 4-р	0,1 0,2—0,3 0,3—0,4 0,4—0,7	2 4—6 6—10 8—14	I сар 0,1—0,2
5-р 6-р 7-р 8-р	0,6—1,0 0,8—1,3 1,0—1,6 1,2—1,9	12—20 16—26 20—32 24—38	II сар 0,2—0,3
9-р 10-р 11-р 12-р	1,6—2,3 1,8—2,7 2,1—3,1 2,4—3,5	30—46 36—54 42—62 48—70	III сар 0,3—0,4

Иймд дэлхийн олон орнуудад сурьеэтгээний өвчтөнг эмчлэх иж бүрэн эмчилгээнд туберкулин-эмчилгээ өргөн хэрэглэгдэх болсон юм. Харин манайд өндөр үр дүнтэй энэ арга төдий л хэрэглэгдэхгүй байна. Бид стандартын шингэрүүлэлттэй (0,1 мл-т 2ТЕ-г агуулсан) цэвэрлэгдсэн туберкулиныг сурьеэтгээний өвчтөнг хүүхэд өсвөр үеийнхний эмчилгээнд хэрэглэх аргачлалыг боловсруулсан юм. Энэ бэлдмэл нь хуурай туберкулин ППД-Л буюу Кохын хуучин туберкулин (АТК-тай харьцуулахад өвөрмөц идэвх нь өндөр, хийх арга нь энгийн, тунг нь нийтийн эмчилгээнд хэрэглэгдэхгүй байна.

рийн хэмжээгээр тогтоох боломж, гаж нөлөө үзүүлдэггүй зэрэг хэд хэдэн давуу талтай. Туберкулиныг хийхийн өмнө шилний төмөр бурхуулж дээд ялтыг авч, резинэн бөглөөний гадаргууг спиртээр арчаад, ариутгасан зүүгээр хатган, хийх хэмжээгээрээ соруулан авна. Шилэнд үлдсэн бэлдмэлээ дараа хэрэглэх хуртлээ хөргөгчинд 0° — $+4^{\circ}\text{C}$ хэмд хадгална. Хэрэв шилэн савтай туберкулин байхгүй бол ампултай туберкулин хэрэглэнэ. Аль нэг булагын гадна гадаргуугийн хэсэгт 0,1 мл (2 туберкулин нэгж) бэлдмэлийг арьсэн дор хийснээр туберкулин эмчилгээг эхэлнэ. Туберкулин эмчилгээний явцад хэсгийн ба ерөнхий, голомтот урвал үүсч болохыг харгалзан зониур, биеийн халуун, туберкулин хийсэн газрын хэсгийн өөрчлөлт, бодит үзлэгийг ашиглан өвчтөний биеийн байдлыг нарийн ажиглах хэрэгтэй. Клиникийн болон хэсэг газрын, мөн ерөнхий урвал илрээтгүй үед 7 хоногийн дараа туберкулины тунг 2 дахин (0,2 мл — 4 ТН) ихэсгэн давтан тарина. Цаашдаа хэсэг газрын ба ерөнхий урвал илрээгүй тохиолдолд өвчтөний нас, урьд нь хийсэн эмчилгээний хариу урвалыг харгалзан туберкулины дунг **7 хоног бүр ихэсгэн үргэлжлүүлнэ.**

Хэрвээ ямар нэгэн эзлжит туберкулин хийлтийн хариуд ерөнхий урвал (биеийн халуун бага зэрэг нэмэгдэх, биеийн байдал муудах гэх мэт) буюу хэсгийн урвал (20 мм-ээс дээш хэмжээтэй нэвчдэс) илэрвэл туберкулины дараагийн тунг ихэстэхгүйгээр, харин түүнийгээ ерөнхий урвал арилтэл, хэсэг газрын хэт өндөр урвал бууртал нэг ба хэд хэдэн удаа давтан хийнэ. Туберкулин эмчилгээг үндсэн-

дээ 3 сарын хугацаатай явуулна. Энэ хугацаанд туберкулины 1 удаагийн хамгийн өндөр тунг 7 хуртэлх насын хүүхдэд 1,2—2,4 мл (24—48 ТН), 7—14 насын хүүхдэд, өсвөр үеийнхэнд 2,4—3,5 мл (48—70 ТН) хуртэл ихэсгэж болно. Хэрэв эхний курс эмчилгээний явцад зэрэг үр дунд хурч чадаагүй бол дахин курс эмчилгээ хийнэ. Курсийн хоорондох зайд 1—2 сар байна. Бидний боловсруулсан туберкулины эмчилгээний энэ аргачлал Уушгины сурьеэг эмчлэх эмнэлэг, СУЭСН төвийн клиникийн эмнэлгийн хүүхдийн тасгуудад амжилттай хэрэглэгдэж байна. Туберкулинтэй хосолсон химийн бэлдмэлүүдийн иж бүрэн эмчилгээг амьсталин эрхтний сурьеэгийн янз бурийн хэлбэртэй 80 хүүхдэд үр дунтэй хийж дуусгасан болно. Туберкулины эмчилгээг хэрэглэх заалт нь сурьеэ өвчний голомтыг тойрч бүрхүүл үүсэх, голомт хатуурах хандлагатай байдал, уушгин дахь бүтэц эвдрэлтийн эдгэрэлт ба үрээслийн шимэгдэлт удаашралтай тохиолдлууд болно. Туберкулин эмчилгээг идэвх бүхий 2—3 химиин бэлдмэл, ихэвчлэн изониазид, этамбуолтай хамт хэрэглэсэн юм. Эмчилгээний урьдчилсан дүнгээс үзвэл туберкулини, химийн эмчилгээ хосолсон иж бүрэн эмчилгээ нь өндөр үр дунтэйг гэрчилж байна. Эмчлүүлэгсдийн ихэнхэд нь (72—90%) уушгины эдийн бүтэц эвдрэлт, нэвчдэсний эдгэрэлт хурдасч, өвчин нь үлдэц өөрчлөлт багатай эдгэрч байлаа. Туберкулин эмчилгээний үр дунгийн тухай төгсгөлийн дүгнэлт хийхийн тулд клиникийн ажиглалтын тоог нэмж, удаан хугацаанд ажиглах явдал шаардлагатай байна.

ХҮҮХДЭД ИОНЫ СОЛИЛЦООГ ТООЦОХ ЗАМААР ХОРДЛОГО ТАЙЛАХ ШИНГЭН СЭЛБЭХ НЬ

Л. Батжаргал (ЭХЭМХЭШНҮНТ)

Натрын катионы
(Na^+)-ыг тооцоолох
аргаар давс усны
солилцоог тэнцүү-
лэх нь

Эрүүл хүүхдийн сийвэн дэх Na^+ нь 135—145 ммоль/л байдаг. Хоногт хүүхдэд 3—5 ммоль буюу

70—100 мг натри физиологийн хэвийн үйл ажиллагааг хангахад нь зарцуулагддаг. Үүнийг хүүхдэд

шардагдах натрийн хоногийн үндсэн хэрэгцээ гэж үзнэ.

Натрийн солилцоо дотоод шүүрлийн булчирхай, элэг, бөөр, зурхний өвчинүүдийн тодорхой үе шастанд алдагддаг.

Хүүхдийн практикт хурцаар тавигддаг асуудал бол хордлого, мөн чанаараараа натрийн солилцоо, шингэний алдалт юм. Эсийн гаднах шингэний нийт 150 ммоль электролитын 10 ммоль орчмийг нь K^+ ба Ca^{++} , үлдсэн 140—142 ммоль нь натрийн ион байна. Энэ ионы хэмжээтээр шингэн алдалтын зэрэг, хэлбэрийг тогтоох нь одоо үеийн хамгийн нарийвчлалтай арга болж байна.

Гэхдээ бидний сайн мэдэх эмнэлэүйн шинж тэмдгүүдийн ач холбогдол хэвээр байх болно.

Шингэн алдалтыг биеийн жинтийн хэдэн хувийг алдсан байдлаар нь гурван зэрэгт хуваана.

Үүнд:

- I—зэрэг буюу хөнтөн:
- 5% хүртэл алдсан.
- II—зэрэг буюу дунд:
- 5—10% хүртэл алдсан
- III—зэрэг буюу хүнд
- 10—15% хүртэл алдсан

Үүнээс гадна алдагдсан давсусны харьцаа, сийвэнгийн өтгөрөх буюу шингэрэх байдлыг харгалзан энэхүү зэрэгтэй дүйсэн утгаар ангилан нэрлэх нь бий. Үүнд: — 1. Ус давсаа тэнцүү алдсан буюу сийвэнгийн осмос даралт хэвийн (изотоник) хэлбэр. Энэ үед натрийн ионы хэмжээ 130—150 ммоль байна.

2. Усаа давуу алдсан буюу сийвэнгийн осмос даралт ихэссэн (гипертоник) хэлбэр. Энэ үед натрийн ионы хэмжээ 150 ммоль-иос их.

3. Давсаа давуу алдсан буюу сийвэнгийн осмос даралт багассан (гипотоник) хэлбэр. Энэ үед натрийн ионы хэмжээ сийвэнд буурах хандлагатай, 130 ммоль-иос багассан байна.

Сийвэнгийн осмос даралтын хэвийн хэмжээ нь 285—290 мосмоль байдаг. Бидний гарын дор хамгийн элбэг байдаг, хаана ч хэрэглэгддэг шингэн бол хлорид натрийн 0,9%-ийн (физиологийн) уусмал юм. Энэ уусмал нь нэг литртээ

154 ммоль натрийн хлорын ионыг агуулна.

Үг уусмалыг процентээр биш 154 ммоль/л NaCl-ийн уусмал гэж нэрлэвэл зохилтой. Тиймээс ч сүүлийн үед үг уусмалыг натри, хлорын дутмагшлыг нөхөх уусмал гэж үзэх болжээ.

A

Бид ус давсаа тэнцүү алдсан хэлбэрийн шингэн алдалтай хүүхдэд тооцоо хийе.

1-рт: алдагдсан дутагдсан шингэн, үндсэн хэрэгцээг бодно. Усны үндсэн хэрэгцэнд 1500—2000 мл/м биеийн гадаргууд хоногт шаардагдана гэдгийг авна. Биеийн гадаргууны талбайг Авердины номмограммын тусламжтайгаар олно. Харин хүүхэд 10 кг түүнээс доошижинтэй байвал хоногт усны үндсэн хэрэгцээг биеийн 1 кг жинд нь 100 мл гэж бодно.

Жишээ нь:

10 кг жинтэй хүүхэд жингийн 10%-ийн алдагдалтай, сийвэнгийн натрийн хэмжээ нь 140 ммоль/л гэвэл: изотоник хэлбэрийн шингэн алдалт учир шингэн ба ионуудыг ижил харьцаагаар оруулж ба хучилжилтийг энд бас тооцно. Үүнд:

- 128 ммоль/л натри
- 25 ммоль/л бикарбонат натри
- 103 ммоль/л хлор стандарттаар авна. Энэ нь 0,9%-ийн хлорид натрийн уусмал 500 мл; 8,4%-ийн содын уусмал 15 мл, үлдсэн дутуу шингэнгээ 5%-ийн глюкозын уусмалыг оруулах замаар нөхөж өгнө.

Ингэхдээ эмчилгээний тактик хийгдэх ёстой шингэний хагас (50%)-ыг хоногийн эхний 8 цагт, үлдсэнийг нь хоногийн үлдсэн 16 цагт хийхээр бодно.

B

Давсаа давуу алдсан (гипотоник) хэлбэрийн шингэн алдалт буюу хордлогын үед сийвэн дэх натрийн ионоо хэр алдсанаар нь хөнгөн, дунд, хүнд гэсэн 3 зэрэг болгон хуваана.

Хөнгөн зэргийн үед сийвэн дэх натрийн ионы хэмжээ 120—130 ммоль/л, дунд зэрэгт 120—114 ммоль/л, хүнд зэрэгт 114 ммоль/л-ээс бага байна. Ийм хүүх-

дийн эмчилгээнд гипертоник хлорид натрийн уусмал шаардлагатай. Учир нь энэ хэлбэрийн шингэн алдалтанд эсийн гаднах шингэн багасч эсийн доторхи шингэн ихэсдэг. 3%-ийн хлорид натрийн уусмал нь 513 ммол/л, 5%-ийн нь 856 ммол/л ионыг тус тус агуулна. Шингэннийг сэлбэх хурд нь цагт 8 ммол/л натрийн ионыг биесийн 1 кг жинд оруулах зарчмаар тооцоолгодно. Энэ нь хлорид натрийн 513 ммол/-ийн уусмал авбал цагт 15 мл/кг, 856 ммол/л-ийн уусмал авбал цагт 10 мл/кг хэмжээ, хурдтайгаар хийнэ гэсэн хэрэг. Ингэж эмчлэж байх эмчилгээний явцад сийвэн дэх натрийн ионы хэмжээ изотоник хэлбэрт шилжмэгц цаашид энэ хэлбэрийн шингэн алдалтыг нөхөх журмаар тооцоог дахин хийж эмчилгээг үргэлжлүүлнэ.

Жишээ нь:

8 кг жинтэй байсан хүүхэд жингийнхээ 10%-ийг алдсан, сийвэн дэх натрийн хэмжээ 130 ммол/л гэвэл:

1. Эхлээд сэлбэх шингэнний нийт хэмжээг ольёе.

а. Үндсэн хэрэгцээ 8 кг х 100 мл = 800 мл

б. Алдагдаад байгаа нөхөх ёстой шингэн:

$$10\% \times 8 \text{ кг} = 800 \text{ мл буюу} \\ \text{бүгд } 1600 \text{ мл,}$$

2. Одоо хичнээн хэмжээний натри оруулах хэрэгтэй вэ? Гэдгийг ольёе.

а. Үндсэн хэрэгцээ: Үүнийг бид 4 ммол/л натри нь биесийн 1 кг жинд шаардлагатай гэдгээр авна. 4 ммол х 8 кг = 32 ммол

б. Дутуу буюу алдагдсан, нөхөх ёстой натри нь:

$$(140-130) \times 8 \text{ кг} \times 0,5 = \\ = 40 \text{ ммол}$$

в. Биесийн жингийн алдагдаад байгаа 10% дотор байх ёстой натрийг нөхнө.

$$\text{Энэ нь } \frac{800 \cdot 140}{1000} = 112 \text{ ммол} \\ \text{болно.}$$

Одоо хүүхдэд оруулах ёстой нийт натрийн хэмжээ нь
 $32 + 40 + 112 = 184$ ммол болов. Үүнийг дээр бидний бодож

олсон 1600 мл оруулбал зохиж шингэнний хамт оруулна. Шингэннийг амаар, парентераль гэсэн аргаар оруулна. Гэхдээ тухайн хүүхдийн биесийн байдлаас болж шингэн нөхөх зарчмыг эмчлэгч эмч өөрөө шийдвэрлэнэ. Шингэнг нөхөхдөө дараах зарчмыг баримтлана.

Үүнд: нийт хийх шингэн давсны тал хувийг хоногийн эхний 8 цагт, үлдсэн талыг нь хоногийн үлдсэн 16 цагт тэнцүү хувааж хийнэ.

В

Усаа давуу алдсан (гипертоник) хэлбэрийн хордлого нь түргэн явцтай, эмчлэхэд дээрхи үндсэн эмчилгээнд зөвхөн ус давсиг нөхөх төдий биш, амьстгал цусны эргэлтийг зохицуулах, хучил шүлтийн тэнцвэрийн алдагдлыг тэнцүүлэх, халуун бууруулах эмчилгээндийг нэгэн зэрэг хийх ёстой. Учир нь хүүхэд халуурч байвал шингэн алдалт нэмэгддэг. Хэрэв хүүхэд 38°C хүртэл халуурч байвал хоногт үндсэн хэрэгцээн дээрээ 200 мл, 38—39°C халуунтай үед 400 мл, 39°C-дээш халуунтай үед 600 мл шингэннийг нэмж зарцуулах ба бодисийн солилцооны хүчилжилтэнд хурд өгөх учир хүүхдэд халуун бууруулах нь эмчилгээний чухал хэсэг болно.

Хийх шингэннийг тооцоолон боддохдоо сийвэнгийн осмос чанарын өөрчлөлтийг гол үзүүлэлт болгоно.

Жишээ нь:

хийх шингэннийг олохдоо:

$$\frac{\text{СД мосмол} \times 0,6 \text{ кг Бж}}{290 \text{ мосмол}} = -0,6 \text{ кг Бж.}$$

СД—сийвэнгийн осмос даралт

Бж—биесийн жин

гэсэн томъёог ашиглана. Энэ хэлбэрийн хордлогот шингэн алдалтын гол аюул бол эсийн хавагнашил юм. Дизкилибр буюу эсийн хавагнашил (эмгэг жамын явцад эсийн доторхи ионы концентраци их байгаагаас концентраци багатай шингэн оруулсанас үүсч болох)-аас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор 5—10%-ийн альбуимиыг биесийн

1 кг жинд нь 15 мл-ээр бодож хийнэ. Эмчилгээндээ 0,9%-ийн хлорид натри, 5%-ийн глюкозын уусмал хоёрыг 1:1 гэсэн хэмжээгээр авч үүнээсээ усны үндсэн хэрэгцээг нь хангаж дээр нь жингийн алдагдлыг нэмж хийнэ. Энд декстрины жижиг молекульт уусмал (реопол-глюкиныг) хэрэглэхэд эсийн хавагнашилыг багасгах сайн нөлөөтэй. Энэ хэлбэрийн шинжэн алдалт буюу хордлогыг эмчлэх тaktик нь Эмчийн клиник сэтгэлгээний ур чадвараас нэлээд хамаарна. Тархи уушгини хаван зэрэг бусад хүндрэлүүдээс урьдчилан сэргийлэхийн тулд эмчилгээнийхээ арга барилд дараах зарчмыг баримтлана.

Үүнд: 1. Шингэн сэлбэлт, буюу шингэн оруулалтын дунд сийвэн-

гийн осмос даралтын бууралтын хурд 2 мосмоль/цагаас ихгүй байх,

2. Биеийн жингийн алдагдлын нэмэгдэл нь эмчилгээ эхэлсний дараах эхний 24 цагт 5%-аас илүүгүй байх,

3. Сийвэнгийн натрийн хэмжээг 48 цагаас дээш хугацаанд хэвийн хэмжээнд хүргэхийг чанд баримтлагдах ёстой.

Гол хүндрэл тархины хавангаас сэргийлэх зорилгоор эмчилгээндээ кортикостероид гормон (дексаметазоныг 15 мг/кг-аар бодож) хамт хэрэглэнэ. Мөн шээс хөөх эмийг хэдийгээр шингэн нөхөж байгаа ч гэсэн хам шинжийн дагуу хэрэглэж болно. Энэ нь маш болгоомжтой өндөр тооцооны хамт явагдах ёстойг мартах болохгүй.

ЭМЧ ЭРҮҮГИЙН ЭРХЗҮЙ

III. АЛБАН ТУШААЛЫН ГЭМТ ХЭРЭГ

И. Санжаадорж, Г. Мөнхбат, Д. Намсрай
Улсын прокурорын газар

Үргэлжлэл, Түрүүч нь 1990 оны № 3-д

Албан тушаалтан гэж хэн болохыг эрүүгийн хуульд «Засгийн төлөөлөгчийн үүргийг байнга буюу түр гүйцэтгэж байгаа, түүнчлэн улс, хоршоолол, олон нийт, үйлдвэр албан газар байгууллагад захирамжлах, зохион байгуулах, захиргаа аж ахуйн үүргийг биелүүлэхтэй холбогдсон албан тушаал байнга буюу түр эрхэлж байгаа эсвэл ийм үүргийг тусгайлан олгосон бүрэн эрхийн дагуу гүйцэтгэж байгаа хүмүүс» гэж тодорхойлжээ. Захирамжлах-зохион байгуулах үүрэгт уг этгээд албан ажлынхаа үүргийн дагуу тухайн байгууллага хамт олны өмнө тавигдсан зорилтыг шийдвэрлэхэд чиглэсэн ажил, үүрэг хамарагдана (17). Тухайлбал бусдад үүрэг даалгавар өгөх, хянах, шалгах, үйлдвэрлэлийн процессыг төлөвлөн удирдах, боловсон хүчиний сонгох, хувширах зэрэг нь удирдах ажил юм. Захиргаа аж ахуйн үүрэгт өмч хөрөнгийг зарцуулах, тооцоолох, хүлээн авах, хадгалах, олгох, хянах, хөдөлмөрийн бүтээмж, үтээгдэхүүний чанарыг сайжруулах, үйлдвэрлэлийг шууд удирдах, санхүүгийн ажлыг зохицуулах зэрэг үүрэг хамарагдана (6, 8, 9). Дээрх үүргүүдийг тур буюу байнга цалинтай, цалингүй, томилогдсон аль ч үедээ гүйцэтгэж байгааг нь үл харгалзан уг этгээдийт албач тушаалтан гэж тооцио. Гэмт хэргийн субъектод:

а). Засгийн төлөөлөгч, бүх шатны депутат, албан хурлын гүйцэтгэх захиргааны тинчүүд, шүүгчид, прокурор, цагдан

сэргийлэх байгууллага, улсын аюулгүй байдлыг хангах байгууллагын гүйцэтгэх албаны ажилтнууд, улсын байцаагч, нийгмийн хэв журам сахиулах үүргээ гүйцэтгэж буй ардын нөхөрлөлийн гишүүд зэрэг засаг захиргааны заавал биелүүлэх үүргийг иргэдэд өгөх гүйцэтгүүлах эрх бүхий хумус орно. Эмч, эмнэлгийн ажилтан нь депутат, алдын нөхөрлөлийн гишүүн байж болох учир албан тушаалтын гэмт хэргийн субъект болно.

б). Эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдах ажилтан, ерөнхий эмч, тасаг лабораторийн эрхлэгч зэрэг тодорхой албан тушаал эрхэлсэн хүмүүс нь шууд утгаараа албан тушаалтан юм. Эдгэр нь эмчилгээ үйлчилгээний чанар, эм тариа, эмнэлгийн багаж хэрэгслийн ашиглалтад хянналт тавих, зохицуулах, боловсон хүчиний сонгох, хувширах,...гэх мэт захирамжлан зохион байгуулах, захиргаа аж ахуйн үүргүүдийг гүйцэтгэх бөгөөд зөвхөн эдгэр үүргийг гүйцэтгэхтэй нь холбогдуулан албан тушаалтын гэмт хэргэг хариуцлага хүлээлгэнэ.

в. Эмч, эмнэлгийн ажилтан нь өөрийн мэргэжлийн ажил үүргээ гүйцэтгэж байхдаа албан тушаал эрхлэхгүй боловч тооллогын комисс, элсэлт төгсөлтийн комисс, хөдөлмөр магадлалын комисс, олон нийтийн шуухийн бурэлдэхүүнд орохдоо тусгайлан олгосон бүрэн эрхийн дагуу албан тушаалтын үүргийг гүйцэтгэх учир энэ үедээ албан тушаалтан болно.

Мөн эмч нь мэргэжлийн дагуу аж-

лаа хийж байхдаа тахир дутууг тогтоох, эмнэлгэтийн хэвтүүлэх, эрүүл мэндийн байлыг тодорхойлох, хөдөлмөрийн чадвар тур алдагслад ажлаас чөлөөлж эмнэлгийн хуудас олгох, иргэдийн амь насанд аюул тохиолдсон үед унаа дайчлах зэрэг захирамжлан зохион байгуулах үүргийг гүйцэтгэх учир зөвхөн энэ үедээ албан тушаалтын гэмт хэргийн субъект болох юм (17, 18, 19).

Албан тушаалтын гэмт хэрэг нь Зүйлсэн онцлог шинжтэй байдаг. Үүнд: 1-рт субъект нь заавал албан тушаалтан байна. (Эмч эмнэлгийн ажилтан нь 3—4 тохиолдолд албан тушаалтан болох тухай дээр өгүүлсэн). 2-рт; Албан тушаалаа хортойгоор ашигласан буюу албаны тодорхой үүргээ зөрчсөн байна. Жишээлбэл: Мэс заслын тастийн эрхэлгэж нь хэдийгээр албан тушаалтан боловч мэргэжлийнх нь үйл ажиллагаа болох мэс засал хийж байхдаа алдаа гаргавал энэ нь албан тушаалтын байдалд хамаагүй учир албан тушаалтын гэмт хэрэг болох үндэстгүй юм (2, 14, 20). 3-рт; Улс, хоршоол, олон нийт, иргэдийн хуулиар хамгаалагдсан эрх ашиг, сонирхолд бага бус хохирол учирсан байх ёстой. Хэдийгээр албан тушаалтан нь албан тушаал, бүрэн эрхээ ашиглан зүй бус үйлдэл гаргасан ч тэр нь бага бус хохиролд хүргэгүй бол албан тушаалтын гэмт хэрэг болохгүй сахиглаа батын зөрчил болно (8, 18). Бага бус хохиролд (мөнгөнд шилжүүлснээр 2000—10000 төгрөгийн хохирлыг) тооцдог.

Албан тушаалтын гэмт хэргийг хүндүүлэн үзэх нэг нөхцөл нь тухайн тохиолдоос ноцтой (хүнд) хор уршиг учирсан байх явдал юм. Үүнд: Их хэмжээний хохирол (10000-аас дээш төгрөгний) гарсан, үйлдвэр албан байгууллагын хэвийн үйл ажиллагаа ноцтой алдагдсан (эмнэлгийн байгууллагад гэхэд дотоод халдвар тархсан, эмчилгээ үйлчилгээний хүрээ хязгаарлагдаж чанар, муудсан, осол гарсан гэх мэт) хүний биед хүнд гэмтэл учирсан, амь нас хохирсон г.м. Гэхдээ эмнэлгийн үйлчилгээтэй холбогдсон хохирол нь ихэвчлэн мөнгөөр илэрхийлгэддэгтэй учир үүнийг тухайн хэргийн нийгмийн хор аяул, уг хэрэг гарахад нөлөөлсөн нөхцөл шалтгаан, хэрэгтний хувийн байдал зэргийг харгалзан авч үздэг (18). Харин эдгээр хохирол, хор уршиг нь албан тушаалтын үйлдэл эс үйлдлээс шалтгаалсан эсэх, түүнтэй шалтгаант холбоотой эсэхийг тогтоосны эцэст уг этгээдэд хариуцлага хүлээлгэдэг.

Албан тушаалтын гэмт хэрэгт дараах хэргүүд орно: Үүнд:

— 1. Эрх мэдэл буюу албан тушаалын байдлаа урвуулах (Эрүүгийн хуулийн 192-р зүйл): Албан тушаалтан нь өөрийн эрх мэдэл, албан тушаалаа шунахай болон хувийн бусад сонирхлын үүднээс ашиглан улс, олон нийт иргэдийн эрх ашиг, сонирхолд бага бус гэм хор учруулсан бол Эрүүгийн хариуцлага хүлээлгэх тухай эрүүгийн хуулийн 192-р зүйлийн 1-д заасан байна. Энд дурдаж буй шунахай сонирхол гэдэгт гэм буруу-

тай этгээд өөртөө эд хөрөнгийн ямар нэг ашиг хонжoo олсон, хувийн бусад сонирхол гэдэгт албан тушаал хөөцөлдөх, ёс хонзон санах, танил тал харах, зусардах, зэрэг үйлэл тооцогдоно. Жишээ нь этгээр сэдэлтээр хяналт, шалгалтын байгууллагыг хуурас мэхлэх. Өмч ашиглан шамшигдуулах, бараа материал дутсаныт нуух, иргэдийн санал гомдолд хувийн жигшүүрт болдлыг улмаас хүнд суртал гаргах, чирэгдүүлэх, хүн дээр зөвшөөрөгдөөгүй туршилт хийх гэх мэт.

Эрүүлийг хамгаалах хуулийн 43-р зүйл «Эрүүлийн Хамгаалах Яамнаас зөвшөөрсэн оношлох, эмчлэх, урьдчилан сэргийлэх арга болон эмийн зүйлийг хэрэглэн» гэж зааснаар эмчилгээ оношлолын шинэ арга нээхэд туршилт зайлшгүй хэргэгтэй бөгөөд тэр нь зөвхөн эмчилж эдгэрүүлэхэд чиглэсэн, шинжлэх ухааны үзүүлэлтэй байхаас гадна амьтан дээр урьдчилан туршиж үр дүнг гаргасан, зохих байгууллага, уг өвчтөн, түүний хууль ёсны төлөөлөгч (эцэг эх, үрчлэгч, асрагч, хамгаалатч) зөвшөөрсөн байх ёстой. Туршилт хийхийн ёмно гарч болох хундрэлээс урьдчилан сэргийлж, шаардлагдах нөхцөлийг хангасан байх буюу ийм боллоогоотой эмнэлгүүдэд хийвэл зохино. Дээрх болзууд бурдээгүй үед туршилт хийхийн улмаас хүний эрүүл мэнд амь нас хохирвол эмчилгээ эрх мэдлээ хэтрүүлэн ашигласан гэж үзинэ (3, 4, 22, 23). И. Ф. Оторков. (1968). А. П. Громов (1969) зэрэг эрдэмтэд хууль бус туршилтыг болгоомжгүйгээр бусад гэмтэл учруулсан, амь насыг нь хохироосон гэж үзэх үндэстэй гэжээ. Харин сэхэх ямар ч найдвартай болсон өвчтөнд урьд хэрэглээж байгаагүй эм, эмчилгээний аргыг эцсийн горьдлого болгон хэрэглэхийг гэмт хэрэгт тооцдоггүй. Энэ талаар Эрүүгийн хуулийн 13-р зүйлд: гарцаагүй байдалд.. уг аюулыг тухайн нөхцөл байдалд өөр аргаар зайлцуулал боломжгүй байвал уг үйлдлийг эрүүгийн гэмт хэрэгт тооцожгүй» гэж заасан байдал.

Эдгээрээс гадна эрүүгийн хуулинд хоршоол, олон нийтийн эд хөрөнгийг ашиглан шамшигдуулах (126-р зүйл), шүүмжилсэн иргэнийг мөрдэн хавчих (143-р зүйл), хөдөлмөрийн хууль тогтоомж зөрчих (147-р зүйл), жирэмсэн буюу хөхүүл хүүхэдтэй эмэгтэйчүүдийг ажилд авахаас татгалзах, ажлаас халах (149-р зүйл), хөдөлмөр хамгаалалын журам зөрчих (148-р зүйл), эмэгтэй хүнийг тулган хавчиж хурьцал үйлдэх (114-р зүйл) бусдыг илт хууль бусаар баривчлах албадан саатуулах (202-р зүйл), бүрэн биш тээврийн хэргэглийг ажилд гаргах буюу согтуу жолоочоор тээврийн хэргэсэл жолоодуулах (262-р зүйл) зэрэг албан тушаалаа урвуулан ашиглаж үйлдэг гэмт хэргүүдийг тусгайлан заасан байдал.

Харин албан тушаалтан албан тушааллаа урвуулан ашиглаж байгууллага хамт олонд эд материалын хохирол учруулсан боловч түүнийг хувьдаа өмчлөөгүй (алдагдсан ашигийн байдалтай) байвал албан

тушааллаа ашиглан улс, хоршоолол, олон нийт өмчийг ашиглан шамшигдуулсан гэж үздэггүй албан тушаалаа хэтрүүлсэн буюу урвуулсан гэж узне. Өөрөөр хэлбэл эрүүгийн хуулийн 126-р зүйлээр биш 192-р зүйлээр шийтгэх юм.

Эрүүгийн хуулийн 192-р зүйлийн 2-д албан тушаалын байдлаа урвуулсан улмаас хүнд хор уршиг учирсан эсвэл албан тушаалын гэмт хэрэгт урьд ял шийтгүүлсэн этгээд үйлдсэн бол хүндүүлэн авч узэхийг заасан байдаг. Албан тушаалын гэмт хэрэгт урьд ял шийтгүүлсэн гэдэгт аль нэг албан тушаалын гэмт хэргийг үйлдээд (эрүүгийн хуулийн 192—198-р зүйлүүдэд) ял шийтгэгдээгүй тооцох, эрүүгийн хариуцлагад татах хугацаа өнгөрөөгүй байхад уг гэмт хэргийг үйлдсэнний ойлгоно.

2. Эрх мэдэл буюу албаны бүрэн эрхээ хэтрүүлэх (Эрүүгийн хуулийн 193-р зүйл). Албан тушаалтан нь хууль дурмээр олгогдсон эрх мэдэл албаны бүрэн эрхээсээ илтэд хэтэрсэн үйлдлийг санаатай хийж улс, олон нийт, иргэдийн эрх ашиг сонирхолд бага бус гэм хор учруулсан бол эрүүгийн хуулийн 193-р зүйлд зааснаар хариуцлага хүлээлгэнэ. Хэрэв ингэж хэтрүүлэхдээ хүч хэрэглэсэн, хохиргчийг зовоон тарчилгасан буюу нэр алдрыг нь доромжлон гутаасан, хүнд хор уршиг учруулсан эсвэл урьд албан тушаалтны гэмт хэрэгт ял шийтгүүлсэн этгээд үйлдсэн бол ялыг хүндүүлэн авч үздэг. Эрх мэдэл, албаны бүрэн эрхээ хэтрүүлэхдээ а). дээд байгууллага албан тушаалтны шийддэг асуудлыг шийдвэрлэх. Жишиг нь: Тасгийн эрхлэгч, ерөнхий өмчийн ажил үргийг гүйцэтгэх. б). Хамтарч шийдвэрлэдэг асуудлыг ганцаараа шийдэх (тахир дутуугийн бүлэг тогтоох, рашаан сувилаад явуулах) в). онцгой нөхцөлд эдлэлдэг тусгай бүрэн эрхийг тэр нөхцөл бүрдээгүй буюу шаардлагагүй үед хэрэгжүүлэх (галт зэвсэг хэрэглэх Г.М.) өөр байгууллага, албан тушаалтны эрхийг эдлэх (ерөнхий өмч, хөдөлмөрийн сахилга зөрчсөн ажилчдыг их хэмжээний мөнгөөр торгож цалингаас суутгах), д). зохих байгууллагаас зөвшөөрөл авсны дараа хийж ёстой ажлыг үйлдэх, (18 нас хүрээгүй хүний үйлдвэрчний эвлэл, наанд хүрээгүй хүмүүсийн хэрэг эрхлэх комиссын зөвшөөрөлгүйгээр ажлаас халах гэх мэт) хэлбэрүүдээр илрэдэг. Гэхдээ албан тушаалтан энэ эрх мэдэл хэтэрч байна гэдгээ мэдэх ёстой ба зориуд үүнийг хүс үйлдсэн байна. Тухайн албан тушаалтны эрх мэдэл, албаны бүрэн эрх нь хууль буюу хуульчилсан эрхийн актүүдад (дүрэм, заавар, тушаал) нарийвчлан тусгагдсан байх бөгөөд хэрэв тусгайлсан заалтгүй бол эрх мэдэл албан тушаалаа хэтрүүлсэн гэгдэж буй албан тушаалтныг эрүүгийн хариуцлагад татахгүй.

3. Хайнга хандах (Эрүүгийн хуулийн 194-р зүйл). Энэ гэмт хэргийн субъект нь зайлшгүй захирамжлан зохион байгуулах захиргаа аж ахуйн үүргийг ямар нэг байдлаар гүйцэтгэж буй албан ту-

шаалтан байх бөгөөд тэр нь албан үүрэгт ажилдаа хайнга хандаж үүрэг бие-лүүлээгүй буюу зохих ёсоор биелүүлээгүй үүний улмаас бага бус, их хэмжээнд хор уршиг учирсан байна. Гэхдээ уг гүйцэтгэх ёстой үйлдэл нь тухайн албан тушаалтны үүрэгт багтаж байж ёстой, түүнийг биелүүлэх бүрэн бодит бололцоотой байна. Эдгээр нөхцөлүүдэд хангагдаагүй бол гэмт хэргийн бүрдээд байхгүй гэж узне. Иймд юуны түрүүнд уг албан тушаалтны хийх ёстой ажил мөн үү, тухайн тохиолдолд үүнийг гүйцэтгэх бодит бололцоо байсан уу, гадаад хүчин зүйл нөвлөлсөн болон албан тушаалтан өмчийн мэдлэг мэргэжлийн түвшин, ажлын дадлага ямар болох зэргийг тогтоох ёстой.

Хайнга хандах нь хайхрамжгүй үйлдэл, цалгар назгай байдлаар илэрдэг. Хайхрамжгүй үйлдэл гэдэг нь албан тушаалтан албан үүргээ биелүүлээгүй буюу зохих ёсоор биелүүлээгүйгээс хохирол учирч болохыг урьдчилан мэдэж байгаа боловч түүний гаргахгүй байж чадна гэж хөнгөмсгөөр найдсан байна. Иймд хайнга хандах нь гэм буруугийн санаатай хэлбэрээр ч илэрч болох юм. Харин албан тушаалтан гэм хор учирна гэдгийг мэдэх ёстой боловч түүнийг урьдчилан харж чадаагүй бол цалгар назгай гэдэг ойлголтод хамааруулна.

Буруу оношлох, өмчилгээг буруу сонгох, дутуу дулимаг хийх, зайлшгүй шаардлагатай эм тария, шинжилгээт хийгээгүй байх, оройтуулах, өвчтөнийг дутуу үзэх, мэс ажилбарын үед хүний биед гаднын юм үлдээх, тохирагчийн цус, эм юүлэх зэрэг өмчийн үйл ажиллагаанаас хүний амь нас эрүүл мэнд хохирсон бол түүвийг хайнга хандсан албан тушаалтны гэмт хэрэг гэж үзэхгүй (17, 27). Хэргийн нөхцөл байдлаас шалтгаалан хүний амь нас эрүүл мэндийн эсрэг гэмт хэрэг гэж үзэх үндэстэй юм. Харин эмнэлэгт хэвтүүлэн өмчлэх шаардлагатай өвчтөнийг хэвтүүлээгүй, эмнэлгээс эрт гаргасан, эмчилгүй үйлчилгээний үйл явц, халдварт хамгааллын дэглээмд хяналт тавигчийг зэрэг захирамжлан зохион байгуулах үйлдээс хүний амь нас эрүүл мэнд хохирвол хайнга хандсан гэмт хэрэг гэж зүйлчлэгдэн эрүүгийн хуулийн 194-р зүйлээр шийтгэгдэнэ (8).

4. Хээл хахууль авах (Эрүүгийн хуулийн 195-р зүйл) гэдэг нь хээль хахууль өгөгчийн ашиг сонирхлын үүдиэс албан тушаалтан албан тушаалынхаа хувьд гүйцэтгэдэг үйлдлийг гүйцэтгэхээр (эс гүйцэтгэхээр) эд зүйл авахыг хэлнэ. Харин хээл хахууль авснаас уг гэмт хэрэг төгссөнд тооцох учир хахуульдагчийн хүссэндээ биелүүлсэн эсэхэс хамаарах гүйгээр эрүүгийн хариуцлага хүлээлгэнэ. Уг хээл хахууль өөрөө шууд буюу хүнээр дамжуулж авсан, хээл хахууль өгсөн хүний хүсэлтийг гүйцэтгэхээс өмнө, хойно, хээл хахууль өгөлцөж авалиах тухай урьд нь тохиролцсон эсэх зэргийг харгалзахгүйгээр эрүүгийн гэмт хэрэгт үйлдсэнд тооцно. Тэгэхдээ албан тушаалтан албан тушаалаа ашиглан хууль бус-

шан авч байна гэдгээ ойлгосон түүнийг хүссэн шууд санаатай байдаг. Энэ хэргийн субъект нь заавал албан тушаалтан байх учиртай. Эмч, эмнэлгийн ажилтан нь эмчилгээ үйлчилгээнийхээ төлөө хүмүүсээс эд юмс авах, хисан боогдуулах замаар тухайлбал тухайн эмчилгээ үйлчилгээ одоогоор хийх бололцоо алга гэж хойшилуулах, бололцоо буй болгохыг шаардах, эмчид ямар нэг зүйл хэрэгтэй байгааг ойлгуулах, түүнийг олж өгөхгүй бол үйлчлэхгүй гэх, эсвэл шууд архи, дарс, ховор эд бараа нэхэх, авах гэх мэтээр хийх ёстой (хийсэн) үйлчилгээнийхээ төлөө иргэээс юм авбал хүн амын үйлчилгээтэй холбогдсон ажил гүйэтгэхийн тулд хууль бус шан харамж авсан хэргээр (173-р зүйл) шийтгэнэ.

Хээл хахууль нь албан байгууллагын хэвийн үйл ажиллагаа, нэр хүндийг алдагдуулахаас гадна албан тушаалтан албан тушаалаа урвуулан ашиглах, бичиг баримт хуурамчаар үйлдэх, өмчийг ашиглан шамшигдуулах зэрэг гэмт хэргийг үйлдэх нөхцөлийг бурдүүлдгээрээ аюултai юм. Хээл хахууль авч гэмт хэрэг үйлдвэл эдгээр хэргүүдэд нь давхар ял оноодог (6, 8, 9).

Хээл хахууль авсны ялыг хүндруүлэн үзэх нөхцөлд удаа дараа эсвэл урьдчилан тохирч булаглэн үйлдсэн, хариуцлагатай албан тушаалтан болон хээл хахуулийн гэмт хэрэгт урьд нь ял шийтгүүлсэн этгээд давтан үйлдсэн, түүчинчлен хисан боогдуулж буюу их хэмжээний хээл хахууль авсан тохиолдууд ордог. Удаа дараа хээл хахууль авсан гэдэгт: а) нэг зэрэг олон хүнээс тус бүрийн нь ашигсонирхолд нийцүүлэн үйлдэл хийхээр, б) эрүүгийн хариуцлагад татах хугацаа өнгөрөөгүй байхад дахин хээл хахууль авсан в); нэг хүнээс олон удаа өөр өөр хүсэлтийг нь биелүүлжээр хахууль авсныг тус тус хамааруулна. Харин нэг үйлдлийн төлөө олон удаа эд зүйл авсныг удаа дараа гэсэн ойлголтод хамааруулхагүй.

Хээл хахуулийн гэмт хэрэг нь зөвхөн хээл хахууль авсан төдийгүй түүнийг өгсэн (эрүүгийн хуулийн 196-р зүйл), зуучилсан (197-р зүйл) гэмт хэрэгээс бурдээнэ. Өөрөөр хэлбэл хээл хахууль өгсэн, түүнийг дамжуулж зуучилсан этгээдүүдэд эрүүгийн хариуцлага хүлээлгэнэ. Харин хээл хахууль өгсэн, зуучилсан гэмт хэрэгтэн нь заавал албан тушаалтан байх албагүй. Албан тушаалтын хисан боогдуулснаар арга буюу хээл хахууль өгсэн боловч тэр тухайгаа эрүүгийн хэрэг үүсэхээс өмнө зохих байгууллагад сайн дураараа мэдэгдсэн бол уг этгээдүүг эрүүгийн хариуцлагаас чөлөөлдөг. Хээл хахуулийг албан тушаалтан өөрөө хүлээн аваагүй, тухайлбал: өөрөө шууд татгалзсан, гэрийнхэнд нь орхиод явсан ч өөрөө аваагүй, өөрөө тасалгаа цүнх шүүгээнд нь хийсний нь мэдээгүй бол хээл хахууль авсанд тооцохгүй нь ойлгомжтой.

5. Албан тушаалтан хуурамч бичиг баримт үйлдэх. (Эрүүгийн хуулийн 198-р зүйл). Албан тушаалтан хуурамч бичиг

баримт үйлдэх нь албаны мэдээ бүртгэлийг худал бичих, үнэн зөв мэдээ бүртгэл, баримт бичгийн утга агуулга, он, сар, өдрийг засах, нэмэлт оруулах, баллах, албаны баримт бичгийг хуурамчаар зохион үйлдэх, хуурамч баримт бичгийг бусдад олгох хэлбэрүүдээр илэрдэг. Эдгээрийг үйлдэхээс өөрийн албан тушаал, эрх мэдлээ шууд санаатай ашигласан байх ба шунахайрах, бусад хувийн ашиг хичээсэн байна. Харин өөрийнхөө хариуцаж буй үүрэгтэйгээ холбоогүй баримт бичгийг хуурамчаар үйлдвэл тухайлбал: эмч нарийн мэргэжил эзэмшсэн үнэмлэх хуурамчаар үйлдэж ашиглавал албан тушаалтан хуурамч бичиг баримт үйлдсэн гэмт хэрэг болохгүй, харин баримт, тамга тэмдэг, хэвлэлийн маягт хуурамчаар үйлдэж ашигласан захирагааны журмын эсрэг гэмт хэрэг болно (Эрүүгийн хуулийн 224-р зүйл) (27, 28).

Албан бичиг баримтад улс, хоршоолол, одон нийтийн байгууллагаас олгодог хуульзүйн ач холбогдолтой буюу нөхцөл байдлыг баталсан бичиг зүйлс, тушаал, заавар, магадлагаа, тодорхойлолт зэрэг хамаардаг. Иймд эмч нарын үйлдэж буй өвчний түүх, нас барсны гэрчилгээ, эмнэлгийт үзүүлсэн магадлагаа, эмнэлгийн хуудас, эрүүл мэндийн байдлыг тодорхойлсон бусад бичиг баримтууд, шүүх эмнэлгийн матгадалын акт, протоколь зэрэг нь бүгд албан бичиг баримт болно (17, 20). Эмч эмнэлгийн ажилтан нь этгээр бичиг баримтуудыг бичиж бурдүүлж буй тухайн үедээ албан тушаалтын гэмт хэргийн субъект болно. Эмнэлгийн бичиг баримтууд нь хуулийн байгууллагад нотлох баримт болох төдийгүй түүнийг үндэслэн хүний ажлын нөхцөлийг өөрчлөх, халах, тэтгэвэр тэтгэмж олгох, цэргийн алба, сургуулиас чөлөөлөх гэх мэт захирамжлах, зохион байгуулах, захирагаа аж ахуйн чиглэлтэй ажлууд юм. Иймд эмнэлгийн бичиг баримт нь хуульзүй, бодит байдалд нийцсэн, нарийн цэгцтэй, замбараатай, гаргацтай, товч боловч шаардлага хангахүй тодорхой бичигдээн байх учиртай. Гэхдээ өвчтөний гарг өгдөг бичиг баримтад өвчтөнийг сэтгэлээр унагахгүйн тулд хунд тавилан, муу өвчний оношийг өөр хөнгөн өвчний оношоор сольж бичихийг эмчийн ёс суртахуун, эмчийн нууцын ууднээс зөвшөөрдөг. Тэр ч байтугай биенэ хэт чагнаж шаналсан, сэтгэлээр унасан хорт хавдартай зэрэг өвчтөнд жинхэнэ өвчний түүхийн хажуугаар хөнгөн өвчний «хуурамч» түүхийг нээж хөтөлдөг эмчилгээний тактик ч бий. Эмч энэ тохиолдолд шунахай. хувийн сэдэлтээр хуурамч бичиг баримт үйлдээгүй учир гэмт хэрэгт холбогдохгүй юм. Ер нь ямар нэг бодлогогүй, болгоомж анхааралгүйгээс бичиг баримтыг хайнга буруу хөтөлбөл эрүүгийн хуулийн 198-р зүйлээр авч үзэх үндэсгүй юм.

Хуурамч бичиг баримт үйлдсэнээр л тухайн гэмт хэрэг төгссөнд тооцох учир ямар нэг ашиг хонжоо олсон эсэхийг харгалзахгүй.

Албан тушаалтан хуурамч бичиг баримт үйлдсэн гэмт хэргийн бүрэлдэхүүний зарим шинжүүд нь эрүүгийн хуулийн бусад зүйл ангид заасан заалттай төстэй байдал учир зүйлчлэн ангилахад хуулийн байгууллагад заримдаа бэрхшээл учирдаг байна. Жишээ нь эдийн засгийн үйл ажиллагаанд дун шинжилгээ хийхэд ач холбогдол бүхий Статистикийн Төв Газар, Сангийн Яамнаас баталж гаргасан тусгай маягаар хөтөлдөг төлөвлөгөөний биелэлтийн мэдээг санаатай худал гаргавал худал мэдээлэх гэмт хэргээр зүйлчилнэ. (164-р зүйл).

IV. Дээр дурдсан эрүүгийн гэмт хэргийн төрлүүдээс гадна эмч эмнэлгийн ажилтын мэргэжлийн нь үйл ажиллагаатай нь холбоотойгоор доорхи тохиолдуудад эрүүгийн хариуцлага оногдоно. Үнд:

— Эмч узлэг, шинжилгээ, эмчилгээ хийж байхдаа лавтай мэдэж авсан бусдыг санаатай бүлэглэн алсан буюу насанд хүрээгүй болон бага насын хүүхдийг хүчиндсэн, хүчиндүүлсний улмаас хүнд, хүндэтвэр гэмтэл учирсан, амь нас хохирсон зэрэг тохиолдуудыг зохих байгууллага, албан тушаалтанд мэдээлэгийн нутуу далдалсан (199, 200-р зүйлүүд) (29)

— Ажил мэргэжлийн хувиар гэмт хэргийн талаар мэдсэн зүйлээ хуулийн байгууллагад зориуд худал мэдүүлсэн, мэдвэл зохих зүйлээ тайлбарлахаас татгалзсан, орхигдуулсан, түүнчэн шүүх эмнэлгийн магадлал явуулж буй эмч, эмзүйч нь хуулийн байгууллагад зориуд санаатай худал дүгнэлт гаргасан, хариулах боломжтой асуултыг зориуд хариулаагүй орхигдуулсан (205-р зүйл).

— Эрүүгийн байцаан шийтгэх хуулийн 65, 56-р зүйлүүдэд заагдсан шинжээчээс татгалзах үндэслэл байхгүй байхад шүүх эмнэлгийн магадлагаяа хийж, хуулийн байгууллагад дүгнэлт гаргаж өгөхөөс татгалзсан зайлсхийсэн (206-р зүйл).

— Мөрдөн байцаалтын үйл ажиллагаанд гэрч, шинжээчээр оролцож, хэргийн материалтай танилцсан эмч, эмнэлгийн ажилтан нь хэрэг буртгэгч, мөрдөн байцаагч прокурорын зөвшөөрлгүйгээр, урьдчилсан мөрдөн байцаалтын материалыг задруулсан зэрэг тохиолдууд болно (209-р зүйл).

Хууль цаазыг эрхэмлэн дээдэлсэн төрийг цогцлон бүрэлдүүлж, төлөвшүүлэх гэж буй өнөө үед эмч, эмнэлгийн ажилтнууд нь хуульзүйн мэдлэгээ паг ямагт дээшлүүлж аливаа хуулийг алхам тутамдаа сахин мөрдөж байх нь зүйн хэрэг болж байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. И. Ф. Огорков «Врачебные правонарушения и уголовная ответственность за них» М. Медицина 1968

2. Ф. Ю. Бердичевский «Уголовная ответственность медицинского персонала за нарушение профессиональных обязанностей» М. М. Юридическая литература 1976

3. А. Р. Деньковский, А. А. Матышев «Судебная медицина» Л. Медицина 1985.

4. В. В. Томилин «Суд. мед. экспертиза по делам о нарушении медицинских персоналов профессиональных обязанностей» в кн «Судебная медицина» М. Юридическая литература 1987.

5. «Эмчлэн сэргийлэх байгууллага, эмч нарын ажиллагааны дурэм, заварын эмхтгэл» УБ 1979.

6. Г. Сөнд «БНМАУ-ын Эрүүгийн эрх» УБ 1965.

7. А. Н. Савинская «Возмещение ущерба причиненного ненадлежащим врачеванием» Львов «Вища школа» 1982.

8. «БНМАУ-ын Эрүүгийн хуулийн дэлгэрэнгүй тайлбар» УБ 1989.

9. «БНМАУ-ын Эрүүгийн эрх» ред. Ж. Авхия УБ 1979.

10. «Үр хөндөх, ерөндөг хэрэглэх журмын тухай ЭХЯ-ны сайдын 1990—1—18-ны А/12 тоот тушаал.

11. «Хууль зүйн 600 асуулт» УБ 1979

12. «Судебная медицина» под. ред. В. М. Смольянникова, М. Медицина 1982

13. Тарваган тахал өвчиний оношлох, эмчлэх, сэргийлэх, туунтэй тэмцэх арга шүйн заавар» УБ 1988.

14. Коментарий к уголовному кодексу РСФСР. под. ответственн. ред. Ю. Д. Северина, М. Юридическая литература 1984.

15. М. Д. Швэйкова «Судебная химия» М. Медицина 1965.

16. П. Дондов «Гэмтлийн уусэлтэй эпилепсии» УБ 1982.

17. Д. Зундуй «Албан тушаалтын үүрэг хариуцлага» УБ 1976.

18. «БНМАУ-ын Эрүүгийн хуульд нэмэлт өөрчлөлт оруулах тухай АИХ-ын Тэргүүлэгчдийн 1974 оны 4-р сарын 8-ны зарлигийн шүүхийн практикт хэрэгжүүлэх тухай» БНМАУ-ын Дээд Шүүхийн бүгд хурлын тогтоол. Дээд шүүхийн мэдээлэл 1974 № 2.

19. «Малын эмч, зоотехник нар албан тушаалтын гэмт хэргийн субъект болох тухай» БНМАУ-ын Дээд Шүүхийн бүгд хурлын 1968 оны 5-р сарын 15-ны өдрийн 2/12 дугаар тогтоол. БНМАУ-ын Дээд Шүүхийн бүгд хурлын протоколуудын эмхтгэл (1959—1970 он) УБ 1971.

20. А. Я. Светлов «Ответственность за должностные преступления» Киев 1978.

21. Ж. Авхия «Иргэдийн амь биеийн эсрэг гэмт хэргүүд түүнтэй явуулах тэмцэл» УБ 1982.

22. И. Санжаадорж, Г. Даашэгвэ «Эмчийн ёс суртахуун, ажлын хариуцлага» УБ 1979.

23. С. Д. Кустанович «Уголовная ответственность медицинского персонала» в кн «Судебная медицина» М. Юридическая литература 1978.

24. А. П. Тромов «Врачебная деонтология и ответственность медицинских работников» М. Медицина 1969.

25. С. В. Бородин «Квалификация преступления против жизни» М. Юридическая литература 1972.

26. Социалист хууль ёс 1983 № 3.

МОНГОЛЫН УЛАМЖЛАЛТ АНАГААХ УХААН

ТАВАН ЭРХТЭН

Б. Жигмэд

Нүд, чиж, хамар, хэл, биеийн хүрэлийг таван эрхтэн гэнэ. Юмс бодисыг үзэх, сонсох, унэртэх, амтлах, хүрэлцэх зэрэгээр сэргж мэдрэх таван эрхтний сэрийг таван сэргэхүй мэдрэл гэнэ.

Таван эрхтэнд мэдрэгдэх юмс бодисын дүрс, дуу, унэр, амт, хүрэлцэгдэхүүн зэрэг таван орныг сэргж мэдрэжкин сая хийнгүйдэл цагаан судлаар тархианд тусаж үзэхүй сонсохуй, унэртэхүй, амтлахай, хүрэлцэхүй зэрэг таван мэдрэхүй үүсдэг юм.

Таван эрхтний сэргж мэдсэнээ тархианд өрөнхийд нь нягталж үүссэнд сэтгэхүйн мэдрэл гээдээ. Гаван эрхтний өвгэхүй, тархины мэдрэхүй сэтгэхүйг өрөнхийн захирах нь амь баригч хий болон хангагч бадган болно. Амь баригч хий нь «Эрхтний мэдрэлийг тодруулах бөгөөд өюуныг тодруулна». Хангагч бадган нь «Эрхтний мэдрэлийг хангана» тэж эртний номонд тэмдэглэсэн байдал.

Таван эрхтэн бол биеийн эл эрхтэн ялангуяа тархи, цул, савтай нэгдэн харьцаатай байдал. Таван эрхтэн нь цусан судлаар дамжин бүрхтэй холбогдох тул түгээгч хийн үйлдлээр зүрхнээс түгээгдсэн шимийн долоон тунгальдаар тасралгүй төлжиж, тамирын шимтгэл, ялгарал явагдана. Тархинаас салбарлан гарсан цагаан судас нь таван эрхтэнтэй барилдсан тул тархи хийгээд таван эрхтэн шууд нэвтрэлцэж хий мэдрэлийн зожицуулах харьцаагаар болно. Таван эрхтний олонход нь цулын ажиллагааны шинж тэмдэг илэрдээг болохоор таван эрхтэн, таван цулын зарим нь хөрөндоо үндэс, цэцийн харьцаатай байдаг юм. Иймээс таван эрхтэн нэг бүрийн бүтэц, орон, махбод, урвалын хий, шар, бадгана гүйч мэр зэрэг онологийн эдлэлтүй талыг анхааражын хамтад бүх биеийн эл эрхтэнтэй салшгүй цагт карьцаа бухий чигдмэл талыг ч анхааран үзэх бол амьдрах зүй, өвчиний үйлгүй судлахад чухал аж холбогдолтой юм.

Нүд бол үзэх сэрийн эрхтэн болно. Цэр нь хөврөл тогтоход голшуу гал махбодын мөн чанарын эрдэм дүрсийг сэргэх эрхтний хувиар бүрэлдэх тул гал махбодитой байдаг. Нүд бол үзүүлэгч шарын орон, урvasan шарын гүйч мэр болно. Нүд, ухархайн дотор байрлах бөгөөд нүдний зовхи, сормуус, цэций, хар нүд, цагаан нүд, хоёр нуур зэрэгээр бүрэлдсэн байдаг. Нүдний тусгагдах юмс бодисын дүрсийг нүдний орол гэнэ. Энэхүү дурс нь нүдний ишигийгээ дамжин нүдний хоёр нуурт тусгагддаг. Тусгагдсан дурс нь үзүүлэгч шарын гүйдээ, гал махбодын эрдмээр нүдэнд мэдрэгдэж амь баригч хийн үйлдлээр мэдрэхүйд тодордог юм. Иймээс нүд бол юмс бодисын дүрсийг үзэх, мэдрэл

үйлдэлтэй эрхтэн юм. Элэгний эруул эсэх нь нүдэн дээр нэлээд илэрдгээр нь нүдийг элэгний цэцэг гэдэг юм.

Цих бол сонсох сэрийн эрхтэн болно. Тэр нь хөврөл тогтоход голдуу отгоргүй махбодын мөн чанарын эрдэм дууныг сэргэх эрхтний хувиар бүрэлдэх тул цитогийг махбодтой бөгөөд урvasan хийн гүйч мэр болно. Чих зүүн, баруун хоёр талд нэжгээд байрлах бөгөөд чихний дэлбээ, сув, хэнгэрэгт хийгээд чихний яс зэрэгээр бүрэлдсэн байдаг. Чихэнд сонсох дох юмс бодисын дууныг чихний орон гинэ. Энэхүү дууныг чихний сувээр дамжин чихний хэнгэргийг доргнуулдаг. Юмс бодисын дууныг отгоргүй махбодын эрдмээр чихэнд мэдрэгдэж амь баригч хийн үйлдлээр мэдрэхүйд тодордог юм. Иймээс чих бол юмс бодисын дууныг сонсох, мэдрэх, үйлдэлтэй эрхтэн мөн. Беэрний эруул эсэх нь чихэнд нэлээд илэрдгээр нь чихийг беэрний цэцэг гэдэг юм.

Хамар бол унэртэх сэрийн эрхтэн болно. Тэр нь хөврөл тогтоход голдуу шороо махбодын мөн чанарын эрдэм унэрийг сэргэх эрхтний хувиар бүрэлдэх тул шороо махбодтой бөгөөд дээш гүйч хийн гүйдээ, урvasan бадгана гүйч мэр болно. Хамар бол нүүрийч төв дунд байрлаж, хамрын уг, нуруу, үзүүр, далавч, самсаа зэрэгээс бүрэлдсэн байдаг. Хамарт унэртэгдэх юмс бодисын унэрийг хамрын орон гэнэ. Энэхүү унэр нь амьсталаар дамжин хамарт ордог. Юмс бодисын унэр нь дээш гүйч хийн гүйдээ, шороо махбодын эрдмээр ха арт мэдрэгдэж амь баригч хийн үйлдлээр мэдрэхүйд тодордог юм. Иймээс хамар бол юмс бодисын унэрийг унэртэх, мэдрэх үйлдэлтэй эрхтэн мөн. Уушгийн эруул эсэх нь хамар дээр илэрдгээр нь хамрыг уушгийн цэцэг гэдэг юм.

Хэл бол амтлах сэрийн эрхтэн болно. Хөврөл тогтоход голдуу усан махбодын мөн чанарын эрдэм амтыг сэргэх эрхтний хувиар бүрэлдэх тул усан махбодтой бөгөөд амсуулагч бадгана орон, урvasan бадгана гүйч мэр болно. Хэл бол амны хөндийд байрлаж, булчин, махаар бутэх бөгөөд хэлний уг, бие, үзүүр зэрэг түрван хэсэгт хуваана. Хэлний дээд талд зохих хэмжээний хэлний өнгөртэй бөгөөд хэлний доод талд байх хоёр амтлагдах бодисын амтыг хэлний орон гэнэ. Энэхүү амт нь амсуулагч бадгана үйлдээ, усан махбодын эрдмээр хэлэнд сэргэгдэж амь баригч хийн үйлдлээр мэдрэхүйд тодордог юм. Иймээс хэл бол бодисын амтыг амтлах, мэдрэх үйлдэлтэй эрхтэн мөн. Зүрхний эруул эсэх нь хэлэн дээр иллээд

илэрдгээр нь хэлийг зүрхний цэцэг гэдэг юм.

Биенийн хүрэлцэхүү: Биенахбодыг бүрхэж байгаа хүрэлцэх сэргэлтэй эрхтэн арьсны хөрсний биенийн хүрэлцэхүүн гэнэ. Тэр нь хөврэл тогтоход голдуу хий махбодын мөн чанарын эрдэм хүрэлцэгдэхүүнтэй сээрэх эрхтний хувиар бүрэлдэх тул хий махбодтой бөгөөд урvasan хийн гүйх мөр болно. Биенийн арьс хөрсөнд хүрэлцэх бодисын хүрэлцэгдэхүүнийг биенийн хүрэлцэхүүний орон үзэн. Энэхүү хүрэлцэгдэхүүн гүйхийн махбодын эрдмээр биенийн хүрэлцэхүйд мэдрэгдэж, аль баригч хийн үйлдэлэр мэдрэхүнд тодордог юм. Иймээс биенийн хүрэлцэхүй бол бодисыг хүрэлцэж мэдрэх үйлдэлтэй эрхтэн мөн.

АРАГ ЯС

Араг яс бол биенахбодын доторхи хамгийн хатуу бэх тулгуурлах эрхтэн болох бөгөөд долоон тамирын нэг нь мөн. Тэр нь голдуу ясан нэхдэсээр бүтэж, өөрийлж хар, цагаан судалтай болохоор шинийн долоон тунголгаар төлждөг. Бүх биенийн араг ясны өрвнхий тоо нь 206 хэсэг байдаг бөгөөд яс нэг бүр нь цөм зохих хэлбэр, бутэц, үйлдэл, ажиллагаа болон орших байртай юм. Араг яс нь биенийн тултуур болохсor үл барам биенийн дотор эрхтний хамгаалж байдаг. Амьтад зүйн хувьд араг яс бол широо махбодтой бөтөөд эрүүл хийн орших орон, урvasan хийн гүйх мөр болно.

Араг ясны хэлбэр дурс, их балаа, ажиллагаа нь харилцаан здилгүйгүй үндэслэн урт богино, хавтгай, тэгш бус яс болон хийн агуулах яс гэж таван зүйлд хуваана.

1. Урт яс. Хэлбэр нь урт бөгөөд бэхжэлгээд дөрвөн мөчид тархаж хөдөлгөөн хийнхэд хөшүүргийн үйлдэл үзүүлдэг.

2. Богино яс. Хэлбэр нь босоо дөрвөнжин, бөгөнгөр холболж байдаг. Амьзалаа ихтэй, нарийн төвөгтэй хөдөлгөөн лихийн хэсэгт олон байдаг. Жишээлбэл бугуйт яс, боривийн яс зэрэг болно.

3. Хавтгай яс. Хавтаслаг хэлбэртэй, уян хатан чанартай бөгөөд бэхжэл, голдуу ясан хөндийн хөнгөн бүтээж, доторхи эрхтний хамгаалах үйлдэлтэй байдаг. Жишээлбэл гавлын яс, хавирга зэрэг болно.

4. Тэгш бус яс. Хэлбэр нь тун тэгшгүй байдаг. Жишээлбэл сээр нурууны яс, чамархайн яс зэрэг болно.

5. Хий агуулах яс. Зарим тэгш бус ясан дотор хий агуулах хөндийн байдаг. Жишээлбэл дээд эрүүний яс, магнайн яс зэрэг болно.

Араг ясны толгой, гол биенийн, дээд доод мөчийн яс гэж дөрвөн хэсэгт хувваадаг.

1. Толгойн яс. Уунд гавлын яс, хамрын яс, хацрын яс, дээд эрүүний яс, чамархийн яс, тагнайн яс, доод эрүүний яс, хэлний яс, щүд багтана. Гавлын яс бол багана нурууны оройд байрлаж байгаа маанайн яс, зүүн баруун зулайн яс, дагзны яс зэрэг дөрвөн хэсэг ясаар бүрэлдсэн бөгөөд цагаан судасны далай болох тархийг хамгаалах үйлдэлтэй. Дагзны яс бол явьшийн ар талд байрлаж аллаг заадсаар зулмын ястай залгалдан, зүүн, баруун хөөө нь чамархайн ясанд чийлиэ. Дагзны ясны

доод хэсэгт зуйван хэлбэртэй нэг том нүх байдаг. Тэр бол нугасны гавалд нэвтрэх зам мөн.

2. Гол биенийн яс. Уунд багана куруу, эзэм, хавирга, өвчүүний яс багана, ხагана нурууны ясанд хүзүүний яс 6 (хүзүү яс анатомид долоо байгаа боловч Монгол анагаах ухаанд эмчилгээний хэрэгтээсээс болж долдугаар ясиг асад нь андун гэж тусгай тоолд), андуч 1, сээр нуруун яс 12, бүслүүр нурууны яс 5, ууц яс 1, ахар суулчин яс 4-5 байдаг. Бүх нуруун ясны нүх хэлхэлдээ нийлж нуруун ясны гуурсыг бүрэлдүүлдэг бөгөөд дотор нь нугас байдаг. Нэгдүгээр хүзүүн ясиг бие аман хүзүү гэнэ. Энэ нь голдуу өмнө, хөйн нумаас цагиралан бүтжээ. Хоёрдугаар ясиг бас хатан хүзүү яс гэнэ. Түүний шүдэн сэргэн нь аман хүзүүний өмнө нумтай харилцаан үл бүтэх бөгөөд цагиралан эргэх хөдөлгөөн хийж чадаг. Андун оол хэлбэр дурс, их багаар дээд талын хүзүү ясанд төстэй бөгөөд түүний онцлог бол хянга сэргэн нь тун урт, бүдүүн болсохоор биенийн гаднаас ихлэн тэмтрэгдэх тул сээр ясиг тоолох чухал баримжаа болгодог.

1. Дээд мөчийн яс. Уунд дал, агаал яс, шуу яс, тохой яс болон гарын яс багтана.

2. Атгаал ясиг бас бугалга чөмөг гэнэ. Тэр нь урт яс болох бөгөөд хоёр узүүр, нэг бис гэж гурав хуваана. Дээл үзүүрийн далтай уелэх үеийн талыг атгаалин толгой гэнэ. Толгой дахь үеийн талын хөөөнд гүехэн хувилтай. Түүний анатомийн хүзүү гэнэ. Толгойн дорхи нарийссан хэсгийг мэс заслын хүзүү гэнэ. Энэ бол хялбархан хугарлаг хэсэг мөн. Шуу яс болон тохойн яс бол сарвуугийн дотно, гадна талд зэрэгтийн байрлах урт яс мөн. Дээшээ атгаал, доошоо бугуйн ястай тус тус үелнэ.

3. Гарын ясанд бугуйн яс, алганы яс болон хурууны яс багтана. Бугуйн яс бол дээр, доор хоёр мөрөөр зэрэгцээн наиман жижиг яснаас, алганы яс нь таван хэсэг жижиг яснаас бүрэлдэнэ. Хурууны яс бол арван дөрвслүү бүрэлдэнэ.

4. Доод мөчийн яс. Уунд сүүжний яс, дунд чөмөг, тойго, шилжэний яс, хөлний яс багтана. Сүүжний яс бол тэгш бус хэлбэртэй хавтгай яс болно. Энэ нь зүүн, баруун талд тус бүр нэг байх бөгөөд ташааны яс, суудал яс болон умдаг ясаар нийлж бүрэлддэг. Түүний гадна тал дахь гурван ясны уулзварт нэг гүн хонхор бий. Түүний сүүжний тоггоо холбог дон аарцгийн үеийг бүтээнэ. Ташаан яс нь сүүжний ясны дээд хэсэг болох бөгөөд түүний дээд ирмэгийг ташааны гэр гэчээ. Суудал яс болон умдаг яс нь тус тус сүүжин ясны ар доод хэсэг, өмнө оод хэсгийг бүрэлдүүлдэг. Үмдаг яс болон суудал яс цагиралан нийлж нэг нүх бий болсныг битүү нүх гэдэг. Хоёр сүүжин яс болон ууц яс холбож аарцгийн хөндийг бүтээнэ. Дунд чөмөг бол хүний бие дэх хамгийн урт, хамгийн том яс болно. Түүний дээд, доод үзүүр болон бие гэж гурав хуваана. Дээд үзүүрийн дотор дээш

хандсан бөмбөг хэлбэртэй бүдүүрсэн хэсгийг дунд чөмөгний толгой гэнэ. Тэр нь сүүжиний толгойд холбогдон аарцгийн үеийг бүтээнэ. Толгойн доохно нарийссан хэсгийг дунд чөмөгний хүзүү гэнэ. Хүзүү, биеийн заагт гадна, дотно хоёр төвгөр бий. Гадна талынхыг том тухи, дотно талынхыг гижиг түнх гэнэ. Бие нь бөөрөнхий, баганалаг хэлбэртэй яллимгүй урагшaa тахийсан байдаг. Дунд чөмөг ар талдаа голд явсан нэг гаргэй. Дээд захад нь булингийн бэрсүүтэй, доод узүүртээ дотно, гэдна хоёр төвгортой, товторын хооронд хонхортой, хонхорын өмнө талд той ны тал бий. Тойг бол өвдөгний өмнө голд шөрмөсэнд хүчиндаж байх хавтгайтар гурвалжин яс мөн.

Шилбэний яс бол бүдүүн, нарийн гэж хоёр урт ясаар бүрэлдэнэ. Бүдүүн ишлээ нь шилбэний дотор талд нь байдаг. Бие нь гурван ирмэгт баганалаг хэлбэртэй, өмнө талд нь ирмэгтэй, арьсан дээрээс илхэн тэмтрэгдэнэ. Доод узүүрийн тоод талд нэг товгор байхыг дотор шагай гэнэ. Гадна талд нь нэг гурвалжин унтай. Нарийн шилбэ нь шилбэний гадна талд бүдүүн шилбэтэй зэрэгцэн байдаг. Түүний доод узүүр дэх доши хандсан товторын гадна шагай гэнэ. Бүдүүн, нарийн шилбэ нь доши шагайны ястай үелнэ. Хөлийн чын өсгийний яс, өлмийн яс, хөлийн хурууны яс гэж хуваана. Тэр нь шагай яс, борвины яс, онгоц яс, гурван хэсэг шааны яс болон шиу яс болно. Өлмийн яс нь өсгийн ясны өмнө, хөлийн өлмийн хэсэг т байрлаж байгаа таван хэсэг жижиг яс мөн. Хөлийн хурууны яс нь өлмийн ясанд замгах арван дөрвөн хэсэг жижиг шинвүүр яс болно.

БУЛЧИН

Булчинг бол хар мах гэж хэлдэг. Энэ бол биеийн долоон тамирын нэг нь болно. Булчинг хэлбэр дурс, бүтэц, тархац болон ажиллагааны онцлогийг үндэслэн анатомийд цулгай булчин, зүрхэн булчин болон хөндлөн эрээн булчин гэж гурван зүйлд хуваана. Түүний дотроос хөндлөн эрээн булчингийн ихэнх нь үеийг дэвж ясанд барилдан наалдсан болохоор бас ясны булчин гэдэг, энд голдуу ясны булчинг өгүүлэх болно.

Ясны булчин нь хөврөлийн бойжилтын явцад голдуу широо махбодын тунгалгаар бүрэлдэх бөгөөд бойжиж гүйцэсний дараа чидээ ундааны шимийн широо тахбодын тунгалгаар хорогдоо тэсвэртүүг нөхвэрлж байдаг. Ясны булчин бол бадгана орших орон, түгээгч хийн гүйх мор болох бөгөөд хийн гүйдлээр орших сунах хөдөлгөөн хийнэ. Бас долоон тамирын тунгалагаар шимтгэн төлжихийн хамгад, хулхи зэрэг цөвийг ялгай гаргах зэрэг бодисын солилцоого тасралтгүй явуулна. Бүх бичийн ясны булчин нэг бүр нь цөм олон тоочы булчингийн ширхэгээр бутэж зохих хэлбэр, орон байртай бөгөөд өөрийн хар цагаан судалтай болохоор нэг амьд эрлэн 1эж болох юм. Ясны булчингийн үчлийн хэлбэр нь урт богино, өргөн, цагираг булчин гэж дөрвөн зүйл байдаг.

1. Урт булчин. дөрвөн мэчинд слеп байдаг. Орхиц хэлбэртэй дундаа бүдүүгийн хэсгийг булчингийн хэвллий, хоёр узүүрийн нарийссан хэсгийг булчингийн толгой олон булчингийн сүүл гэнэ. Толгой, сүүлний үзүүрг шөрмөс залагдана. Урт булчинийн агшихад хэлбэр нь мэдэгдэхүйц бүдүүрнэ.

2. Босино булчин. гол биеийн гүнд олон байдаг бөгөөд хэлбэр нь осгинсхон сөөж бэгэ байдаг.

3. Өргөх булчин. хавтгай бөгөөд өргөн, гол биеийн нимгийн давхаргад байрлана. Биеийн хөндийн ханыг бүтээж цул сав эрхтнийг дэмжих, хамгаалах үйлдэлтэй. Өргөн булчин бүхэлзэрээ юмуу бас хэсэг нь агших болохоор олон зүйлийн хэлбэрийн хөдлөлгөөнийг түйцэтгэнэ. Өргөн булчингийн шөрмөс нь хальслаг хэлбэртэй тул шөрмөслэг хальс гэнэ.

4. Цагираг булчин. ам, нүд мэг сүрөнгөрхийн тойронд байдаг. Цагираг хэлбэртэй, түүний агшихад сувийн онгорхой хумигдана.

Ясны булчин нь ердөө хоёр буюу хоёроос дээш ясанд дагалдан тогтоож, нэгээс хэдэн үеийг дамжин алслаж байдаг. Түүний агшихад яс чаянгаагдай, хөдөлийн Ерөнхийдээ хоёр ясны дотор нэг нь харьцаангуй тогтвортой байж, нэгөө нь харьцаангуй шилжкингүй байдаг юм.

«Хөх биндэргъя»-д бүх биеийн араг ясны булчин махицуудын дотроос бэрх эльс (эмзэг газар) болох тавин нэгэн булчин махыг толгой, хүзүү, хэнхдэг бие, гишүүний гэх дөрвөн сэдвэд хувааж тэмдэглэжээ. Тэр нь хэдийгээр одро үеийн анатоми бий болохоос өмнө урт удаан хугацаанд эмчилгэнэд ялангуяа гадар шархыг анагаах эмчилгээнд үйлдлийн дунд онолын удирдламж болж байсан боловч өнөөдрийн Монгол аягахаа уханы яс барих, наадар шархыг анагаах эмчилгэнэд дэх булчингийн тухай ухардахуунд одоо үеийн анатомийн булчингийн судлавтай үндээндээ нэгдэлтэй юм.

БУЛЧИРХАЙ

Монгол анагаах ухаанд булчирхай тэж голдуу тунгалгийн булчирхайт заадаг бөгөөд нойр бас багтана. Энэ бол биеийн салслаг бүрэлдэхүүний хурах орон мөн. Долоон тамирын дотроос өөжэнд багтаж бөгөөд широо усан махбодтой, бадгана орших орон болно. Иймээс «Увдисын үйлдэс»-т «...булчирхай бол байдганды бол» ойнс гэсэн юм.

Булчирхай нь биеийн ил хэсэгт ийг тархаж байдаг боловч олонхдоо далд байдагаа хөдөлгөөн ихтэй хэсэгт байдаг. Жиншиэлэл: хүзүү, суга, цавь тахим, цэвчүү ясны хоёр хажуу болон цул, савчулдал оршиж байдаг. Их бага нь адилгүй, борулаан буюу шаравтар өнгөтэй бөөрөнхийн Суюу зууван хэлбэртэй жижиг бие юм. Энэ нь шимийн долоон тамирын махны тунгалгаар төлжихийн хамт тасралтгүй тунгалаг, цэвэйг ялгаруулж байдаг. Булчирхайн гол болох гүйцэл бол бадганийг төлжүүлэхийн хамт бүх биеийн салслаг бүрэлдэхүүний хурааж, зохицуулна. Булчирхай цочвол булчирхайн өвчинүүдийг үүсгэнэ.

ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

ЛИМФОПЛАЗМОЦИТИЙН ИММУНОЦИТОМ

Түнгалигийн булчирхай, элэг, дэлүү, томорч ухэлд хүргэдэг өвчнийг 1832 онд анх бичсэн судлагчийн нэрээр Ходжкины өвчин (ХӨ) гэж нэрлэсэн билээ. Гэтэл сүүлийн үед эмнэлзүйн зарим шинжлээрээ ХӨ-тэй төстэй боловч эмгэг жамын хувьд өөр олон төрлийн өвчин байгааг илрүүлж тэдгээрийг Ходжкины бус өвчнүүд (ХБӨ) гэж ерөнхий нэг бүлэгт багтаадаг болов. ХБӨ нь ихэвчлэн хоруу явцтай, орчин үед өргөн хэрэглэж буй Кильскийн ангиллаар энэхүү бүлэг өвчинд архаг лимфолейкоз, мөөгөнцөртгэст микоз, тэдгээрийн хамшинжууд, лимфоплазмоцитын иммunoцитом, центрацитийн лимфом зэрэг олон өвчнүүд багтаж байна.

ХБӨ-ийг эмнэлзүй, эд эсийн шинжилгээгээр хооронд нь ялган оношлоход багагүй бэрхшээлтэй, буруу таних, хожуу оношлох нь олонтаа байдгийн жишээ болгож өөрсдийн практикт дайралдсан тохиолдлоо хуваалцахыг хүсэв.

Өвчтөн Б. 11 настай охин, өсөлт хөгжилт хэвийн, багадаа салжин цэцэг, улаан бурхан зэрэг халдварт өвчинеэр өвчилжээ. Хүүхэд 1986 оны 11 сараас халуурч эрүүний доорхи түнгалигийн булчирхай нь томорч эхэлсэн бөгөөд «гахай хавдар» гэсэн оноштойгоор эмчлүүлж анх ялангадад орсон байна. Гэвч өвчтөний биений байдал төдий л сайжрахгүй үе ўе халуурч бие нь сулран, цус багадаж, хүзүүний тунгалигийн булчирхай нь томорч эхэлжээ. Энэ ўеэс эхлэн хэд хэдэн удаа эмнэлэгт хэвтэж булчирхайн сурьеэ, бусад өвчиний шинжилгээг хийлгэж тухай бүрдээ илрэхгүй байсан бөгөөд булчирхайн биопсийн шинжилгээгээр архаг явцтай «лимфоаденит» гэж оношлогдож байжээ.

Өвчтөн 1988 оны III, 1989 оны I сард Эрхүү хотын хүүхдийн эм-

нэлэгт эмчлүүлж онош тодруулах шинжилгээ болон хузууний тунгалигийн булчирхайн биопсийг дахин хийлгэж «реактивный лимфоадент» гэсэн онош тавиулжээ.

Өвчтөний биений байдал 1990 оны 11 сараас мэдэгдэхүйц муудсан тул Эх нялхсын төвд эмчлүүлэхээр хэвтжээ. Хүүхдийн биений байдал хүнд тэнхээ тамир муутай, арьс салст нь цонхигор шагайгаараа хавантай, нүдний зовхи нь бөлцийсөн, чихний урд талын, эрүүний доорхи, хүзүүний тунгалигийн булчирхайнууд 1—2 см хүртэл томорсон орчиндоо болон хоорондоо наалдаж барьцалдаагүй, хөдөлгөөнтэй, эмзэглэлгүй байлаа.

Хүүхдийн амьсгал минутад 34, уушгины баруун доод хэсгээр ногтоон хэрчигнууртэй, зүрхний хязгаар 1—1,5 см тэлсэн, авиа тод жигд минутад 108 удаа, уушгины arterи дээр 11 авиа өргөлтгэй, цусны даралт 85/50 мм МУБ, хэвлэй цардгардуу гүн тэмтрэлтээр баруун доод талд томовтор зөөлөн зүйл тэмгрэгдэнэ. Элэгний ирмэг хавирганы нумнаас 6 см томорсон, хатуувтар. Пастернацкийн шинж хоёр талдаа тод байв.

Захын цусны удаа дараагийн шинжилгээнд улаан эсийн тоо хэвийн хэмжээнээс ялимгүй багассан. Тромбоцит 259 мянган г/л, цагаан эсийн тоо бага зэрэг ихэсээн, цус багадалтын үеийн эсүүд захын цусанд байнга илэрч, харин УЭТХ (тогтмол ондөр 30—40 мМ/цаг байв. Шээний хувийн жин тогтвортгүй, уураг 2280 мг%, Аддисын сорилоор цагаан эс 1140.10⁶, улаан эс 60.10⁶ тус тус байлаа. Биохимиийн шинжилгээгээр АСАТ — 1,08 мк моль/л-ээс өөр өөрчлөлтгүй. Хэт авианы шинжилгээгээр элэг томорсон нягтрал ихтэй, дэлүү бага зэрэг том, хоёр бөөр томорч баруун нь 13x7,4; зуун 16,3x6,9 см байв. Бөөрний эдийн

нягтрал ихэссэн, аяганцар ялим-гүй тэлсэн байлаа. Мөчний бахмт нимгэн ясны рентген шинжилгээгээр мэдэгдэх өөрчлөлт илрээгүй болно.

Хүзүүний тунгалгийн булчирхайнаас дахин биопсийн шинжилгээ хийхэд булчирхайн хэвийн бүтэц өөрчлөгдэж нэгэн төрлийн плазмат эсээр нэвчигдсэн байлаа. Энэхүү эс нь гүйцэт төлжсөн хэвийн плазмат эстэй хэмжээгээрээ адил боловч бөөмийг тойрсон эсийн тунгалгийн хүрээ нарийхан бөөм орчмын сийрэгжилтгүй, мөөгөнниэр тоонолжсон бус байршилтай зэрэг бүтцийн ялгаатай байлаа. Эдгээр плазмат эсийн дунд эозинофилл маягийн эс ганц нэг, мөн нарийн судасны хуцаас эсүүд юлширсон байв.

Орчин үеийн ойлголтоор хүний биед турван төрлийн плазмат эс байгаа бөгөөд тухайлбал: Т—ассоц. плазмат эс, В—иммунообластиаас үүсэлгэй плазмат эс, гуравдах нь лимфоплазмат эс (Маршаллын

Д. Малчинхүү, Б. Гомбо, Э. Сүхбаатар
ЭХЭМХЭШҮНТ

эс) болно. Энэхүү сүүлчийн эс нь лимфоплазмоцитийн иммуноцитом хэмээх ХБФ-ийг уусгэдэг ажээ. Энэ плазмат эсээр уусгэг өвчиний онцлог бол дархлааны М—глобулины хэмжээ ихэсч өвчтөний шээсэнд Бенс-Жонсын гэж нэрлэгддэг гаж уураг илэрдэг. Эмнэлзүй, биопсийн шинжилгээгээр тавигдсан оношийг бүрэн нотлохын тулд дээр дурдсан хоёр төрлийн шинжилгээг нэмж хийхэд М—глобулин 350 мг%, Бенс-Жонсын уураг шээсэнд илэрлээ. Ийнхүү өвчтөн лимфоплазмоцитийн иммуноцитом хэмээх өвчтэй болож нь нотлогдоо.

Энэ өвчин нь цочмог буюу хэдэн жилийн аажим явцтай байж болох тул чухамхүү манай энэ тохиолдол аажим явцтай хэлбэр нь байж болно.

Өвчтөн эмчийн хяналтад гэртээ байгаа боловч ялангуяа бөөрний зүгээс хүндэрч магадгүй шинжтэй байна.

ОСГОСОН ХҮҮХДИЙГ БОСГОСОН НЬ

1987 оны 1-р сарын 31-ний өдөр 12 цагийн үед Буянтsumaас (аймгийн төвөөс 30-аад км хол) хөлдсөн хүүхэд ирэхэд мэс заслын тасагт хэвтүүлэн мэс засалч Б. Отгоншар, хүүхдийн эмч М. Албанч нартай хамтран үзэхэд хүүхдийн биеийн бүх гадаргуу хүйтэн, булгчин үе мөч нь хөшиж хөдөлгөөнгүй болсон, хүүхэд минутанд 5—7 амьсгалж, захын судас тэмгрэгдэхгүй, зурхийг чагнаж үзэхэд ми-нутанд 15—20 орчим цохилж байсан учир этгээдийн доорх судсанд хатгалт хийж полиглюкиныг бүлэсгэж +36—37 градус орчим болгоод удаан дусааж амьстал, зүрх судасны үйл ажиллагааг дэмжих, үрэвслийн, цус булэгнэхийн эсрэг болон биеийн ерөнхий байдлыг сайжруулах, тайвшируулах, харшлын эсрэг эмчилгээнүүдийг дэс дараатай хийж хүүхдийг дулаан

хөнжлээр хучиж аажмаар бүлэсгэж эхэлсэн. Хүүхдийн халууныг шулгуун гэдгээр үзэх аппарат багажгүй учир үзэж чадсангүй. Халууны шил суганд хийхэд халуун заахгүй байсан. Харин том судсанд хатгалт хийж шусыг соруулжад тариурт хүйтэн цус ирж байлаа. Эмчилгээг идэвхтэй үргэлжлүүлж хийсний үр дунд хүүхдийн биеийн байдал өдрөөс өдөрт улам бүр сайжирч 7 хоноод эмнэлгээс эрүүл болж гарсан. Гарах үед хүүхдийн биед хөлдөлт, бэртэлтийн шинж тэмдэг илрээгүй. Харин эмчилгээний эхний өдрүүдэд хүүхэд халуурах, чичирч дагжуулах, бөөлжих зэрэг шинж тэмдэг илэрч тухай үед нь эмчилгээ хийгээд засал авч байв.

Уул хүүхдийг 1-р сарын 30-ны шөнө эцэг нь дагуулж яваад хээр орхиж хонуулаад өглөө 8 цаг өнгөрч байх үед олж авсан байлаа.