

Ерөнхий эрхлэгчийн зурвас

НОБЕЛИЙН ШАГНАЛТ ЭРДЭМТНИЙ ЗӨВЛӨМЖ

Цюрихийн холбооны технологийн институтийн захирал, Нобелийн шагналт эрдэмтэн Ричард Эрнест (Швейцари) 2005 оны 8 дугаар сарын 26-наас 9 дүгээр сарын 9-ний өдрүүдэд Монгол Улсад айлчиллаа.

Энэ эрдэмтэн цөмийн соронзон резонансын арга зүйг боловсруулж, багаж тоног төхөөрөмжийг зохион бүтээсэн юм.

Эрдэмтэн Р.Эрнест манай орны шинжлэх ухааныг хөгжүүлэхэд анхаарвал зохих асуудлын талаар 5 зүйл бүхий зөвлөмж санал болгосныг Сэтгүүлийн ерөнхий эрхлэгчийн зурвасаар дамжуулан Та бүхэнд толилуулах нь зүйтэй хэмээн үзлээ.

1. Монгол Улс суурь судалгааны чадварлаг, цомхон хүрээлэнгүүд бүхий хүчтэй Шинжлэх ухааны академитай байх нь зохимжтой. Уг академи нь ХБНГУ-ын Макс Планкийн нийгэмлэгийн жишээгээр үйл ажиллагаа явуулдаг бол улс нийгмийн хөгжилд ихээхэн ач холбогдолтой болно.

2. Эрдэмтэд, эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгүүдийг академик эрх чөлөөгөө эдлэх боломж, нөхцлөөр хангах шаардлагатай бөгөөд ингэхдээ эрдэмтэн, судлаачдын нийгмийн өмнө хүлээх үүрэг, хариуцлагыг тооцдог тогтолцоог бий болгох шаардлагатай.

3. Эрдэм шинжилгээний хүрээлэн, байгууллага, их сургуулиудын хамтын ажиллагааг сайжруулах шаардлагатай. Судалгааны ажил эрхэлдэг эрдэмтэн хүн их сургуульд магистр, докторант удирдан багшилдаг, өөрийн шавиа оюутан ахуй цагаас нь эхлэн бэлтгэдэг болсон тохиолдолд

монголын шинжлэх ухааны ирээдүй баталгаатай болно. Нөгөө талаас их сургуулиудын профессор багш нар судалгааны ажил эрхлэх цаг, завтай байдаг олон улсын жишигт ойртох нь зүйтэй. Энд юуны өмнө их сургуулийн багш, судлаач, эрдэмтэд нэгэн жишгийн цалин авдаг нийтлэг хандлага байдгийг монголын нөхцөлд нэвтрүүлэх явдал туйлын чухал байгаа юм.

4. Хүн ам цөөн, тархай сийрэг суудаг монгол орны хувьд төрийн өмчийн ганц их сургуультай байх нь оновчтой. Уг их сургуулийг орчин үеийн лабораторийн тоног төхөөрөмжөөр хангах, гадаадын мэргэжилтэн багш нарыг урьж ажиллуулах, дотоодын багш нарын цалинг хангалттай түвшинд байлгах бүх зардлыг төрөөс даадаг тогтолцоонд шилжвэл монголын дээд боловсролын систем эрүүлжих үндсэн нөхцөл бүрдэнэ.

5. Эрдэм шинжилгээний ажилтан, судлаач оюутнууд, магистрант, докторантад үйлдвэрийн газруудаас грант олгон, судалгаа явуулах нөхцлийг бүрдүүлэх нь технологийн хөгжлийг түргэсгэх, шинжлэх ухаан, технологийн үйл ажиллагааны санхүүжилтийн эх үүсвэрийг шинээр бий болгоход чухал нөлөө үзүүлдэг. Ингэхийн тулд Монгол Улсын татварын системийг боловсронгуй болгох шаардлагатай. Ер нь татвараас чөлөөлж, гадаадын хөрөнгө оруулалт авах нь тийм ч их бэрхшээлтэй ажил биш юм. Харин татварын системээ боловсронгуй болгох замаар судалгааны грантыг үйлдвэрлэгч нараас олгодог тогтолцоог бүрдүүлэх нь түүнээс ч илүү ирээдүйтэй алхам гэдгийг дэлхий нийтийн туршлага харуулж байна.

*Сэтгүүлийн Ерөнхий эрхлэгч, Академич,
анагаахын шинжлэх ухааны
доктор, профессор Л.Лхагва*

Монгол хүний нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодисыг судалсан дүн

Х.Батбаяр¹, М.Туул², Л.Лхагва³, Ц.Сүхбаатар³,
Д.Амгаланбаатар³

¹Шүүхийн шинжилгээний үндэсний төв

²Анагаах ухааны хүрээлэн

³Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль

Хүний биеийн ясны сиймхийн хөндийн хэлбэр, хэмжээний талаар М.Б.Раппопорт, Д.Б.Розенбаум, Ф.С.Рогольска (1996), Г.И.Трегубов (1971), И.И.Новиков (1983), Э.И.Борзак, Е.А.Добровольская, В.С.Ревазов, М.Р.Сапин (1986) нар судалж 413-545.2 мкм хэмжээтэй, хэмт ясны таславчуудын хооронд үүсч байгаа сиймхийн хөндийнүүд гадна дотно 2 талынхаа зах руу хэмжээ нь жижгэрч байгаа зүй тогтолыг И.И.Новиков (1983), М.В.Гринчев (1977) нар илрүүлжээ.

Оросын эрдэмтэн В.Л.Щукина (1948) багана нурууны нугалмуудын цусан хангамжийг судлаад тэдгээрийн насны онцлогийг тэмдэглэжээ. Ясжилтын өөр өөр төвүүдтэй нугалмын хэсгүүд эер хоорондоо нийлэх үедээ тэдгээрийн судаснууд холбогдож нугалам бүрэн ясжих үед төгсгөлтэй судас алга болж тэдгээр судсуудыг холбосон холбооснуудын (анастомоз) шигүү тор нугалмын хэсэг бүрт ажиглагддагийг тогтоожээ.

Зорилго. Улаанбаатар хотын экологийн орчинд амьдарч байгаа насанд хүрсэн монгол хүний багана нурууны нугалмын хэмт бодисын хэмжээг судлах нь энэхүү судалгааны зорилго болно. Зорилгыг шийдвэрлэх үүднээс дараахь зорилтыг тавив. Нурууны нугалмын хэмт бодисын бүтэц, сиймхийн хөндийн эзэлхүүнийг тодорхойлох, насны хөдлөл зүйг судлах эдгээр болно.

Судалгааны үр дүн. Нурууны нугалмын ($L_3; L_4$) их биеийн яснаас бэлтгэсэн бэлдмэлүүдийг шинжлэн харахад ясны хэмт бодис нь янз бүрийн зузаантай таславчин хана (трабекул) бүхий зууван бөөрөнхий хэлбэрийн хөндийнүүд, тэдгээрийг холбосон сувгуудаас тогтож байна. Шавиа чөмөг агуулсан сиймхийн хөндийнүүдийн хэмжээ ясны төв хэсгээс захруугаа аажим багасч байгаа зүй тогтол ажиглагдлаа. Сиймхийн хөндий хоорондын таславчийн зузаан төвөөс захруугаа, мөн нас ахих тутам аажим зузаарсан байлаа.

Судлаач Л.Аня ясны бодисын сиймхийн хөндийнүүдийн хэмт давхаргын төвд анхны цус төлжлийн голомт болон түүний судас үүссэн

анхдагч хөндий, арай хожуу ясны хэмт ба нягт давхаргын зааг дээр остеоны зохион байгуулалтаас үүссэн хоёрдогч сиймхийн хөндий гэж ангилж таамаглал дэвшүүлснийг бид санал нэгтэй авч үзэж байна.

Монгол хүний нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодисын гистостерео-метрийн үзүүлэлтийг насны бүлгээр тогтоож (Хүснэгт 1) харьцуулалт хийв.

Хүснэгт 1

Нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодисын сиймхийн хөндийн хэмжээ (Хэмт)

Үзүүлэлт насны бүлэг	Таславчийн зузаан (мм)	Сиймхийн хөндий (Хэмт) (мм)		
		Урт	Эргөн	Эзэлхүүн (мм ³)
20-29	0.104±0.00035***	0.791±0.0313	0.509±0.021***	1072x10 ⁻³
30-39	0.124±0.001785	0.765±0.0309	0.512±0.021	1029x10 ⁻³
40-49	0.133±0.00525	0.778±0.0307	0.586±0.023***	1291x10 ⁻³
50-59	0.14±0.00177	0.765±0.020	0.594±0.019	1285x10 ⁻³
60-аас дээш	0.16±0.00413***	0.754±0.029	0.637±0.028***	1395x10 ⁻³

*** - $P < 0.001$

Судалгааны дүнгээс үзэхэд таславчийн зузаан 20-29 насны бүлэгт 0.104±0.00035 мм хэмжээтэй байснаа нас ахих тутам аажим зузаарч 60-аас дээш насанд 0.16±0.00413 мм ($p < 0.001$) хэмжээтэй байна.

Сиймхийн хөндийн урт 20-29 насанд 0.791±0.0313, 40-49 насанд 0.778±0.0307, 60-аас дээш насанд 0.754±0.029 болж 0.037 мм-ээр богиноссон боловч магадлалгүй байна. Өөрөөр хэлбэл уртын хэмжээ өөрчлөгддөггүй байна.

Сиймхийн хөндийн өргөний хэмжээ 20-29 насны бүлэгт 0.509±0.021, 40-49 насны бүлэгт 0.586-0.023, 60-аас дээш насны бүлэгт 0.637±0.028 хэмжээтэй байгаа бөгөөд насны бүлэг ахих тутам 0.077-0.128-ээр ($p < 0.001$) өргөссөн байна. Сиймхийн хөндийн эзэлхүүнийг эллипсийн эргэлтээр үүссэн эзэлхүүнээр загварчлан эзэлхүүний хэмжээг тогтоож харьцуулахад сиймхийн хөндийн эзэлхүүн 20-29 насны бүлэгт 1072x10⁻³ мм³, 50-59 насны бүлэгт 1285x10⁻³ мм³, 60-аас дээш насны бүлэгт 1395x10⁻³ мм³ хэмжээтэй тодорхойлогдож насны бүлгүүдийн хооронд ялгаагүй буюу эзэлхүүний хэмжээ насны хөдлөл зүйг дагаж өөрчлөгддөггүй байна.

Судалгааны үр дүнг нэгтгэн үзэхэд нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодисын доторхи шавиа чөмөг агуулсан сиймхийн хөндийнүүд, тэдгээрийг тойрсон ясан таславчуудын хэмжээ, бүтэц нь хэмт ясны ерөнхий зүй тогтолтой дүйж байна. Шавиа чөмөг агуулсан сиймхийн хөндийг гурван хэмт хэсэгт эгтөрүүд авч насны хөдлөл зүйг үзэхэд насны залуу бүлгүүдэд босоо эллипсийн эргэлтээр үүссэн эзэлхүүнтэй байснаа аажим өөрчлөгдөж 50-59, 60-аас дээш насны бүлэгт

босоо тэнхлэг богиносож, хэвтээ тэнхлэг өргөсөж ($p < 0.001$) сиймхийн хөндийн хэлбэр өөрчлөгдөж байгаа боловч эзэлхүүний хэмжээнд өөрчлөлт ороогүй зүй тогтол ажиглагдаж байлаа. Энэ зүй тогтол нь нурууны өвөрмөц нийлмэл бүтэцтэй холбоотой гэж үзэх саналтай байна.

Нурууны нугалмын их биеийн бичил бүтцийн судалгааны харьцуулсан дүн. Гадаадын судлаачид Evans T.C., Kretzschmar R.M., Hodges R.M., Song Ch.W., Yoshinaga H., Antoru S.I., Hashimoto M., Yumoto T., Ham A.W., Harris W.R., Хэм А., Кормак Д., Нечаев В.И., Новиков И.И., Сапин М.Р. нарын олон эрдэмтэд гавал, нурууны нугалам, хавирга, дунд чөмөг, өвчүү, сүүжний ясны бичил бүтэц, түүний хэсгүүдийн үзүүлэлтүүдийг, манай судлаач С.Сүхбаатарын заадасны бүтэц судасжилтыг гавал ба түүний орчны зарим бүтцийн судасжилттай холбож судалсан судалгаа, Л.Аня "Хүний зарим хэмт ясны бүтэц, судасжилт"-ыг судалсан бүтээлүүдэд гавлын болон өвчүү, хавирга, тойгны хэмт давхаргын сиймхийн хөндий, суваг, судасжилт, эдгээр яснуудын бичил эргэлтийн голчийн хэмжээ, сиймхийн хөндийн шугаман хэмжээг хэмт давхаргын гадар, төв, дотор бүсүүдэд тус тус тогтоосон байна.

Эрдэмтэн Evans T.C., Kretzschmar R.M., С.Сүхбаатар, Л.Аня нарын судлаачдын тогтоосон нурууны нугалам, толгой, өвчүү, хавирга, тойг зэрэг хэмт ясны таславчуудын дунд үүсэх сиймхийн хөндийн уртын голчийн үзүүлэлттэй өөрсдийн судалгаагаар тогтоосон хэмжээг харьцуулж 2 дугаар хүснэгтэд үзүүлэв.

Харьцуулсан судалгаанаас үзэхэд Evans T.C., Kretzschmar R.M. нарын судлан тогтоосон нурууны нугалмын их биеийн сиймхийн хөндийн голчоос 0.199 мм-ээр бага ($p < 0.001$), С.Сүхбаатарын тогтоосон толгойн ясны диплоэгийн сиймхийн хөндийн голчоос 0.269 мм-ээр бага ($p < 0.001$), Л.Анягийн судалсан өвчүүний хэмт давхаргын дотор бүсийн сиймхийн хөндийн голчтой адил хэмжээтэй, хавирганыхаас 0.316 мм-ээр их ($p < 0.001$), тойгныхоос 0.159 мм-ээр бага ($p < 0.001$) хэмжээтэй байна.

Хүснэгт 2

Нурууны нугалмын их биеийн сиймхийн хөндийн уртын голчийг харьцуулсан нь (мм)

Үзүүлэлтүүд	Судлаачдын нэр			
	Evans, C. Kretzschmar R.M. нарынх (1987)	С.Сүхбаатар (1997)	Л.Аня (2002)	Бидний судалгаа (2002)
Нугалмын их биеийн сиймхийн хөндийн голч	0.99***			0.791±0.03***
Толгойн ясны диплоэгийн сиймхийн хөндийн уртын голч		1.060-1.10***		
Өвчүүний сиймхийн хөндийн уртын голч			0.760	
Хавирганы сиймхийн хөндийн уртын голч			0.475***	
Тойгны сиймхийн хөндийн уртын голч			0.980***	

*** $P < 0.001$

Үүнээс үзэхэд хойт Америкийн оршин суугчдад хийсэн үзүүлэлтээс ялгаатай, монгол хүний өвчүүний хэмт давхаргын дотор бүсийн сиймхийн хөндийний голчтой адил хэмжээтэй, хавирганы сиймхийн хөндийн голч нурууны нугалмынхаас бага, тойгны сиймхийн хөндийн голч том байна.

Нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодисын хэсэгт хийсэн судалгаагаар ясны төв хэсгийн хөндийн хана нимгэн, ясны эсгүй, сиймхийн хөндийн том, захруугаа хөндийн ханын ялтас зузаарч, ясны эстэй (остеоцит), хөндийн хэмжээ жижгэрч байгаа зүй тогтол бидний судалгаагаар ажиглагдсан нь дээрхи судлаачдын ясны төв хэсгийн хөндийн хана нимгэн, ясны эсгүй (остеоцит) ялтастай, захруугаа хөндийн ханын ялтас харьцангуй зузаарч ясны эстэй байдаг гэж тэмдэглэсэнтэй тохирч байна.

Ясны сиймхийн хөндийн хэлбэр, хэмжээ, бүтцийн талаар гадаадын болон манай судлаачдын судалсантай тухайлбал гавлын заадас, өвчүү, хавирга, тойг, нурууны нугалмын хэмт бодис дах шавиа чөмөг агуулсан сиймхийн хөндийнүүд, тэдгээрийг тойрсон ясан таславчуудын хэмжээ, байршил, бүтцээрээ ялгаатай боловч ерөнхий зүй тогтолтой байдаг, сиймхийн хөндий дэх ясны шавиа чөмөгний бүтэц тодорхой орон зай, жинг эзлэх зүй тогтолтой болохыг, сиймхийн хөндий гадна, дотно нягт давхрага руугаа жижгэрч, төвийн сиймхийн хөндий том байгааг, шавиа чөмөгний хамгаалагдах ач холбогдолтой холбон тайлбарласантай, мөн хэмт бодисын зураглалыг чөмөгний хөндийнүүд олон тасалгаатай гэж зүйрлэсэнтэй бид санал нэгтэй байна.

Нөгөө талаас судлаачид хэмт ясны шавиа чөмөг дэх цус төлжилтийн процесс, нугалмын их биеийн хэмт бодис дах шавиа чөмөг агуулсан сиймхийн хөндийн бүтэц үйл ажиллагааны орчинг энергитэй холбон сонирхох болсон байна.

Нугалмын их биеийн хэмт бодист хийсэн бидний судалгааны үр дүнгүүд, мөн дээрх эрдэмтдийн үзэл баримтлалууд нь нугалмын их биеийн хэмт бодис дах сиймхийн хөндий нь энергийг хадгалдаг орчин байж болох юм гэсэн санааг дэвшүүлэхэд хүргэж байна.

Эрдэмтэд нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодис нь цус төлжүүлэх эрхтэн төдийгүй хүний биеийн энергийн гол эрхтэн байж болох таамаглал дэвшүүлсэнтэй уялдаж хүний нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодисын бүтэц үйл ажиллагааг нарийвчлан судлах шаардлага байгааг нээлттэй үлдээж байна.

Дүгнэлт.

1. Нурууны нугалмын хэмт бодисын доторхи шавиа чөмөг агуулсан сиймхийн хөндий, тэдгээрийг тойрсон ясан таславчуудын хэмжээ, бүтэц нь хэмт ясны ерөнхий зүй тогтолтой дүйж байна.

2. Сиймхийн хөндийг эллипсийн эргэлтээр үүссэн эзэлхүүнээр загварчилж насны бүлгээр дундаж үзүүлэлтийг тогтооход насны бүлэг ахихад босоо тэнхлэг богиносж, хэвтээ тэнхлэгийн хэмжээ ихэсч ($p < 0.001$) сиймхийн хөндий өргөсдөг боловч сиймхийн хөндийн эзэлхүүний хэмжээ өөрчлөгддөггүй байна.

3. Монгол хүний нурууны нугалмын морфологи шинжийн гистостереометрийн үзүүлэлтүүд судлаачдынхаас нэлээд ялгаатай байгаа нь монгол хүний бие галбирын онцлог, экологи орчин, хоол тэжээл, генетик хүчин зүйлийн нөлөөтэй холбоотой гэж үзэж байна.

Ном зүй.

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. Изд-во Медицина. М.: 1990. 382 с.
2. Алексеев В.П. Остеометрия М.: 1966.
3. Аникин Ю.М., Колесников Л.Л. Функциональная анатомия и биомеханика позвоночного столба человека, Российские морфологические ведомости №1 (6) Москва. 1997 он.
4. Аня Л. Хүний зарим хэт ясны бүтэц, судасжилтыг судалсан нь. АУ-ны боловсролын докторын зэрэг горилж бичсэн автореферат. УБ. 2002.
5. Амгаланбаатар Д. Динамика становления дефинитивной конструкции сетей микрососудов миокарда и бульбарной конъюнктивы человека и животных с низким уровнем активации симпатико-адреналовой системы в постнатальном онтогенезе. Автореф. дисс. на. соиск. уч. ст. д. мед. наук. УБ. 1995. 33 с.
6. Галцог Л. Морфометрическая характеристика атеросклерозы аорты и коронарных артерии сердца по секционным материалам. Автореф. Дисс. На соиск. уч. ст. к. м. н. УБ.: 1978. 24 с.
7. Дагданбазар Б. Васкуляризация переднего родничка в процессе его зарращения. Автореф. Дисс. на соиск. уч. ст. к. м. н. УБ.: 1992. 21 с.
8. Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: Высшая школа. 1990.

9. Нечаев В.П. Клинико-анатомический аспект вертебологии. Смоленская государственная медицинская академия. 1999.

10. Сүхбаатар С. Изучение строения и васкуляризации швов свода черепа во взаимоотношении с некоторыми краниальными и перекраниальными сравнительными структурами. Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.м.н. 1997.

11. Туул М., Лхагва., Самбуулпүрэв Д. Монгол хүний дотор эрхтний лавлагаа хэмжээ. УБ. 1997.

12. Хэм А., Кормак Д. Гистология, Том III. Москва. 1983. 19-136с.

13. Collan Y. Morphometry in pathology: Another look at diagnostic histopathology //Path. Res. Pract. 1984. Vol. 1979. N2, pp.189-192.

14. Ham A.W. Harris W.R. Repair and transplantation of bone. In: Bourne G.H (Ed). The Biochemistry and Physiology of Bone, ed2, vol. 3 pp.338-379. New-York.

15. Hashimoto M., Yomoto T., Hamada T. In the Dimensional Radio of the Cortex, Trabecular and Marrow in the sagittal section of the sternum and in the Transverse Section of the Vertebra. Kynshu J. Med Sci. 1962. v. 13, p.251-266.

16. Harrison G.A and Walsh R.J (eds) 1974 A discussion of human adaptability in a tropical ecosystem. An. J.B.P investigation of two New Guinea communities. Phil. Trans. Roy. Soc. B. 268. p.221-400.

17. Hariison G.A. Kuchemann C.F., Moore M.A.S., Boyse A.J and et all (1969). The effects of altitudinal variation in Ethiopian populations. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. 256 B. p.147-182.

18. Oja E., Collan Y. Basic principles of image analysis by a computer//Stereology and morphometry in pathology.-Kuopio-1983. pp.48-59.

19. Yoshinaga H., Antoru S. On the Geometrical Construction of Trabecular of Human Bone. -"Nucl. Sci. Abst" 1963, 17 (2795)

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
дэд профессор Б.Дагданбазар

Монгол хүүхдийн бие бялдар, дотор эрхтний өсөлт, хөгжилтийн судалгаа

Ш.Туул¹, Э.Ганбат², М.Энхжаргал¹, Л.Лхагва³

¹Анагаах ухааны хүрээлэн,

²Шүүхийн Шинжилгээний Үндэсний Төв.

³Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль

Монгол хүүхдийн бие бялдрын онцлогийг судлах нь хүүхдийн эрүүл мэндийн байдлыг иж бүрнээр нь үнэлэх, урьдчилан сэргийлэх, эрүүлжүүлэх ажлын үр дүнг гаргахад зайлшгүй

шаардлагатай анагаах ухаан хүн судлалын тулгамдсан асуудлын нэг юм.

ДЭМБ-аас өсөлт хөгжилтийн байдалд үнэлгээ өгөх лавлагаа хэмжээний жин, насны үзүүлэлт дээр үндэслэн антропомерийн хөтөлбөр боловсруулж хөгжиж байгаа улс орнуудад хэрэглэхийг [18,19] зөвлөжээ.

Судлаачдын бүтээлээс үзэхэд монгол хүүхдийн бие бялдар, дотор эрхтний өсөлт хөгжилтийн судалгаа хийгдээгүй байгаа нь бидний анхаарлыг татсан юм

Судалгааны зорилго. Улаанбаатар хотын байгаль цаг уурын орчинд төрж өссөн монгол хүүхдийн бие бялдар, дотор эрхтний морфологи шинжийн үзүүлэлтүүд, өсөлт хөгжилтийн онцлогийг судлан тогтооход оршино.

Судалгааны материал, арга зүй. Улсын эмгэг судлал-шүүх эмнэлгийн төвийн задлан шинжилгээний лабораторит ослоор нас барсан 183 хүүхдийн цогцост биезүйн үндсэн үзүүлэлтийг В.В.Бунакийн, дотор эрхтний хэмжилтийг А.И.Абрикосов, Г.Г.Автандилов нарын [1, 2, 12, 15, 17] аргаар,

• Улаанбаатар хотноо 2002 оны 3-6 сард төрсөн 208 хүүхдийн төрөх үеийн бие бялдарын хөгжилтийн судалгааг ДЭМБ-ын боловсруулсан "Anthro" (1991) хүүхдийн өсөлт хөгжилтийг тодорхойлдог [19] аргачлалаар,

• Улаанбаатар хотноо 2003 оны 10-12 сард цэцэрлэгт болон гэртээ хүмүүжиж байгаа 4-5 настай 120 эрэгтэй, эмэгтэй хүүхдийн антропометрийн судалгааг ДЭМБ-ын хүүхдийн өсөлт хөгжилтийг тодорхойлдог [18,19] аргачлалаар,

• Улаанбаатар хотын 11-15 насны (100) охидоос сарын тэмдэг анх ирэх үеийн насны бүтцийг тодорхойлох судалгааг асуулга, ярилцлагын аргаар [7,14] тус тус судлан материал цуглуулав.

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж. Хүүхдийн бие бялдарын үзүүлэлтийг харьцуулсан судалгаа, Монгол хүүхдийн төрөх үеийн жин, өндөр, биеийн жин, өндрийн индекс (БЖӨИ).

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдийн төрөх үеийн жин, өндөр, биеийн жин, өндрийн индексийг судлан тогтоолоо. Судалгаанаас үзэхэд аль ч насны бүлгийн хүүхдийн төрөх үеийн жин, өндөр, биеийн жин, өндрийн индекс бодитой ялгаа ажиглагдсангүй.

Судлаач М.Энхжаргалын 2002 оны 3-6 сард Улаанбаатар хотод төрсөн 208 хүүхдийн төрөх үеийн бие бялдарын хөгжилтийг судалгаагаар эрэгтэй (n=107) төрөх үеийн биеийн жин $X=3397.37 \pm 39.64$; $S=423.2$; $C_x=12.46$; өндөр $X=50.89 \pm 0.22$; $S=2.34$; $C_x=4.6$; БЖӨИ =13.0, эмэгтэй (n=101) биеийн жин $X=3360.28 \pm 43.56$; $S=448.52$; $C_x=13.35$; өндөр $X=51.02 \pm 0.26$; $S=2.70$;

$C_x=5.28$; БЖӨИ =12.8 хэмжээтэй байгаа нь дээрх судалгааны дүнтэй дүйж байна. Өөрөөр хэлбэл 2 өөр нөхцөлд хийсэн судалгааны үр дүнд бодитой ялгаа ажиглагдсангүй. Судалгаагаар монгол хөвгүүд, охидын төрөх үеийн биеийн жин 3360.38-3397.38 г; өндөр 50.89-51.02 см, БЖӨИ 12.46-13.35 хэмжээтэй байна.

Хүснэгт 1

Янз бүрийн бүс нутагт төрж байгаа нярайн төрөх үеийн жингийн харьцуулалт

Үзүүлэлт	Нярайн төрөх үеийн жин (\pm SD (г))	
	ХҮҮ	ОХИН
Хөвөөр тэжээгдэж байгаа нярай	3509 \pm 419	3450 \pm 405
АНУ-ын цагаан арьстан эрсдэлгүй бүлгийн хүн амаас төрж байгаа нярай	3565 \pm 492	3423 \pm 470
АНУ-ын эрүүл мэндийн статистикийн үндэсний төвийн судалгаа (1997 Formula Fed counterparts)	3400 \pm 561	3250 \pm 530
Солонгосын хүүхэд судлалын хүрээлэнгээс гаргасан нялхсын өсөлтийн стандарт жишиг 2004	3400 \pm 315	
Бидний судалгаа 2004	3397.37 \pm 423.2	3360.28 \pm 448.5

Нярайн жинг тогтоосон судалгааны үр дүнг янз бүрийн бүс нутагт төрж байгаа [4, 6, 18, 19] нярайн төрөх үеийн жинтэй харьцуулахад (Хүснэгт 1) АНУ-ын Эрүүл Мэндийн Статистикийн Төвийн судалгаа Солонгосын Хүүхэд Судлалын Хүрээлэнгээс гаргасан нялхсын өсөлтийн стандарт жишиг үзүүлэлтээс ялгаагүй буюу ойролцоо хэмжээтэй, харин АНУ-ын цагаан арьстан эрсдэлгүй бүлгийн хүн амаас төрж байгаа нярайн жинтэй харьцуулахад хөвгүүд 167г ялгаатай байгаа нь ($P<0.01$) статистик магадлалтай буюу бага жинтэй байна. Охидын хувьд ялгаа ажиглагдсангүй.

Судалгааны үр дүнг 1980 оны үеийнхтэй [5] харьцуулахад хөвгүүд 692 граммаар, охид 831 граммаар, 1990 оны үеийнхтэй харьцуулахад [11] хөвгүүд ойролцоо, охид 113 граммаар биеийн жин нэмэгдсэн байгаа ч судалгааны хэрэглэгдхүүн, хэмжилтийн арга өөр өөр байсан шалтгаан нь энэ ялгаа бодитой эсэхэд эргэлзээ төрүүлж байна

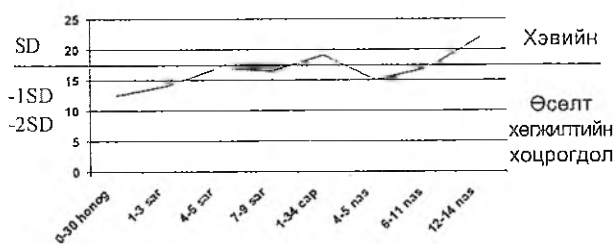
Судлаач Г.Оросоо (1990) "нэг хүртэлх насны эрүүл хүүхдийн бие бялдарын үзүүлэлтүүд" бүтээлдээ УБ хотын эрүүл хүүхдүүд нэг нас хүрэхэд биеийн жин дунджаар 6731 гр, өндөр 22.28 см, цээжний бүслүүр 11.45 см-ээр тус тус нэмэгдсэн байна гээд монгол төрхтний хүүхдийн өсөлт хөгжилт европ төрхтний хүүхдийн өсөлт хөгжилтийг гүйцдэггүйг болохыг тэмдэглэсэн байна.

Stoudt болон бусад эрдэмтдийн судалгаагаар (10.15) нярайн жин эрэгтэй $X=3.5$ кг, $S=0.59$, өндөр $X=50.8$ см, $S=2.5$ см, эмэгтэй $X=3.4$ кг, $S=0.59$ кг, өндөр 50.0 см, $S=2.5$ тогтоосон бол Sandritter W., Thomas C (1977) нар хөвгүүд 3.4 кг жинтэй 50.6 см өндөртэй, охид 3.3 кг жинтэй 50.2 см өндөртэй төрдгийг судлан тогтоожээ. Оросын эрдэмтэн

Н.П.Гундобин хөвгүүд 2785г, охид 2550г жинтэй төрдгийг судлан тогтоожээ.

Судлаач Н.М.Воронцов [9, 10] бүтээлдээ хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилтийг хэмжин үнэлгээ өгөх нь хүүхэд судлалын практикт зайлшгүй хэрэгтэйг дурьдаад ач холбогдлыг нь тодруулжээ. Тэрээр хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилт өөрчлөгдөх, ялангуяа биеийн жин, өндрийн харьцаа алдагдах нь ямар нэг өвчний өвөрмөц бус шинж тэмдэг тул хүүхдийг нарийвчлан шинжлэх урьдчилсан дохиолол болдгийг, хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилт өөрчлөгдөх нь нийгэм ахуйн таагүй нөлөөг гэрчлэх үзүүлэлт болохыг, мөн хувь хүний биеийн галбирын онцлог, удамшлын, төрөлхийн болон дотоод шүүрлийн гаралтай өсөлт хөгжлийн эмгэгтэй холбоотой байж болно гэж үзжээ. Дээрхи судлаачдын төрөх үеийн биеийн жин, өндөр түүний өсөлтийг тогтоосон үзүүлэлтүүдтэй бидний судалгааны үр дүн ялгаатай байна. Энэхүү ялгаатай байгааг хүүхдийн өсөлт хөгжилтөнд нийгэм ахуйн таагүй нөлөөлөл, хувь хүний биеийн галбирын онцлог, удамшлын, дотоод шүүрлийн булчирхайн гаралтай өсөлт хөгжилтийн эмгэгтэй холбон үзсэн эрдэмтдийн саналтай нэг адил тайлбарлаж байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдийн биеийн жин, өндөр, жин өндрийн индексийн харьцуулалтаас үзэхэд хүүхдийн төрөх үеийн жин, өндрийн индекс 12.68, 1-3 сартайд 14.07, 7-9 сартайд 19.26, 1-3 насанд 16.05, 12-14 насанд 22.01 хэмжээтэй болж өсөж байна. Жин өндрийн өсөлтийг Зураг1-т үзүүлэв.



Хүүхдийн жин өндрийн өсөлтийн графикаас харахад биеийн жин, өндрийн үзүүлэлтийн лавлагаа хэмжээнээс -1 жишиг стандарт хазайлтад 1-3, 4-6, 7-9 сар, 1-3, 6-11 насны бүлгийн хүүхдүүдийн үзүүлэлт, -2 жишиг стандарт хазайлтад төрөх үеийн болон 4-5 настай бүлгийн хүүхдийн биеийн жин өндрийн үзүүлэлт тус тус давхацсан, харин 12-14 насны бүлгийн хүүхдийн жин өндрийн үзүүлэлт хэвийн байна гэж үзэж болохоор байна.

Судлаачид хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийн хурдсал 1 хүртэлх нас, 4-5 нас, 12-14 насны бүлгүүдэд эрчимтэй явагддаг болохыг, мөн төрөх үеийн, нярайн болон 4-5 настай хүүхдийн

жин өндрийн үзүүлэлт тухайн орны нийгэм эдийн засгийн шалгуур үзүүлэлт болдог, хүүхдэд 6 наснаас эхлэн генетик ялгаршил ажиглагдаж эхэлдэг тухай [7, 8, 9, 16, 18, 19] тэмдэглэсэн байна.

Эдгээр зүй тогтлын үүднээс дүгнэн үзэхэд судалгаанд хамрагдсан 1-3, 7-9 сартай бүлгийн хүүхдэд анхны эрчимтэй өсөлтийн үе, эрчимтэй өсөлтийн 2-р үе болох 4-5 насныханд буурсан, эрчимтэй өсөлтийн 3-р үе 12-14 насанд ажиглагдаж байна. Өөрөөр хэлбэл хүүхэд төрөхдөө болон 0-30 хоногтойдоо жин өндрийн үзүүлэлт өөр өөр популяцийн үе чацуутныхаа хэвийн хэмжээнээс бага, 1 хүртэлх насандаа ойролцоо үзүүлэлттэй, 4-5 насандаа өсөлт хөгжлийн хоцрогдолтой, 12-14 насандаа хэвийн үзүүлэлттэй болж өсч хөгждөг байна.

Дотор эрхтний морфологи шинжийн судалгааны хэлцэмж.

Тархи: Судалгаагаар 0-30 хоногтой хүүхдийн биеийн жингийн 12.17%, 1-3 сартай хүүхдийн биеийн жингийн 11.67%, 7-9 сартай хүүхдийн биеийн жингийн 10.98%, 1-3 настай хүүхдийн биеийн жингийн 10.57 хувийг, 4-5 настай хүүхдийн биеийн жингийн 7.68%, 6-11 настай хүүхдийн 5.48%, 12-14 настай хүүхдийн 4.39%-ийг тархины жин эзэлж байна. Судалгааны дүнгээс харахад биеийн жин нэмэгдэх тутам тархины жингийн эзлэх хувь буурч байгаа зүй тогтол ажиглагдлаа.

Судлаач Г.Г.Авандилов [1] биеийн жин, тархи, цул эрхтний жингийн харьцааг гаргаж насны хөдлөл зүйг судалжээ. Уг судалгаагаар 3.1 кг жинтэй нярайн биеийн жингийн 12.3 хувийг тархи эзэлдгийг тогтоогоод цаашид нас ахиж биеийн жин нэмэгдэхэд тархины жингийн эзлэх хувь багасч байдаг зүй тогтолтойг илрүүлжээ. Тухайлбал 53.9 кг жинтэй 18 настангуудын биеийн жингийн 2.6%-ийг, 66.2 кг жинтэй 25 настангуудын биеийн жингийн 2.2%-ийг тархи эзэлдэг байна.

Судлаач Н.П.Гундобин нярай хүүхдийн биеийн жин 2785.0 г, тархины жин 389г, эзлэх хувь 13.96 байсан бол 1-3 сартайд биеийн жин 4246.00г, тархины 536.66г, биеийн жингийн 13.96%-ийг, 7-9 сартайд 11.43%, 1-3 настайд 10.19%, 4-5 настайд 7.77%, 6-11 настайд 6.19%, 12-14 настайд 5.97%-ийг тархины жин эзэлдэгийг судлан тогтоожээ.

Харьцуулсан судалгаанаас үзэхэд: **Нэгдүгээрт:** Харьцуулсан 2 бүлгийн хүүхдийн биеийн жин, тархины жин насны бага бүлгээс эхлэн нэмэгдэж, биеийн жиндээ тархины жингийн эзлэх хувь буурч байгаа, **Хоёрдугаарт:** Монгол хүүхдийн биеийн жин, тархины жингийн өсөлт нь харьцуулсан бүлгийнхээс ялгаатай байгааг монгол төрхтний хүүхдийн өсөлт хөгжилтийн онцлогтой холбон үзэж байна.

Цул эрхтэн: Монгол хүүхдийн биеийн жин, таван цул эрхтний жингийн өсөлт, биеийн жингийн эзлэх хувийг насны бүлгээр судаллаа.

Судалгаагаар нярай хүүхдийн биеийн жин 3863.33г, өндөр 52.50 см, зүрхний жин 26.64г, биеийн жингийн 0.68 %-ийг, 1-3 сартайдаа биеийн жин 5025.55г, зүрхний жин 32.33г, биеийн жингийн 0.64%-ийг, 4-6 сартайд биеийн жин 5680.58г, зүрхний жин 37.10г, биеийн жингийн 0.65 %-ийг, 1-3 настайд биеийн жин 9152.82 г, зүрхний жин 52.02г, биеийн жингийн 0.57 %-ийг, 4-5 настайд биеийн жин 16088.75г, зүрхний жин 89.06г, биеийн жингийн 0.55%-ийг, 12-14 настайд биеийн жин 29875.5г, зүрхний жин 138.66г, биеийн жингийн 0.46 хувийг зүрхний жин эзэлж байна.

Нярай хүүхдийн биеийн жингийн 2.17%-ийг уушги (хосоор) 4.37%-ийг элэг, 0.83%-ийг бөөр (хосоор), 0.40%-ийг дэлүүний жин эзэлж байна.

1-3 сартай хүүхдийн биеийн жингийн 2.12%-ийг уушги, 4.08%-ийг элэг, 0.90%-ийг бөөр (хосоор), 0.49%-ийг дэлүүний жин,

4-6 сартай хүүхдийн биеийн жингийн 2.3%-ийг уушги, 3.67%-ийг элэг, 0.90%-ийг бөөр, 0.46%-ийг дэлүүний жин,

7-9 сартай хүүхдийн биеийн жингийн 1.59%-ийг уушги, 3.72%-ийг элэг, 0.83%-ийг бөөр, 0.53%-ийг дэлүү,

1-3 настай хүүхдийн биеийн жингийн 2.01%-ийг уушги, 4.02%-ийг элэг, 0.89%-ийг бөөр, 0.43%-ийг дэлүү,

4-5 настай хүүхдийн биеийн жингийн 1.29%-ийг уушги, 3.24%-ийг элэг, 0.50%-ийг бөөр, 0.27%-ийг дэлүүний жин,

12-14 настай хүүхдийн биеийн жингийн 1.99%-ийг уушги, 3.08%-ийг элэг, 0.63%-ийг бөөр, 0.24%-ийг дэлүүний жин эзэлж байна.

Sandritter W., Thomas C (15) нарын европ төрхтөн хүүхдийн биеийн жин, эрхтний жингийн харьцаа, өсөлтийг судалсан судалгааны дүнгээс харахад нярай хүүхдийн тархины жин 11.32%-ийг эзэлж байсан бол, 1 настайд 9.6%-ийг, 2 настайд 7.76%-ийг, 5 настайд 6.18%-ийг, 10 настайд 3.83%-ийг, 15 настайд 2.44%-ийг эзэлдэг байна. Өөрөөр хэлбэл биеийн жин өсөх тутам тархины жингийн эзлэх хувь багасч байна. Мөн нярай хүүхдийн биеийн жингийн 0.67%-ийг зүрх, 1.47%-ийг уушги, 3.97%-ийг элэг, 0.70%-ийг бөөр, 0.32%-ийг дэлүүний жин эзэлж байсан бол 1 настай хүүхдийн биеийн жин 10кг, 0.60%-ийг зүрх, 1.7%-ийг уушги, 3.8%-ийг элэг, 0.7%-ийг бөөр, 0.3%-ийг дэлүүний жин, 5 настай хүүхдийн биеийн жингийн (19.4 кг) 0.51%-ийг зүрх, 1.39%-ийг уушги, 3.09%-ийг элэг, 0.54%-ийг бөөр, 0.28%-ийг дэлүүний жин, 10 настай хүүхдийн биеийн жин (32.6кг)-гийн 0.39%-

ийг зүрх, 1.10%-ийг уушги, 2.91%-ийг элэг, 0.46%-ийг бөөр, 0.24%-ийг дэлүүний жин эзэлж байна.

Хүснэгт 2

Биеийн жинд эрхтний эзлэх хувь

	0-30 хоног		1-3 сар		7-9 сар		4-5 нас		12-14 нас	
	жин	%	жин	%	жин	%	жин	%	жин	%
Биеийн жин	3863.33	-	5025.55	-	7939.33	-	16088.75	-	29875.50	-
Биеийн өндөр	52.50	-	54.72	-	64.00	-	106.07	-	135.72	-
Тархи	470.27	12.17	588.93	11.67	872.48	10.98	1235.93	7.68	1341.33	4.38
Зүрх	26.84	0.68	32.33	0.64	47.53	0.59	89.05	0.55	138.66	0.46
Уушги	33.95	2.17	106.72	2.12	126.00	1.59	207.81	1.29	508.04	1.69
Элэг	168.83	4.37	268.05	4.08	295.05	3.72	521.31	3.24	921.0	3.08
Бөөр	32.39	0.83	43.36	0.90	66.37	0.83	86.42	0.50	169.69	0.53
Дэлүү	15.55	0.40	24.67	0.49	42.53	0.53	43.00	0.27	74.33	0.24
Бамбай бүлчирхэл	4.07	0.10	3.64	0.07	4.43	0.05	5.71	0.03	11.95	0.04
Сэрээ бүлчирхэл	16.87	0.43	23.47	0.46	28.4	0.35	25.35	0.16	24.01	0.08
Бөөрний дээд бүлчирхэл	2.98	0.07	3.38	0.06	4.26	0.05	5.19	0.03	4.97	0.02
Бичин тархи	0.12	0.003	0.14	0.002	0.13	0.0016	0.16	0.0009	0.13	0.0004
Нойр бүлчирхэл	12.21	0.31	0.70	0.17	15.30	0.19	30.58	0.19	32.05	0.11

Дээрх 2 бүлгийн судалгааны үр дүнг харьцуулахад нярай хүүхдийн биеийн жин, зүрх, уушги, бөөр, дэлүүний жин бодит тоогоор ялгаатай боловч нярайн биеийн жинд зүрх, уушги, элэг, бөөр, дэлүүний эзлэх хувь харьцуулсан 2 бүлгийн хувьд ойролцоо хэмжээтэй байна.

Бие махбодыг нэг бүхэл гэж үзвэл түүн дотор байх нэгжийн эзлэхүүнийг хувиар илэрхийлэх бөгөөд биеийн жиндээ эрхтнүүдийн эзлэх эзлэхүүний хэмжээ тогтмол байх зүй тогтолтой. Энэхүү зүй тогтол нь нярай бүлгийн хүүхдийн биеийн жиндээ эрхтнүүдийн эзлэх хэмжээ ижил байгаагаар илэрхийлэгдэж байна. Янз бүрийн популяцид харилцан адилгүй цаг хугацаанд төрж байгаа нярай хүүхдийн биеийн жиндээ эрхтнүүдийн эзлэх хувийг харьцуулан судлав.

Судалгаанаас харахад биеийн жингээс хамааран эрхтнүүдийн биеийн жинд эзлэх хувь өөр өөр байна. Судлаач D Harrison [13, 16] болон Г.Г.Автандилов [1] нарын судалгаанд бие бялдрын өсөлтийн хөдлөлзүйг араг яс, булчингийн тогтолцоо давтаж байдгийг батлаад ийм зүй тогтол элэг, дэлүү, бөөрний хөгжилтөд ажиглагдсаныг тэмдэглэсэн байдаг. Бидний судалгаагаар элэг, бөөр, дэлүүний үзүүлэлтүүдэд энэ зүй тогтол ажиглагдаж дээрхи үр дүнг баталж байна.

Дүгнэлт:

1. Монгол хүүхдийн жин, өндөр, жин өндрийн индекс болон тархи, зүрх, гол судасны хэсгүүд, амьсгалын замын, хоол боловсруулах эрхтнүүдийн, бөөрний, дэлүүний, бамбай, бөөрний

дээд булчирхайн, өнчин тархины морфологи шинжийн дундаж үзүүлэлтүүдийг насны бүлгээр тогтооход дараах зүй тогтлууд ажиглагдав.

а. Монгол хүүхдийн жин, өндөр, жин/өндрийн индекс, дотор эрхтнүүдийн жин, хэмжээ өсөлт хөгжилтийн ерөнхий зүй тогтолтой тохирч байна.

б. Зүрх, элэг, бөөр, дэлүүний морфологи шинжийн үзүүлэлтүүд 1 хүртэлх нас, 4-5 нас, 12-14 насны бүлгүүдэд давуутай томорч байгаа нь бие бялдрын эрчимтэй өсөлтийн үеүдтэй давхцаж байна.

в. Монгол хөвгүүд 3397.37 ± 39.64 г жинтэй, 50.89 ± 0.22 см, охид 3360.28 ± 43.56 г жинтэй, 51.02 ± 0.26 см өндөртэй төрж байна.

2. Монгол хүүхдийн бие бялдар, дотор эрхтний лавлагаа хэмжээг насны бүлгээр, биеийн жинд дотор эрхтний эзлэх хувийг тогтоов.

а. Монгол хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн анхны эрчимтэй үе 1-3 сар, 7-9 сартайд, 2-р үе 4-5 насанд, 3-р үе 12-14 насанд давхцаж байна. Хүүхэд төрөхдөө болон 0-30 хоногтойдоо жин өндрийн үзүүлэлт үе тэнгийнхнээсээ бага, 1 хүртэлх насандаа ойролцоо үзүүлэлттэй, 4-5 насандаа өсөлт хөгжилтийн хоцрогдолтой, 12-14 насандаа хэвийн үзүүлэлттэй болж хөгждөг байна.

б. Хүүхдийн биеийн жин, тархины жин насны бага бүлгээс эхлэн эрчимтэй нэмэгдэж, харин биеийн жиндээ тархины жингийн эзлэх хувь буурч байна.

в. Биеийн жиндээ эрхтнүүдийн эзлэх эзлэхүүний хэмжээ тогтмол байх зүй тогтол янз бүрийн популяцид төрж байгаа хүүхдүүдэд ажиглагдлаа. Харин цаашид насны бүлэг нэмэгдэхэд өсөлт хөгжилтийн онцлогтой холбоотойгоор энэ харьцаа өөрчлөгдөж байна.

Ном зүй.

1. Автандилов Г.Г. *Медицинская морфометрия*. Изд-во Медицина. М.: 1990. 382 с.

2. Автандилов Г.Г. *Основные патологоанатомической практики*. – М.: 1996. 383 с.

3. Алексеев Т.И. *Географическая среда и биология человека*. – М.: Мысль. 1977. 290 с.

4. Алексеева Т.И. *Антропология медицине*. – М.: Изд-во МГУ. 1986. 16-107 с.

5. Батчулуун Д. *Физическое развитие детей от 1-го месяца до 17 лет и некоторые гигиенические вопросы акселерации развития школьников г. Улан-Батора*. Автореф. На.соис. уч. ст. к. м. н.- УБ. 1981. 3-22 с.

6. Беков Д.В., Ткаченко Д.А. и др. *Индивидуальная анатомическая изменчивость*

органов, систем и формы тела человека. – К.: Здоровья.- 1988. 23-159 с.

7. Бунак В.В. *Факторы, определяющие физическую дееспособность и физическое развитие в период роста*. Тр. V науч. Конф. По возрастной морфологии, физиологии и биохимии. М.: АПН. СССР. 1962. 37-44 с.

8. Казначеев В.П. Казначеев С.В. *Адаптация и конституция человека*. Новосибирск. Изд-во. Наука. 1986. 118 с.

9. Казначеев В.П и др. *Экология человека*. М.: Изд-во Наука. 1988. 208 с.

10. Миклашевская Н.Н., Соловьева В.С., Година Е.З. *Рост и развитие детей в высокогорных районах южной Киргизии*. //Вопр. Антропологии. 1972. Вып. 40.

11. Оросоо Г. *Физическое и нервно-психическое развитие детей первого года жизни г.Улан-Батора*. Дэд эрдэмтний зэрэг горилсон зохиолын хураангуй. УБ. 1990. 24 х.

12. Туул М. *Насанд хүрсэн монгол хүний дотор эрхтний хэмжилзүй*. АУ-ны дэд докторын зэрэг горилсон диссертаци. УБ. 1996 он. 137 х.

13. Харрисон Д.Ж. Уайнер Д.Ж., Теннер Д.Ж. *Биология человека*. Перев с англ. Изд-во Мир. М.: 1979. с.472-563

14. Цэндсүрэн П. *Физическое и половое развитие девочек и девушек МНР*. Дэд эрдэмтний зэрэг горилсон зохиолын хураангуй. –УБ. 1977. 26 х.

15. *Человек Медико-биологическое данные* (Публикация 23. Международной комиссии по радиологической защите.) Коллектив авторов. Перевод. С англ. –М.: Медицина. 1977. 496 с

16. Harrison G.A and Walsh R.J (eds) 1974. *A discussion of human adaptability in a tropical ecosystem*. An. J.B.P investigtion of two New Guinea communities. Phil. Trans. Roy. Soc. B. 268. p.221-400.

17. Oja E., Collan Y. *Basic principles of image analysis by a computer//Stereology and morphometry in pathology*.-Kuopio-1983. pp. 48-59.

Roberts D.E. (1973) *Climate and human variability* MA: Addison Wesley.

18. Wheitlay R. J. Reference values in pediatric medicine (comment) Mayo Clin Proc 1990, Mar 65(3) pp.431-5.

19. *WHO Technical Report Series 6 854. Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Report of WHO Expert Committee. Geneva. 1995.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор Д.Амгаланбаатар

Улаанбаатар хотын хүн амын дундах мэдрэлийн удамшлын өвчнүүд (МУӨ)-ийн бүтэц, тархалт

Д.Баасанжав¹, С.Нямхишиг², Л.Г.Голдфарб²,
К.В.Сивакумар², Б.Сэлэнгэ¹, Я.Эрдэнэчимэг¹,
Ц.Нямаа³, Ж.Ариунаа³, С.Олзвой²

¹Анагаах ухааны хүрээлэн,
Улаанбаатар, Монгол улс

²Эрүүл мэндийн үндэсний хүрээлэн,
Бетасда, АНУ

³Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэг

Мэдрэлийн удамшлын өвчнүүдийн бүтэц, тархалтын давтамжийг тогтоосон судалгаа цөөн юм.

Е.Д.Марков, Р.В.Магжанов (1990) нар "Нейрогенетикийн өвчнүүдийн тархалтын давтамжийн талаар дэлхийн олон орон ялангуяа Ази, Африк, Өмнөд Америкийн орнууд мэдээлэл, судалгаа байхгүй байна" гэж тэмдэглэж байсан байна.

Аливаа удамшлын өвчний эмчилгээ өнөө хэр зөвхөн шинж тэмдгийн төдий байгаа нь уг өвчинтэй тэмцэх үндсэн зарчим нь түүнээс урьдчилан сэргийлэх замаар үржиж олшрохыг таслан зогсоох явдал юм. Энэ зорилтыг хэрэгжүүлэхийн тулд эн тэргүүнд оношлогоог сайжруулж хүн амын дотор тэдгээрийг эрт илрүүлж удам зүйн зөвлөгөөнд хамруулахад оршдог. Оношлогоог нарийн тогтооход орчин үед олон шинэ аргууд (мэдрэлээр биоимпульс дамжих хурдыг хэмжих, булчингийн биопси, булчингийн цахилгаан потенциалын, мөн молекул-генетикийн г.м) нэвтэрч байна. Эдгээрийг бүрэн гүйцэд ашиглаж онош тогтоож судалсан судалгаа бүрч цөөхөн юм.

МУӨ-ий тархалтыг судалсан судлаачдын судалгаагаар өвчин тус бүрээр үзүүлэлтүүд нилээд ялгаатай. Энэ талаарх хэвлэлийн тоймыг Е.Д.Марков, Р.В.Магжанов (1990) нарын эмхтгэснээс үзэхэд:

- Удамшлын нугасны гаралтай булчин чангарах доод мөчний хос саажилт буюу Штрюмпелийн өвчний тархалтын давтамж 100.000 хүн амд 0.13(Армен)-аас 4,7 (Туркменд), Эстон-4,3/100.000 (M. Braschinsky et. al., 2004).

- Удамшлын бүх төрлийн атакси (тэнцвэргүйдэл)-0,13 (хуучин ЗХУ-ын зарим газар)-17,0 (Норвегид), Фридрейхийн атакси-0.5-1.10/100.000

- Удамшлын полинейропати 2.10-аас 5.0/100.000; Дистрофийн миотони 0.6-аас 149.0/100.000; Булчингийн даамжрах дистрофийн Дюшенны хэвшинж 1.10/100.000; Беккерийн

хэвшинж 0.1/100.000; Шарко-Мари-Тут 1.0/100.000; насанд хүрэгчдийн нугасны хэлбэр (Аран-Дюшен)-0.4/100.000; Вердниг-Гоффман-0.2/100.000; Гепатоцеребродистрофи -0.3/100.000 тус тус хэлбэлзэлтэйг тэмдэглэсэн байна. Нугас-бага тархины удамшлын атакси Мадридад 100.000 хүн амд 2.34 давтамжтай тархалттайг J.Agra, M.S. Moreno et. al., 2004, тэмдэглэсэн байна.

МУӨ-ийн дотор мэдрэл-булчингийн өвчнүүд дийлэнх хувийг эзэлдэгийг судлаачид тэмдэглэдэг. ОХУ-д тэр нь 61% -иас (дунджаар), тэгэхдээ Саратовт 77%, Куйбишевт 76.0%-ийг тус тус эзэлж байжээ (Ханнанова Д.К, Саттарова С.,К, 1988). Гэвч энэхүү хувь мэдрэлийн удамшлын өвчнүүдийн бүтцийг хэр бүрэн хамарч судалсан эсэхтэй холбоотой юм.

Бид УБ хотын хүн амын дунд МУӨ-ний бүтэц тархалт, молекул-генетикийн зарим шинж байдлын талаарх судалгааны урьдчилсан үр дүнг судалгааны тайлан хэлбэрээр 1999 онд бичсэн (Д.Баасанжав, 1999). Энэ нь энэхүү судалгааны суурь болсон. Мөн манай судалгаанд АНУ-ын судлаачид оролцож гарсан зарим дүнгээр судалгааны урьдчилсан тайлан бичсэн (Л.Г.Гольдфарб, К.В.Сивакумар, С.Нямхишиг, 2000)

Судалгааны арга зүй, материал, ажлын хэмжээ. Бид 1997-1999 онуудад УБ хотын үндсэн 6 дүүргийн (Хан-Уул, Сонгинохайрхан, Баянгол, Чингэлтэй, Сүхбаатар, Баянзүрх) нийт хүн амын дунд (1997 оны жилийн эцсийн тоо бүртгэлээр 605292 хүн ам, үүнээс эр-294963, эм-310329) мэдрэлийн гэр бүлийн буюу удамшлын өвчнүүдийг илрүүлэх 3 шатны үзлэгийг (өрхийн, эрүүл мэндийн төвүүдийн болон судлаач нарийн мэргэжлийн мэдрэлийн эмч нарын төвшинд) зохион явуулж өвчтэй ба сэжигтэй хүмүүсийг илрүүлэн бүртгэж шаардлагатай тохиолдолд электро-нейромиографи, булчингийн биопси, ДНХ оношлогоог АНУ-ын Бетасда мужийн эрүүл мэндийн үндэсний хүрээлэнгийн мэдрэл ба генетикчдийн оролцоотойгоор хамтран судлах 2 жилийн гэрээ байгуулан гүйцэтгэв. Учир нь мэдрэлийн удамшлын өвчнүүдийн ялгах оношлогоо дээрх шинжилгээнүүдийн тусламжтайгаар шийдэгдэх боломжтой юм.

Судалгаанд гэр бүл удамзүйн асуумж, эмнэлзүйн үзлэгийг өвчтэй ба сэжигтэй хүн нэг бүрт хийсний зэрэгцээгээр 70 гаруй хүнд электромиографи (ЭМГ, заримд нь

электронейромиографи, Nicolet compass аппаратаар), 30 орчим өвчтөнд булчингийн болон мэдрэлийн биопси, 200 орчим хүнээс ДНХ ялган молекул-генетикийн судалгааг тус тус хийв.

Тархалтын үзүүлэлтийг өвчний нэршлээр 100000 хүн ам дутамд ногдох давтамжийн тоогоор гаргаж гадаадын судлаачдын үзүүлэлтүүдтэй зарим харьцуулалт хийв.

Судалгааны дүн. Судалгаанд мэдрэлийн удамшлын өвчний оношийг 1997-2000 онд тогтоосон 48 гэр бүлийн 112 (эр-55, эм-57) өвчтөнг илрүүлэн өвчний нэршлээр ялган оношлож, УБ хотын суурин хүн амын дунд (605292 хүн ам, үүнээс эр-294963, эм-310329) өвчин тус бүрийн тархалтын 100.000 хүн амд ногдох давтамжийг тогтоов (Хүснэгт 1).

Хүснэгтэд харуулснаар 11 төрлийн, 18 нэршлээр гаргасан өвчний тархалтын давтамж 100.000 хүн амд 0.17 (булчингийн даамжрах дистрофийн Беккер, Ландуз-Дежерини хэлбэр)-оос 5.00 (дистрофийн миотони) дотор хэлбэлзэж байна.

Дурьдсан 18 нэршлийн мэдрэлийн удамшлын өвчнүүдээс тархалтын давтамжаар харьцангуй өндөр үзүүлэлтүүдийг дараахь дарааллаар доорхи өвчнүүд эзэлж байна. Үүнд: Удамшлын дистрофийн миотони (5.00/100.000), удамшлын доод хос мөчний (2 хөлний) булчингийн чангарсан саажилт (2.66/100.000), булчингийн даамжрах дистрофи ба нугасны амиотрофи (тус бүр 2.17/100.000), нугас-бага тархины атакси (1.33/100.000) тус тус эзэлж бусад нэршлийн өвчнүүд дээрхээс харьцангуй бага давтамжтай тархалттай байна.

Хүснэгт 1

УБ хотын хүн амын дунд мэдрэлийн удамшлын зарим өвчний тархалтын давтамж, хүйсээр (100000 хүн амд)

Д/д	Өвчний нэршил	Гэр бүлийн тоо	Илэсэн өвчтөн (тоо)			100000 хүн амд ногдох давтамж
			эр	эм	бүгд	
1	Миотонийн дистрофи	11	18	12	30	5.00
2	Штросмелийн хос сэл	6	11	11	22	3.66
3	Нугасны амиотрофи Үүнээс:	7	7	6	13	2.17
	- Нугасны проксималь булчингийн атрофи	2	0	3	3	0.50
	- Доод мөчдөд давамгайлсан атрофи	2	2	0	2	0.33
	- Бульба-нугасны атрофи	1	2	2	4	0.66
	- Дисталь атрофи	2	3	3	6	1.00
4	Булчингийн даамжрах дистрофи Үүнээс:	10	5	8	13	2.17
	- Моч-буслурийн (Эрба-Рот г.и)	4	1	5	6	1.00
	- Дюшена	2	2	0	2	0.33
	- Беккер	1	1	0	1	0.17
	- Ландуз-Дежерин	1	1	0	1	0.17
	- Тархалтын булчингийн дистрофи хэвсгэсэн галтууд	2	0	3	3	0.50
5	Нугас-бага тархины атакси	1	2	6	6	1.33
6	Торсион дистони	4	3	4	7	1.20
7	Нейрофиброматоз-Реклингхаузен	2	1	5	6	1.00
8	Хонгинтоны хорой	1	0	1	1	0.17
9	Мотор-сенсор невропати - Шарко-Мари-Тут (ШМТ)	1	3	1	5	0.83
10	Нейромиотони (Исаакиин өвчин)	1	3	2	5	0.83
	Үе үе хөдөлдөг саажилт (пароксизмаль миотони)	1	2	1	3	0.50
	Дүн	48	55	57	112	18.50

Гадаадын судлаачдын судалгаатай харьцуулахад дистрофийн миотони, доод хос мөчний чангарсан саажилт, нугасны амиотрофи зэрэг удамшлын өвчнөөр Улаанбаатар өндөр

үзүүлэлттэй газар орнуудын хүрээнд хамаарах байдалтай байна.

Харин Гентингтоны хорей, гепатолентикуляр дегенераци маш ховор бололтой.

УБ хотын хүн ам нь Монгол орны янз бүрийн газар нутгаас ирж суурьшсан тул нийт улсын хүн амыг ямар нэгэн хэмжээгээр төлөөлөх боломжтой. Иймээс дурьдсан мэдрэлийн удамшлын өвчнүүд нь монгол орны хүн амын дунд байгааг харуулж байна.

Удамшлын Паркинсоны өвчин, эссенциаль тремор, амиотрофийн латераль склероз, миастени зэрэг өвчин манай хүн амын дунд тохиолддог өвчнүүд юм. Гэвч тэдгээрийн тархалтыг тогтоох судалгаа одоохондоо хийгдээгүй байгаа юм.

Удамшлын полиневропати буюу Шарко-Мари-Тут (ШМТ) өвчний илрэлтэй 11 өвчтөн илэрснээс 6 нь (нэг гэр бүлийн) нугасны дисталь амиотрофийн илрэлтэй гэж молекул-генетикийн болон электронейромиографи, биопсийн судалгаагаар тогтоогдсон тул тэдгээрийг нугасны амиотрофийн бүлэгт харъяалуулсан. Үлдсэн 5 нь нэг гэр бүлийн ШМТ өвчний I хэв шинж буюу аксоны полиневропати болох нь электронейромиографийн шинжилгээгээр батлагдсан юм. ШМТ өвчнийг орчин үеийн судалгаагаар 4-5 төрөлд ялгаж тэдгээрийн ихэнх нь дотроо 4-5 дэд хэвшинжид ангилагдаж нийтдээ 20 шахам дэд хэвшинжид ялган авч үзэх болж байна.

УБ хотод ШМТ буюу удамшлын мотор-сенсор невропати өвчний I ба II хэлбэр оношлогдсон. II хэлбэрийн дотор нугасны дисталь амиотрофи (мэдрэхүйн өөрчлөлт үгүй, мөчдүүдийн дисталь хэсгийн булчингийн атрофи, сулралтай) илэрсэнийг дээр тэмдэглэсэн. Харин аксоны невропати буюу ШМТ-ын I хэвшинжтэй 1 гэр бүлийн 5 өвчтөн (эр-4, эм-1) илэрч тархалтын давтамж нь 0.83/100000-д тогтоогдлоо.

Удамшлын захын нейрофиброматозын тархалт 1.00/100.000, удамшлын торсион-дистони 1.20/100.000, нейромиотони 0.83/100.000, пароксизмаль миоплеги 0.50/100.000 тус тус давтамжтай илэрсэн нь ховор боловч манай хүн амын дунд удамшин илэрдэг болох нь харагдаж байна. Хүн ам дунд дээрхи өвчнүүдийн тархалтын давтамжийг тогтоосон судалгаа ховор байна. Байгаа үзүүлэлтүүд ихээхэн ялгаатай. Захын нейрофиброматоз АНУ-д 100.000 хүн амд 60 тохиолдол бичигдсэн нь (Eldridge R, 1980) өнөө хэр дэлхийд энэ эмгэгийн хамгийн өндөр давтамж бололтой.

Нийт мэдрэлийн удамшлын өвчний дотор мэдрэл-булчингийн өвчнүүд бидний судалгаагаар 57.4%-ийг (64тхл) эзэлж байна. Энэ нь хуучин ЗХУ-ын судлаачдын дунджаас багавтар байна. Бид судалгаандаа нилээд олон төрлийн удамшлын

өвчнийг хамарч судалсан нь дээрхи хувь багавтар гарахад нөлөөлсөн байж болох талтай юм.

Хэлцэмж. Монгол орны хүн амын дунд мэдрэлийн удамшлын өвчний тархалтыг орчин үеийн оношлогооны нарийн багаж, шинжилгээнүүдийг ашиглан өндөр нарийн мэргэжлийн АНУ, Монголын судлаачид (неврологчид, генетикчид, электро-нейрофизиологч, нейростологч г.м) оролцон хамтран судалсны үр дүнд оношийг баталгаажуулж чадсан нь мэдрэлийн удамшлын өвчнүүдийн бүтэц, тэдгээрийн нэршил тус бүрийн тархалтын давтамжийг харьцангуй өндөр магадлалтайгаар тогтоосон Монгол дахь анхны судалгаа болсон юм.

Цаашид одоогоор судлаагүй байгаа бусад мэдрэлийн удамшлын өвчнийг улсын янз бүрийн газар орныг (аймгийн) хамарч судлах шаардлагатай юм.

Харьцангуй цөөн хүн амтай Монгол орны хүн амын дунд мэдрэлийн удамшлын өвчнүүд цөөнгүй зарим нь бүр өндөрдүү давтамжтай тархалттай байгаа нь улс үндэстний хүн амын удамын цэвэр ариун байдлыг хамгаалах үүднээс анхааралтай авч үзэх үндэстэй байна. Ийм өвчнүүдийг нөхөн үржүүлэхгүй байх шинжлэх ухааны үндэстэй арга хэмжээг хэрэгжүүлэх нь улсын үндэсний аюулгүй байдлын бодлогын хүрээний чухал асуудал болон дэвшигдэх шаардлагатай юм.

Дүгнэлт:

1. Улаанбаатар хотын хүн амын дунд 20 шахам нэршлийн мэдрэлийн удамшлын өвчин илрэв. Үүнээс тархалтын давтамжаар харьцангуй өндөр үзүүлэлттэй (100000 хүн амд ногдох) өвчнүүдэд доорхи өвчнүүд орж байна.

- Дистрофийн миотони-5.00

- Доод хос мөчний булчингийн чангарсан саажилт-2.66

- Булчингийн даамжрах дистрофийн бүлэг өвчин-2.17

- Нугасны амиотрофийн бүлэг өвчин-2.17

- Нугас-бага тархины атакси-1.33

2. Дистрофийн миотони, доод хос мөчний чангарсан саажилт (Штрюмпелын өвчин) өвчнөөр гадаадын судлаачдын үзүүлэлтүүдтэй харьцуулахад УБ өндөр тархалттай орнуудын хүрээнд хамаарч байна.

3. Бусад нэршлийн МУӨ-өөс Торзион дистони-1.20/100.000, захын нейрофиброматоз, мөч-бүслүүрийн миопати тус бүр 1.00/100.000, Шарко-Мари-Тут, нейромиотони тус бүр 0.83/100.000, гэр бүлийн пароксизмаль миоплеги мөн төрөлхийн миопати тус бүр 0.50/100.000 тус тус давтамжтай тархалттай байна.

4. Гепатолентикуляр дегенераци (Вильсоны өвчин), Гентингтоны хорья өвчин (зөвхөн нэг тохиолдолд илэрсэн нь) манайд (УБ) ховор бололтой.

5. Нийт МУӨ-ний дотор 57.1% нь мэдрэл булчингийн удамшлын өвчин эзэлж байна.

6. Цаашид Монгол орны бусад аймаг хотуудыг аль болохоор бүрэн хамарсан судалгаа явуулж удамшиж байгаа мэдрэлийн өвчнүүдийн бүтэц, тархалтын давтамжийг тогтоох нь нэн шаардлагатай байна.

Ном зүй.

1. Баасанжав Д. Монгол орны хүн амын тодорхой бүлэгт мэдрэлийн удамшлын өвчнүүдийн тархалт, бүтэц, молекул-генетикийн зарим шинж байдал. ЭШ-ний ажлын тайлан (улсын бүртгэлийн дугаар 2000-0009).

2. Маркова Е.Д., Магжанов Р.В. Распространенность наследственных заболеваний нервной системы в различных популяциях (обзор) // Журнал невропатологии и психиатрии им. Корсакова С.С., 1990, в. 9; с.113-119.

3. Ханнанова Ф.К., Саттарова С.К. Эпидемиология и клиника-генетическая особенность наследственных болезней нервной системы в некоторых областях Узб ССР. // VIII всесоюз. Съезд невропатологов и психиатров и наркологов. Тез. докладов 25-28 октября 1988г, Москва, Т.3. с.552-553.

4. Arpa J, Moreno M.S. et al. Prevalence and progression of autosomal spinocerebellar ataxias in Madrid area 5 (1994-2003) // European Journal of Neurology, Abstracts of the 8th congress of the European Federation of neurological Societies, Paris, September 4-7, 2004. p.1513, p.166.

5. Braschinsky M., Haldre S., Sema L., Maamag H. et al. Hereditary spastic paraplegia in Estonia—preliminary epidemiological results of study (ongoing clinical trial) // European journal of neurology, Abstracts of the 8th congress of the European Federation of neurological Societies, Paris, September 4-7, 2004. v.11. suppl. 2, p.1510, p.165.

6. Eldridge R., 1980. In "Genetics in neurology" Victor Ionasescu M.D., Hans Zellweger; 1983, p.466—Peripheral neurofibromatosis.

7. Goldfarb L, Sivakumar K.S, Nyamkhisig S. et al. Studies of neuromuscular disorders in Mongolia (1997-1999) (preliminary report of study). NINDS, NIH, Bethesda, USA 1999.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор,
профессор Г.Цагаанхүү

Ховд аймгийн хүн амын дундах мэдрэлийн удамшлын өвчнүүд (МУӨ) болон удамшлын зарим хамшинжүүд, тэдгээрийн тархалт

Д.Баасанжав, Д.Болормаа, Б.Оюунгэрэл,
Т.Саранцэцэг,
П.Соёлмаа, Я.Эрдэнэчимэг, Эрдэнэцэцэг,
Нямаахүү
Анагаах ухааны хүрээлэн

Бид мэдрэлийн удамшлын өвчний бүтэц, тархалтыг Улаанбаатар хотод 1997-1999 онуудад АНУ-ын мэдрэлийн болон генетикийн мэргэжлийн эмч нартай хамтран орчин үеийн нарийн шинжилгээнүүдийг (электронейро-миографи, булчингийн биопси, ДНХ-анализ г.м) ашиглан оношлож тархалтын төвшинг илэрсэн өвчнүүдээр тогтоосон билээ (Д.Баасанжав, нар, 2004; 2005).

Аймгуудын хүн амын дунд мэдрэлийн удамшлын өвчнүүдийг (МУӨ) илрүүлж, бүтцийг тогтоон, өвчний нэршлээр тархалтын төвшинг тухайн аймгуудаар гаргах судалгаа манайд хийгдээгүй байгаа юм. Түрүүчийн Улаанбаатар хотод явуулсан судалгаагаар манай хүн амын дунд 20 орчим нэршлийн МУӨ илрээд байгаа болон зарим нэршлээр өндөр давтамжтайг тэмдэглэсэн (Д.Баасанжав, нар, 2005). Иймээс аль болох олон аймгийг хамарсан судалгаа хийж байж Монгол орны нийт хүн амын дундах МУӨ-ийн байдлыг болон зарим онцлогийг илрүүлэх боломжтой болох юм.

МУӨ-ий тархалтын давтамжийг тогтоосон судалгааны дүнгээс үзэхэд газар орон бүрт ихээхэн ялгаатай байгааг урьдах судалгааны хэвлэлийн тоймд дурьдсан билээ.

Е.Д.Маркова, Р.В.Магжанов (1990) нарын бичсэн МУӨ-ий тархалтын судалгааны хэвлэлийн тоймд дурьдснаар удамшлын булчин чангарах доод хос саажилт-Штрюмпелийн өвчний хүн ам дахь тархалтын давтамж 100.000 хүн амд 0.13 (Армян)-аас 4.7 (Туркмен), Эстонд 4.3/100.000 (Braschinsky et al., 2004); булчингийн даамжрах хатангирил (дистрофи) Эрба-Рот хэлбэр 1.5/100.000 (Е.И.Гусев нар, 1988) тус тус тэмдэглэсэн.

Гэр бүлийн оюуны хомсдолын шалтгаан нь хөгжилтэй орнуудад ихэвчлэн генетикийн (хромосомын) шалтгаантай бол хөгжиж байгаа орнуудад төрөлхийн мультифактор (хавсарсан олон хүчин зүйл), пре-пери-постнатал шалтгаанууд томоохон байрыг эзэлдэг (С. Zena Stein, 1981).

Зарим тусгаарлагдмал бүлэг хүн амын дунд эмгэг тээгч ген байвал МУӨ тэр хэсэг бүлэг хүн

ам дунд түгэн тархах аюул ихтэйг харгалзах шаардлагатай байдаг.

Монгол орны хүн ам харьцангуй цөөн, ялангуяа аймаг сумдын хүрээнд хязгаарлагдмал тооны хүн амтай нь "нутагшмал" маягийн тархалт дэлгэрэх нөхцөлтэй юм.

Судалгааны материал, арга зүй. Бид 2000 онд Ховд аймгийн нийт хүн амын дунд мэдрэлийн удамшлын өвчнийг илрүүлэх үзлэгийг аймгийн мэдрэл, өрхийн, сумдын болон судлаач эмч нарын төвшинд шаталсан хэлбэрээр явуулав. Өвчний бүтцийг МУӨ-ий нэршлээр, тархалтын давтамжийг 100000 хүн амд гаргав. Илрүүлэх үзлэгийг аймгийн бүх сумдаар явж өвчтэй буюу сэжигтэй хүмүүсийг нэг бүрчлэн үзэж удамшсан эсэхийг удамзүйн анамнезээр лавлан тодруулах аргуудыг хэрэглэв. Оношийг эмнэлзүй, удамзүйн анамнезээр тогтоож, зарим тодорхой бус тохиолдолд удамшсан гол хамшинжээр нь оношийг илэрхийлж цаашдын хяналтад авсан. Судалгааны үед илэрсэн зарим удамшлын хамшинжийг (гэр бүлийн олигофрени, эктродактили, альбинизм, хавсарсан олон гажи, төрөлхийн дүлий-хэлгий г.м) үзлэгийн явцад илрүүлж бүртгэн тархалтын давтамжийг (100.000 хүн амд) аймгийн нийт хүн амд харьцуулж тогтоов. Аймгийн суурин хүн амын тоо 91500-д (2000 онд) харьцуулж тархалтын давтамжийг тогтоов.

Судалгааны дүн. Мэдрэлийн удамшлын өвчнүүд, тэдгээрийн тархалтын давтамж:

1. Бидний судалгаагаар Ховд аймгийн хүн амын дунд МУӨ-өөс дараахь өвчнүүд илрэв. Үүнд: Удамшлын доод чангарсан хос саажилттай (Штрюмпелийн өвчин) Ховд аймгийн Алтай сумын 1 гэр бүлийн 6 өвчтөнд (эр-4, эм-2), өвчний илэрхий илрэлтэйгээс түүний хүндэрсэн хэлбэрт (пирамид зам, бага тархи, дизартри, захын амиотрофи г.м) 4-д нь ажиглагдсан. Энд төрсөн эцэг, хүү, охин нар нь хамрагдсан. 1 нь нас барсан (М.Б, 30н) Өвчний тохиолдлын явц нь Штрюмпелийн өвчний "цэвэр" хэлбэрийн зэрэгцээгээр хүндэрсэн буюу мэдрэлийн бусад тогтолцоог хамарч нэрвэсэн нь нийт өвчнүүдийн ихэнхэд нь илэрсэн. Үүнд: өвчтөн М.Ч, 41н, эм. Өвчтөн 14-15 насны үеэс гүйхэд бэрхшээлтэй болох байдлаар эхэлж 20 гаруй насанд таягтай явдаг болж 34-35 наснаас суумал болсон, 38-39 наснаас хэл яриа ээдэрч, толгой салгалдаг болсон. Мэдрэлийн үзлэгээр 2 хөлний чангарсан

хос саатай, дизартри, тэнцвэрийн өөрчлөлттэй, толгойны тремор, 2 шагайны үе дотогш эргэж контрактур буюу шөрмөсний регракци болсон (30-аад насны үеэс эхлэн) зэрэг нугас, бага тархи, экстрапирамид зэрэг бүтцийн үйлийн эмгэг өөрчлөлттэй байсан нь Штрюмпелийн өвчний хүндэрч даамжирсан хэлбэр гэж оношлогдсон. Дээрхи өвчтний төрсөн эгч М.Д, 45н, доод мөчний чангарсан хос сааны хамшинжийн зэрэгцээгээр мөр, аарцаг бүслүүрийн булчингууд, мөн гарын шуу, шилбэний булчингууд туралттай (атрофитай), бага зэрэг дультраа, зэрэг "үндсэн" шинж ("чангарсан хос саа")-ийн зэрэгцээгээр нугасны амиотрофийн илрэлтэй байв. Энэ өвчнөөр нас барсан М.Б, 30н, мөлхөж явдаг, аягаа олж барьж чаддаггүй, ярихдаа гацдаг, хахдаг (ааруулд хахаж нас барсан) байсан. Удамшлын Штрюмпелийн өвчний тархалт аймгийн хүн амын нийт дүнгээр 100.000 хүн амд 6.55 давтамжтай, удамшил нь аутосом-доминант байлаа.

2. Булчингийн даамжрах дистрофийн мөч-бүслүүрийн (Эрба) хэлбэртэй 2 гэр бүлийн 3 өвчтөн (Мөст сумын харъяат) илэрсэн нь 1 нь төрсөн хүү нь (16н) байсан. 100000 хүн амд 3.27 давтамжтай байв. Энэ хэлбэртэй өвчтнүүд нь Мөст сумын уугуул байв. Эмнэлзүйн байдал нь насанд хүрсэн өвчтөнд биеийн бүх булчин хатингаршсан, нэг нь хэвтэрт ороод хэдэн жил болсон (Д.Б, эр, 59н); нэг нь Ц.Б, эр, 45н, түшиж босдог, гэдийж, хотолзож явдаг, проксимал булчингуудын илэрхий сулралтай, харин булчингийн дистал хүч сайн байв. Хатингаршил *m. pectoralis major*, *m. triceps*, *biceps*, *deltoidus*, *trapezeus*, *gluteus*, *femoralis*, *infra-supraspinatus*-г илэрхий илрэлтэй. Сарвуу, тавхайны булчингуудад бас атрофитай (хуруунуудыг нийлүүлэх үйл суларсан), зүүн талын нүүрт нүүрний мэдрэлийн сулралын илрэлтэй байв. Энэ өвчтний төрсөн хүү Б.З, 16н, эр, үзэхэд цээжний булчингийн болон далны *m. infra-supraspinatus*-ын туралттай (хөнгөндүү хэлбэрийн) байв.

Дистрофийн миотони 1 гэр бүлийн 3 өвчтөнд (Дөргөн сумын харъяат);

Булчингийн даамжрах дистрофийн Дюшенны хэлбэр 1 гэр бүлийн 2 өвчтөнд (Булган сумын уугуул);

Гэр бүлийн Паркинсонизм-1 гэр бүлийн 2 өвчтөнд (Манхан сумын уугуул);

Олигофрентэй хавсарсан удамшлын эмгэгүүд:

а/ Олигофрени+пахионихи+арьс-үсний дистрофи 1 гэр бүлийн 3 өвчтөнд (эр-1, эм-2), Эрдэнэбүрэн сумын уугуул,

б/ Олигофрени+нугасны амиотрофи (инфантиль), 1 гэр бүлийн 1 хүүхэд (Мянгад сумын харъяат),

в/ Олигофрени+ Марафан маягийн мөчүүд + дал-мөрний амиотрофийн хөнгөн илрэл, 1 гэр бүлийн 2 өвчтөн (Манхан сумын уугуул),

Гэр бүлийн олигофрени 21 гэр бүлийн 60 хүнд (60.67/100.000),

Төрөлхийн дүлий-хэлгүй (гэр бүлийн) тохиолдол 3 гэр бүлийн 19 өвчтөнд (20.76/100.000) тус тус илрэв.

Дээр дурьдсан өвчнүүд, тэдгээрийн тархалтын давтамжийг доорхи хүснэгтэд харуулав (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1

Мэдрэлийн удамшлын өвчний тархалт

Д/д	Өвчний нэршил	Гэр бүлийн тоо	Өвчтөний тоо	100000 хүн амд	Сумын харьяалал
1	Удамшлын Штрюмпелийн өвчин (доод мөчний хөшүүн хос саажилт)	1	6	6.55	Алтай
2	Булчингийн даамжрах хатангирилын Эрба-Рот хэлбэр	2	3	3.27	Мөст
3	Булчингийн даамжрах хатангирилын Дюшенны хэлбэр	1	2	2.19	Булган
4	Хатангирилт (Дистропи) миотони	1	3	3.28	Дөргөн
5	1 гэр бүлийн Паркинсонизм	1	2	2.19	Манхан
6	Гэр бүлийн олипелси	1	3	3.27	Чандманз
7	Олигофрени+пахионихи+арьс үсний дистрофи	1	3	3.28	Эрдэнэ-бүрэн
8	Олигофрени+ Марафан төст шинж + дал-мөрний амиотрофи	1	2	2.19	Манхан
9	Олигофрени+нугасны амиотрофи (инфантиль)	21	60	60.67	Мянгад
10	Гэр бүлийн өюуны хөмсгөлийн илрэлтэй өвчнүүд	3	19	20.76	Аймгийн хэмжээгээр Аймгийн хэмжээгээр
11	Төрөлхийн дүлий-хэлгүй				

3. Мэдрэлийн бус удамшлын харьцангуй ховор тохиолддог дараахь хамшинжүүдийг илрүүлэв. Үүнд, альбинизмын зарим хэлбэр, электродактили (гарын хуруу цөөн), гэр бүлийн төрөлхийн хайрст арьст (ихтиоз), гэр бүлийн дүлий-хэлгүй тохиолдлуудыг илрүүлж тархалтын давтамжийг доорхи хүснэгтэд харуулав (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2

Удамшлын зарим хамшинж, тэдгээрийн тархалт

Д/д	Өвчний нэршил	Гэр бүлийн тоо	Өвчтний тоо	100000 хүн амд нөвдөж давтамж (Аймгийн хэмжээгээр)	Сумын харьяалал
1	Альбинизм+олигофрени, хөнгөн хэлбэрийн пирамид-экстрапирамид сийлгэвч-нистагм (аутосом-рецессив удамшилтай)	1	2 (12-15 насны эрэгтэй хүүхэд)	2.19	Дуут
2	Олигодактили (электродактили) бусу цөөн хурууг	1	2	2.19	Дөргөн
3	Төрөлхийн хайрсан арьст (ихтиоз)	1	10 (эр хүйст)	10.93	Манхан

Бидний судалгаагаар илэрсэн дээрхи удамшлын хамшинжүүд хэвлэлд бичигдсэнээс (Козлова С.И, Семенова Е и др, 1987, Бадалян Л.О, 1980) зарим онцлогтой байлаа. Үүнд, альбинизмтай 1 айлын 2 эрэгтэй хүүхэд 12 ба 15 настай Дуут сумын харъяат, энэ 2 тохиолдолд үс, сормуус, хөмсөг цагаан, арьс (витилиго)

маягтай цагаан цоохор, нүд нь ногоон цэнхэр өнгөтэй байсны зэрэгцээгээр мэдрэлийн үзлэгээр том хөндлөн нистагм, толгой "үгүй, үгүй" хэв маягаар салгалдаг, шөрмөсний рефлексүүд бага зэрэг хурдассан, оюун ухааны хоцрогдолтой зэрэг шинжүүд илэрсэн нь мэдрэлийн төв системийн төрөлхийн өөрчлөлтүүд, тухайлбал их тархины үйл, пирамид-экстрапирамид, багана бүтцийн үйлүүдийн хөнгөн хэлбэрийн илрэлтэй байсан онцлогтой байлаа. Удамшил нь аутосом рецессив гэж үзсэн (эцэг эх нь эрүүл) байв.

Эктродактил (олигодактил)-тай нэг гэр бүлийн эгч дүү 2 эмэгтэй (23 ба 30 настай) Дөргөн сумын харъяат, С.Э, М 23 настай энэ тохиолдолд эрхий хуруу богино, том, "заагч" хуруу (долоовор) эрхийнд хагас нийлсэн байдалтай, дунд хуруу 1.5 см, ядам хуруу 2 см, тэгэхдээ чигчий хуруутай нийлсэн, чигчий 0.5 см тус тус хэмжээтэй, алга нь булцгар байв, Дурьдсан өөрчлөлт 2 гарын сарвуунд илэрсэн. Өөр гажиг илрээгүй. Энэ 2 тохиолдол нь айлын 7 хүүхдийн 2 нь бөгөөд бусад хүүхдүүд, эх, эцэг нь тийм гажиг үгүй байв. Удамшил нь аутосом рецессив гэж үзсэн.

Гэр бүлийн ихтиоз буюу хайрст арьстай хамаатан садан 10 эр хүйсийн тохолдол Манхан суманд илэрсэн. Эм хүйсийн саданд илрээгүй. Гэвч тэд нараас гарсан эр хүйсийн хүүхдүүдийн зарим нь ийм өвчтэй гардаг. Хайрстаж эвэршсэн хар бараан өнгийн арьсан давхрага, гэдэс, нуруу, гуя, шилбэ, цээж зэрэг биеийн ихэнх хэсгийг хучиж бүрхсэн матар, загасны арьс шиг байдалтай байв. Хуурч гуужих нь илэрхий. Удамшил нь рецессив Х-хромосом хэлхээтэй гэж үздэг байна. Харин эдгээр хүмүүст нүдний эвэрлэгийн дистрофи болон катаракт (аутосом-рецессив удамшилтай төрөлхийн хайрст арьстай) тохиолдол илрээгүй онцлогтой.

Хэлцэмж. Ховд аймгийн хүн амын дунд мэдрэлийн удамшлын 10 орчим нэршлийн өвчин илэрсний дотор Штрюмпелийн доод мөчний хос саа, түүний хүндэрсэн хэлбэр, мөч-бүслүүрийн проксималь булчингийн дистрофи өвчин УБ хотын хүн амд хийсэн бидний судалгааны тархалтын давтамжаас өндөр (2 дахин орчим), гадаадын судлаачдынхаас илэрхий их байгаа нь аймгийн зарим суманд энэ өвчнийг удамшуулах эмгэг ген тээгчид оршиж тархсан байна. Бусад илэрсэн өвчнүүдийн хувьд ч гэсэн ийм тархах хөнгөн агуулагдаж байгаа юм. Үүний зэрэгцээгээр удамшлын альбинизм, эктродактили, удамшлын хайрст арьс зэрэг хам шинж бүхий гажиг цөөн боловч аймгийн хүн амын дунд байгааг харуулав. Дурьдсан өвчнүүдээс гадна гэр бүлийн оюуны хомсдол олигофренийн илэрхий илрэлтэй тохиолдол харьцангуй өндөр давтамжтай (0.60/

1000) байна. Гэвч энэ нь Дорнод аймаг дахь бидний судалгааны үзүүлэлтээс 3-4 дахин бага байна. Гэр бүлийн дүлий-хэлгүй тохиолдол 3 гэр бүлийн 19 тохиолдолд илэрсэн нь цаашид түүний тархалтыг судлах шаардлагатай юм.

Дүгнэлт:

1. Ховд аймгийн хүн амын дунд мэдрэлийн удамшлын 10 гаруй нэршлийн өвчин байгаагаас Штрюмпелийн доод мөчний чангарсан хос саа, мөч бүслүүрийн Эрба-Ротын хэлбэртэй өвчтнүүд аймгийн төв, зарим сумдын (Алтай, Мөст) хүн амын дунд ажиглагдаж, аймгийн нийт хүн амын дундах 100000 хүн амд ноогдох давтамжаар харьцангуй өндөр байна.

2. Зарим удамшлын хамшинж (эктродактили-цөөн хуруут, альбинизм-цагаан үс, хөмсөг, сормуус, хайрст арьс, төрөлхий хэлгүй-дүлий) зарим сумдын (Дөргөн, Манхан, Дуут, Эрдэнэбүрэн г.м) хүн ам дунд илэрч байна.

3. Гэр бүлийн оюун ухааны хомсдолын илэрхий илрэлтэй тохиолдол 1000 хүн амд 0.60 давтамж бүхий тархалттай байна.

4. Оюуны хомсдолтой хавсарсан мэдрэлийн удамшлын хамшинж ховор бус байгааг цаашид нарийвчлан судлах шаардлагатай байна.

5. МУӨ, удамшлын хамшинжүүдийг хүн амын дунд эрт илрүүлж, түүнээс урьдчилан сэргийлэх хяналтын болон эмнэлэг-удамзүйн зөвлөгөө өгөх тогтолцоог бий болгон бэхжүүлж орчин үеийн оношлогооны аргуудыг нэвтрүүлэх шаардлагатай байна.

Ном зүй.

1. Баасанжав Д. Ховд аймгийн хүн амын дундах мэдрэлийн удамшлын өвчнүүд, тархалт. //ЭШ-ний тайлан, 2000 он, бүртгэлийн дугаар 009
2. Баасанжав Д., Нямхишиг С, Голдфарб Л.Г, Сивакумар К.С, нар, УБ хотын хүн амын дунд мэдрэлийн удамшлын өвчнүүдийн бүтэц, тархалт // "Монголын Анагаах Ухаан" сэтгүүлийн 2005, сүүлийн дугаарт шилжсэн
3. Гусев Е.И, Гречко В.Е., Бурд Г.С Нервные болезни (Учебная литература - тура) 1988, с.583-589.
4. Козлова С.И., Семенова Е, Деминова Н.С, Блинникова О.Е, Наследственные синдром и медико-генетическое консультирование, 1987.
5. Маркова Е.Д., Магжанов Р.В, Распространенность наследственных заболеваний нервной системы в различных популяциях (Обзор) //Журн. невропат. и психи. им СС. Корсакова. 1990, в. 9, с.113-119.
6. Наследственные болезни (Справочник под ред. Л.О. Бадаляна, 1980.)

7. Braschinsky M., Haldre S., Sema L., Maamag H. et al. Hereditary spastic paraplegia in Estonia—preliminary epidemiological results of study (ongoing clinical trial) //European journal of neurology, Abstracts of the 8th congress of the European Federation of

neurological Societies, Paris, September 4-7, 2004. v.11, supplement 2, p.15, 10,165

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор, профессор
Г.Цагаанхүү

Улаанбаатар хотын настан хүн амын дундах зүрх судасны өвчний бүтэц ба тархалт

Б.Оюунгэрэл¹, Д.Баасанжав¹, Т.Янжмаа²

¹Анагаах Ухааны Хүрээлэн,

²СХД-ийн Эрүүл мэндийн нэгдэл

ДЭМБ-ын мэдээгээр настангуудын нас баралтын гол шалтгаан нь зүрх судасны өвчин (ЗСӨ) бөгөөд нас ахих дутам тэр нь ихсэх хандлагатайг, мөн ЗСӨ-өөр нас барсан бүх тохиолдлын 80%-ийг 65-аас дээш насныхан эзэлж байгааг тэмдэглэжээ [4].

И.А.Комиссаренко 2003, бичсэнээр барууны хөгжингүй орнуудын настангуудын Зүрх судасны өвчлөл дотор зүрхний ишеми өвчин (ЗИӨ) зонхилдог бөгөөд зүрх судасны өвчнөөс нас барагсдын дотор 65-аас дээш насны хүмүүсийн эзлэх хувь эр хүйст 88 хувь, эм хүйст 80 хувийг эзэлж байна [2].

П.А.Воробьев, С.Г.Гороховагийн ишлэлээр зүрхний ишеми өвчний тархалт олон улсын судлаачдын судалгаагаар 65-74 насны хүн амын 11%, 75 ба түүнээс дээш насанд 14,8%, АНУ-д стенокарди 65-69 насанд 15%, 80-84 насанд тэр нь 13-17% тус тус эзэлж байгааг, мөн эмнэлэгт зүрхний шигдээсээр хэвтэгсдийн гуравны нэг хувийг 75-аас дээш насны хүмүүс эзэлдгийг тэмдэглэжээ [1]. А.И. Мартынов, О.Д.Остроумова (1997) нар насанд хүрсэн нийт хүн амын 15-25% нь артерийн даралт ихсэх өвчтэйг, 60-аас дээш насны хүмүүсийн 50% нь артерийн даралт ихэсдэг өвчтэйг тэмдэглэжээ [3].

Өвчлөлийн олон улс (ӨОУ)-ын Х ангиллыг баримталж настангуудын дунд зүрх судасны өвчний нэршлээр өвчлөлийн тархалтыг тогтоосон судалгаа ховор бололтой.

Судалгааны зорилго. Улаанбаатар хотын 60-аас дээш настан тодорхой хүн амын дунд зүрх судасны өвчний бүтэц ба тархалтын давтамжийг ӨОУ-ийн Х ангиллын нэршлээр настангуудын насны ангиллыг баримтлан тогтоох зорилго тавилаа.

Судалгааны арга зүй, материал. Бид

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн настан хүн амын (60 н+) дундаас санамсаргүй түүвэрлэлтийн аргаар 1000 хүн амыг сонгон авч, тэдгээрийн дотор эмнэлгийн бүрдмэл үзлэг, клиник-лабораторийн шинжилгээг хийж (зүрхний бичлэг, зүрхний эхокардиограмм, цээжний рентген шинжилгээ, нүдний уг, өрхийн эмч, дүүргийн зүрх судасны эмчийн удаан хугацааны хяналт, судлаач эмч нар гэсэн багаар) зүрх судасны өвчний бүтэц, тархалтыг өвчний нэршлээр (ӨОУ-ын Х ангиллыг үндэс болгон), 1000 хүн амд ноогдох тархалтыг нас, хүйсний бүлгээр гаргав.

Судалгааны насны бүлгийг 60-64, 65-69, 70-74, 75-79, 80-85, 85-аас дээш гэсэн насны бүлгүүдээр өвчний тархалтын үзүүлэлтийг тогтоов. Судалгаанд эрэгтэй 421, эмэгтэй 579 хүн хамрагдсан болно. Оношийн шалгуурыг ДЭМБ-ын асуумжийн аргаар (Роуз), зүрхний цахилгаан бичлэгт Миннесотын код, артерийн даралт ихдэлтийг коротковын аргаар суугаа байдалд 3 удаа хэмжих аргуудыг харгалзан ДЭМБ-ын 1999 оны шалгуурыг баримтлав. ДЭМБ-ын 1963, настангуудын насны ангилалаар 60-74 нас- хижээл, 75-89 хөгшин, 90 наснаас дээш-өндөр настан буюу их хөгшин гэсэн ангилалыг харгалзав. Зүрх судасны нийт өвчлөлийг ӨОУ-ын Х ангиллын дагуу зүрхний ишеми өвчин (ЗИӨ), артерийн гипертони, зүрхний гажиг, уушгит зүрх гэсэн үндсэн нэршлээр гаргаж тархалтын төвшинг 1000 хүн амд ногдох давтамжаар тогтоов. Үзүүлэлтийн харьцуулалтыг статистикийн "t", "p" шалгуурыг хэрэглэн дүгнэв.

Судалгааны дүн. Зүрх судасны өвчний тархалтыг зүрхний ишеми өвчин, артерийн гипертони, зүрхний гажиг, уушгит зүрх гэсэн нэршлүүдээр гаргав.

1. Зүрхний ишеми өвчний тархалт (ЗИӨ)

Энэ бүлэгт зүрхний бах (стенокарди), зүрхний шигдээс, зүрхний шигдээсийн дараахь кардиосклероз, зүрхний архаг цус хомсрол гэсэн нэршлүүдийг хамрав. ЗИӨ-тэй нийт өвчтнүүдийн

тоо болон 1000 хүн амд ногдох давтамжийг түүний бүрэлдүүнд ордог нэршлээр болон нэгтгэсэн дүнгээр нас хүйсний бүлгүүдээр доорх хүснэгтэд харуулав (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1

ЗИӨ-тэй нийт өвчтнүүдийн тоо болон 1000 хүн амд ногдох тархалтын давтамжийг нас, хүйсний бүлгүүдээр өвчний нэршлүүдээр харуулсан нь

Өвчний нэр	Хүйс	60-64		65-69		70-74		75 н+		Дүн	
		Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д
ЗИӨ	Эр	72	60,1	59	614,6	67	680,7	72	685,7	270	641,3
	Эм	92	69,8	98	682,8	99	692,3	102	718,3	368	679,7
	Нийт	169	65,0	159	648,5	167	686,5	174	702,0	638	660,5
Урьдас	Эр	3	32,5	4	41,7	1	10,3		9,52	10	23,8
	Эм	3	18,6	4	27,6	1	7,7	4	26,2	12	31,4
Зүрхний олдмол гажиг	Эр	6	65,0	4	41,7	6	61,9	6	57,2	24	57,6
	Эм	10	51,7	11	57,9	8	39,8	8	59,3	35	37,6
	Нийт	69	48,7	31	51,3	14	61,9	14	61,9	23	38,6
Эрхт шүл хөмсөг	Эр	64	518,5	84	100,3	85	112,9	96	633,8	349	624,4
	Эм										

Т.т- тохиолдлын тоо, 1000-д - 1000 хүн амд ногдох давтамж

Энэхүү хүснэгтэд харуулснаар зүрхний ишеми өвчний нийт илрэл 60н+ насны 1000 хүн амд 685 (эр=641,3, эм=670,1) давтамжтай байна. Энэ нь судалгааны насны бүлгүүдээр зарим ялгаатай байна. Үүнд: 60-64 нас буюу судалгааны харьцангуй "залуу,, насанд өвчлөлийн тархалт 593,0 (Эрэгтэйд 585,3; эмэгтэйд 598,8) байгаа нь судалгааны бусад насны бүлгүүдийн өвчлөлөөс харьцангуй бага байгаа бөгөөд цаашид насны бүлгийн нас ахих дутам өвчлөлийн давтамж алгуур ихсэх ерөнхий хандлага аль ч хүйст илэрч байна. Эр, эм хүйсээр насны бүлгүүдээр өвчлөлийн тархалтын төвшин зарим ялгаатай байна. Үүнд: 60-аас дээш насанд эмэгтэйчүүд эрэгтэйчүүдээс харьцангуй олонтаа өвчилж байгаа хандлага (p>0,05) илрэв. 60н+ насны хүн ам дахь ЗИӨ-ий тархалт насны бүлгүүдээр 59,3%-аас(60-64н)- 65,8% хэлбэлзэлтэй байна.

ЗИӨ-ийг дотрох нэршлээр нь авч үзвэл:- Зүрхний шигдээстэй (хуучин, шинэ) өвчтөн 22 (эр=10; эм=12) байгаа нь 1000 хүн амд (60н+) 22,0 (эр=23,8; эм=20,7) давтамжтай байна. Насны бүлгүүдээр шигдээсээр өвчлөгсдийн 68,2% (15 тхл) нь 70 хүртлэх насных бол үлдсэн 31,8% нь (7 тхл) 70 н+ насны өвчтнүүд эзэлж байна. Зүрхний шигдээсээр өвчлөгсдийн тархалтын түвшин настангуудын дунд нас ахих дутам ихсэх ерөнхий зүй тогтол, хандлага илрэхгүй байна (p>0,05) Үүнийг цаашид нарийвчлан судлах шаардлагатай.

- Зүрхний бах 57 тохиолдол буюу 1000 хүн амд (60н+) 57,0 давтамжтай (эр=57,0; эм=57,0) тархалт илрэв. Судалгааны насаар тархалтын түвшин нэлээд ялгаатай байна Судалгааны нас ахих дутам ихсэх хандлага тууштай биш байна.

- Зүрхний ишеми өвчний нэршлүүдийн дотор зүрхний архаг цус хомсрох өвчин 1000 хүн амд (60н+) 579,0 (эр=560,6; эм=592,4) тархалтын давтамжтай байна. Тархалтын давтамж 75-аас

дээш насанд эр хүйст хамгийн өндөр байгаа бөгөөд эр хүйст нас ахих дутам зүрхний архаг цус хомсролын тархалтын түвшин ихсэх ерөнхий хандлагатай бол эм хүйст тэр нь тууштай биш байна. Судалгааны 60-69 насны бүлэгт өвчний тархалтын давтамж 70-аас дээш насныхаас бага байна. Эр, эм хүйсээр өвчний тархалтын давтамжийн түвшин ялгаа бага байна.

2. Артерийн гипертонийн тархалт

Настан хүн амын дотор (60н+) илэрсэн артерийн гипертони (АГ)-той өвчтнүүдийн тоо, давтамжийг (1000 хүн амд) настны насны бүлгүүдээр, хүйсээр доорх хүснэгтэд харуулав (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2

Настан хүн амын дундах АГ-ийн тархалтын давтамжийг насны бүлгүүдээр, хүйсээр 1000 хүн амд тогтоосон нь

№	Хүйс	60-64		65-69		70-74		75 н+		Нийт	
		Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д
1	Эр	62	504,1	53	552,1	52	536,1	60	571,4	227	539,2
2	Эм	93	574,1	92	634,3	77	592,3	92	634,5	354	611,4
3	Нийт	155	543,85	145	601,6	129	569,3	152	615,4	581	581,0

Дээрх хүснэгтээс харахад артерийн гипертонийн тархалт 60-аас дээш насны 1000 хүн амд 581,0 байна. Насны бүлгүүдээр тархалтын давтамж 543,85-аас (60-64н) 615,4 (75н+) хүртэл хэлбэлзэлтэй байна. Хүйсээр авч үзвэл эрэгтэйд 539,2; эмэгтэйд 611,4 буюу эмэгтэйд өвчлөлийн тархалт илүү байна. Өөрөөр хэлбэл 60н+ насны хүн амын 54-61% нь АГ-той байна. Насны бүлгүүдийн нас ахих дутам ихсэх ерөнхий төлөвтэй байна.

3. Уушгит зүрх өвчин, зүрхний олдмол гажиг.

Уушгит зүрх өвчин ба зүрхний олдмол гажиг өвчний тархалтын байдлыг доорхь хүснэгтээр харуулав (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3

Настан хүн амын дундах уушгит зүрх өвчин ба зүрхний гажиг өвчний тархалтыг насны бүлгүүд ба хүйсээр 1000 хүн амд тогтоосон нь

№	Өвчний нэр	Хүйс	60-64		65-69		70-74		75 н+		Дүн	
			Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д	Тг	1000-д
1	Уушгит зүрх өвчин	Эр	3	24,4	-	-	3	30,9	6	57,1	12	28,5
		Эм	2	12,4	3	20,7	3	23,1	2	13,6	10	17,3
		Нийт	5	17,5	3	12,5	6	26,4	8	32,4	22	22,0
2	Зүрхний олдмол гажиг өвчин	Эр	-	-	-	-	1	10,31	-	-	1	2,37
		Эм	4	21,7	1	6,9	-	-	-	-	5	8,63
		Нийт	4	14,0	1	4,2	1	4,4	-	-	6	6,0

Дээрх хүснэгтээс харахад уушгит зүрх өвчний тархалтын давтамж 1000 хүн амд (60н+)-22,0 (22 өвчтөн) байна. Судалгааны насны бүлгүүдээр нас ахих дутам тархалтын давтамж ихсэх хандлага тууштай биш боловч тархалт 60-69 насанд 15,2; 70-79 насанд 25,2; 80н+ насанд 42,7 болж ихсэх төлөвтэй байна. Өвчлөлийн тархалтын давтамж

эрэгтэйд (28,5) эмэгтэйгээс (17,3) олонтаа байлаа.

Бидний судалгааны 1000 хүн ам (60н+) дотор зүрхний 2 хавтаст хавхлагын өвчин (гажиг) нийтдээ 6 хүнд (эрэгтэй 1, эмэгтэй 5) илэрсэн нь 1000 хүн амд тархалт 6,0 давтамжтай байна. Энэ 6 хүний 4 нь 60-64 нас, 2 нь 65-74 насны өвчтөн байв (Хүснэгт 3).

Дүгнэлт:

1. 60н+настангуудын дунд зүрхний ишеми өвчний тархалт 658,0 (эр= 641,3; эм=670,1) байна. Тархалтын давтамж нас ахих дутам алгуур ихсэх хандлагатай байна. Зүрхний ишеми өвчин дотроос:

Архаг цус хомсрох өвчин 579,0 (эр=560,6; эм=592,4) давтамжтай буюу хамгийн их тархалттай байна. Нас ахих дутам тархалтын түвшин ихсэх ерөнхий хандлагатай байна. Насны бүлгүүдээр тархалтын давтамж 505,3-аас (60-64 нас) 638,8 (75н+) хүртэл хэлбэлзэлтэй байна. Хүйсээр эм хүйст 1000-д 592,4, эр хүйст 1000-д 560,6 давтамжтай байна. Эр хүйст эм хүйсээсээ тархалтын давтамж бага байна ($p>0,05$).

Зүрхний бах 57 тохиолдол буюу 1000 хүн амд 57,0 (эр=57,0; эм =56,9) давтамжтай тархалт илрэв. Судалгааны нас ахих дутам ихсэх хандлага тууштай биш байна. Харин 80-аас дээш насны бүлэгт бусад насныхаас тархалт их байв. ($p>0,05$) Зүрхний шигдээс өвчин нийт 23 тохиолдол буюу 23,0 (эр=23,8; эм=20,7) тархалтын давтамжтай байна. Судалгааны 65-69, 80-аас дээш (33,8; 25,6) насны бүлгүүдэд бусад насныхаас тархалтийн давтамж харьцангуй их байв ($p>0,05$).

2. Артерийн гипертони 1000 хүн амд (60н+) 581,0 (эр=539,2; эм=611,4) давтамжтай байгаа нь ЗСӨ-

ний дотор зонхилох хандлагатай байна. Хүйсээр судалгааны аль ч насны бүлэгт өвчлөл эм хүйст илүү давамгайлж байна ($p>0,05$). 60н+ настан хүн амын дунд АГ-ийн тархалт гадаадын судлаачдынхтай ойролцоо байна.

3. Зүрхний 2 хавтаст хавхлагийн өөрчлөлттэй тохиолдолын давтамж 60-аас дээш насны 1000 хүн амд 6,00 тархалтын давтамжтай байгаа бөгөөд хүйсийн хувьд эм хүйст (эм=8 63; эр= 2,37) илүү давамгайлах хандлагатай байна ($p>0,05$).

4. Уушгит зүрх өвчний тархалт 1000 хүн амд 22,0 (эр=28,5; эм=17,3) давтамжтай байна.

Ном зүй.

1. Воробьев П.А., Горохова С.Г., Ишемическая болезнь сердца в пожилом возрасте // Клиническая геронтология Том 8. 7, 2002. с.28-33

2. Комиссаренко.И.А. Инфаркт миокарда у пожилых больных, роль адреноблокаторов в лечении и вторичной профилактики // Терапевтический архив. 11. 2003. с.89-93

3. Мартынов.А.И., Остроумова О.Д. Артериальная гипертензия у больных пожилого и старческого возраста; этиология, клиника, диагностика, лечения //Клиническая медицина. 12. 1997 с 3-14

4. "Epidemiology and prevention of cardiovascular diseases in elderly people". Geneva. WHO Technical Report Series 853. 1995. p.1

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор А.Элзийхутаг

Улаанбаатар хотын настан хүн амын дундах амьсгалын гуурсан хоолой, уушгины архаг (хавдрын бус) өвчнүүдийн бүтэц, тархалт

Д.Баасанжав¹, Т.Саранцэцэг¹, Б.Оюунгэрэл¹,
Т.Янжмаа², А.Болормаа²

¹Анагаах Ухааны Хүрээлэн

²СХД ЭМН

Настан хүн амын дунд амьсгалын гуурсан хоолой ба уушигны өвчнүүдийн (хавдрын бус) бүтэц тархалтын судалгаа дэлхийн олон оронд нэлээд судлагдсан байна. Энэ бүлэгт хамаарах өвчнүүдийн дотроос уушигны архаг бөглөрөлт

өвчний тархалтын давтамж нас ахих дутам ихсэх хандлагатайг судлаачид тэмдэглэж байна.

M.J.Kampelmacher, Lammers J.S.1996 Уушигны архаг бөглөрөлт өвчин (УАБӨ) судалгаагаар эрэгтэйчүүдэд 40 насанд 3,6% давтамжтай бол 70 насанд 21,4% болж 7 дахин өсөж байгаа үзүүлэлтийг тэгэхдээ ихэвчлэн эр хүйсийн хүн ам илүү өвчилдгийг тэмдэглэсэн [11].

M.Feinleib, H.M.Rosenberg, J.G.Collins, 1989, АНУ-д УАБӨ-ий тархалт 65-74 насны эр хүйст

13.6%, эм хүйст 11.8% байгааг тэмдэглэсэн байна [9]. P.Vermeir (1996) Англид уушгины архаг бөглөрөлт өвчин тамхи татдаг 40-68 насны эр хүйсийн хүн амд 18%, эм хүйст 14%-ийн тархалтын давтамжтай байгааг илрүүлсэн байна [12].

АНУ-д жил бүр 2,5 сая хүн хатгаа өвчнөөр өвдөж, нас баралтын хэмжээ нь 1000 хүн амд 18 давтамжтай байна гэж Т.А.Бродская, Б.И.Гельцер, В.Н.Котельников нар хэвлэлийн тоймоос авч тэмдэглэсэн [2,6].

А.Г.Чучалин 1998 сүүлийн 15 жилийн туршид ОХУ-д амьсгалын эрхтэн тогтолцооны өвчнүүд дотроос хатгалгаа өвчин давамгай илэрч 100.000 хүн амд 348,1 давтамжтай гэж тэмдэглэжээ [8].

Л.И.Дворецкий (2001) хэвлэлийн тоймд хийсэн судалгаагаар АНУ-д настангуудын уушгины үрэвслээр өвчлөх жилийн давтамж нь 1000 хүн амд гэрийн нөхцөлд амьдрагч настангуудын дунд 20-40, настангуудын байгууллагуудад амьдрагч настангуудын дунд 60-115 эмнэлэгт хэвтэгсдийн өвчлөлөөр 250, Финляндын хотуудад 60н+ настангуудад тэр нь 14 давтамжтайг тус тус тэмдэглэсэн [3].

Гуурсан хоолой тэлэгдэх өвчний тархалтыг хүн ам дотор судалсан судалгаагаар тархалтын давтамж нь 1000 хүн амд дараахь үзүүлэлтүүдтэй байна. Үүнд: Wynn-Williams, 1953, Английн өмнөд мужид (Бедфорд)-1,3; В.Н.Молотков 1980 -ын судалгаагаар Украинд 1,2; В.В.Поляков, 1989 -ын судалгаагаар Ленинградд 1,3 давтамжтайг тус тус илрүүлсэн. Манайд Б.Гомбосүрэнгийн (1992) судалгаагаар УБ хотын 16-72 насны хүн амын дунд 1000 хүн амд 13,6 давтамжтайг тогтоосон [1, 4, 5, 7].

Гэвч гуурсан хоолой тэлэгдэх өвчнөөр настангуудын дунд тусгайлан хийсэн судалгаа бидэнд олдохгүй байна.

Судалгааны зорилго. Улаанбаатар хотын СХД-ийн 60-аас дээш насны хүн амын дунд амьсгалын эрхтэн тогтолцооны зарим өвчний (гуурсан хоолой, уушги) тархалт, бүтцийг өвчний ОУ-ын Х ангиллын нэршлээр, настангуудын насны олон улсын ангилалыг баримтлан тогтоох.

Судалгааны арга зүй, материал хэмжээ. Бид настан хүн амын дундах амьсгалын замын өвчний тархалтыг тогтооходоо УБ хотын СХД-ийн настан хүн амын дундаас санамсаргүй түүврийн аргаар 60-аас дээш насны 1000 хүн амыг сонгон авч, бүрдмэл үзлэг (өрх, дүүргийн, судлаач эмч нарын багаар) хийв. Судалгаанд эрэгтэй-421, эмэгтэй-579 настан хамрагдсан.

Амьсгалын эрхтэн тогтолцооны (АЭТ)-ны өвчний бүтцийг өвчний ОУ-ийн Х ангилалын

дагуу уушигны хатгалгаа, тодорхой бус шалтгаантай архаг бронхит өвчин, уушиг тэлэгдэх өвчин, уушигны архаг бөглөрөлт өвчин, (УАБӨ) уушигны багтраа, гуурсан хоолой тэлэгдэх өвчин, уушигны хаван, уушигны шохойжилт, шүүдэст плеврит, уушигны завсрын эдийн бусад өвчин, тодорхой бус шалтгаантай уушиг тоосжих өвчин, тодорхой бус цочмог бронхит гэсэн үндсэн нэршлээр тархалтын түвшинг 1000 хүн амд ноогдох давтамжаар тогтоов. Судалгааны насны бүлгийг 60-64, 65-69, 70-74, 75-79, 80-аас дээш гэсэн 5 бүлгээр ангилсан. Энэ нь настны насны ангилалаар тархалтыг тогтоох боломжтойг харгалзав.

АЭТ-ны өвчнүүдийг оношлохдоо асуумжинд өвөрмөц зовиурууд (ханиалга, цэр, амьсгадалт, амьсгал бачууралт, цээжээр өвдөх, уушигнаас цус алдах) байгаа эсэх, бодит үзлэгээр илэрсэн шинжүүд, эмнэлгийн карт, өвчний түүх, өрхийн эмчийн тэмдэглэл зэрэг эмнэлгийн баримт бичгүүд болон лабораторийн (клиникийн ерөнхий болон биохимийн, эс, нян вирус судлалын), багажийн (цээжний тойм зураг, цээж гэрэлд харах, гадаад амьсгалын үйл ажиллагааг тодорхойлох) г.м шинжилгээнд гарсан өөрчлөлтүүдийг үндэслэн уушигны өвөрмөц бус өвчнүүдийн оношлогоо эмчилгээний стандартыг баримтлан оношийг баталгаажуулсан.

Судалгаагаар гаргасан үзүүлэлтийн харьцуулалтыг харуулахдаа статистикийн "t", "p" шалгууруудыг магадлав.

Судалгааны дүн. Бидний судалгаагаар АЭТ-ны (хавдрын бус) өвчний тархалтын дундаж давтамж нь 60-аас дээш насны 1000 хүн амд 311,0 (эр хүйст-377,67, эм хүйст-262,52) үзүүлэлттэй байна.

АЭТ-ны өвчнийг өвчний ОУ-ы Х ангилалын дагуу доорхи 6 бүлгээр Үүнд: амьсгалын доод замын өвчин (тодорхой бус шалтгаантай архаг бронхит өвчин, уушги тэлэгдэх өвчин, уушигны архаг бөглөрөлт өвчин, уушигны багтраа, гуурсан хоолой тэлэгдэх өвчин) амьсгалын доод замын бусад цочмог халдвар (тодорхой бус цочмог бронхит) уушигны хатгалгаа, амьсгалын замын завсрын эдийг зонхилон гэмтээх бусад өвчин (уушигны хаван, уушигны шохойжилт, уушигны завсрын эдийн бусад өвчин), плеврийн бусад өвчин (шүүдэст плеврит), уушигны гадны шалтгаант өвчин (тодорхой бус шалтгаант уушигны тоосжилт) гэсэн бүлгүүдээр ангилан авч үзлээ. Дээрхи 6 бүлгийн өвчний нэршлүүдээр тархалтын давтамжийг (1000 настан хүн амд) гаргасныг доорхи хүснэгтэд харуулав (Хүснэгт 1, 2).

Хүснэгт 1

Настан хүн амын дунд гуурсан хоолой ба уушгины (хавдрын бус) өвчний тархалтын давтамжийг (1000хүн амд) настны насны бүлэг, хүйсээр тогтоосон нь

Д.А.	Овчний нэршил	Хүйс	Насны бүлэг						Бүгд					
			05-04	05-05	70-74	75-79	80+	Бүгд						
1	Архаг бронхит (тодорхой бус) өвчин	Эр	23	235,7	17	157,9	25	237,7	7	124,6	181	207,5	91	216,1
		Эм	19	117,2	17	117,2	23	215,3	15	102,3	2	187,5	91	157,1
2	Уушгины гялзгдэх өвчин	Эр	3	18,51	7	10,41	3	18,51	4	19,23	2	14,41	3	13,81
		Эм	3	18,51	7	10,41	3	18,51	4	19,23	2	14,41	3	13,81
3	Уушгины архаг хавдрын өвчин	Эр	1	5,13	4	41,65	7	23,61	7	35,46	1	16,62	10	37,5
		Эм	1	6,17	4	27,75	7	32,54	7	34,74	1	16,62	20	24,54
4	Уушгины бугтраа өвчин	Эр	20	200,0	27	267,21	25	233,9	12	229,7	19	290,4	151	277,9
		Эм	23	141,9	22	51,7	49	307,6	31	107,4	15	224,3	111	126,2
Бүгд	Бүгд	Эр	53	185,9	49	209,3	69	303,9	43	325,7	34	219,5	143	215,9
		Эм	53	141,9	49	51,7	49	307,6	31	107,4	15	224,3	111	126,2

Тайлбар: Ө/т- илэрсэн өвчтөний тоо, 1000 хүн амд ноогдох давтамж

Хүснэгтэд харуулснаар уушигны хатгалгаа өвчин 1000 хүн амд (эр=52,25; эм=13,81) давтамжтай байгааг хүйсээр тэр нь ихээхэн ялгаатайг, үүнд эр хүйсийн настан эм хүйсийнхээс бараг 4 дахин их өвчлөлтэй байгаа онцлог илэрлээ. Настнуудын насны бүлгээр энэхүү өвчлөл нас ахих тутам ихсэх ерөнхий хандлага илрэв.

Амьсгалын замын завсрын эдийг зонхилон гэмтээх өвчний (уушигны хаван, уушигны шохойжилт, уушгины завсрын эдийн бусад өвчин) тархалт 1000 настан хүн амд (эр= 38,0; эм=13,81) байгаа бөгөөд эр хүйсийн хүн ам эм хүйсээс бараг 3 дахин их өвчлөлтэй байна. Насны бүлгээр 70-74н бүлэгт тархалтын давтамж хамгийн өндөр (35,24) байна.

Тодорхой бус шалтгаантай цочмог бронхит, уушги тоосжих өвчин, шүүдэст плеврит өвчний тархалт 1000 хүн амд 2,0 (шүүдэст плеврит)-5,0 (цочмог бронхит) давтамжийн хүрээнд хэлбэлзэлтэй байна.

Амьсгалын доод замын (АДЗ) өвчний тархалтын давтамж хамгийн өндөр буюу (эр=277,9; эм=226,2) байгаа бөгөөд энэ өвчний бүлэгт өвчний ОУ-ын Х ангилалаар 5 өвчнийг хамруулж үзэв. Доорхи хүснэгтэнд (Хүснэгт 2) өвчний нэршил тус бүрээр 1000 настан хүн амд ноогдох тархалтын давтамжийг харууллаа.

Хүснэгт 2

Настан хүн амын дундах амьсгалын доод замын өвчний (J40-47) тархалтын түвшинг настны насны бүлгүүдээр хүйсээр гаргасан давтамж (1000 хүн амд)

Д.А.	Овчний нэршил	Хүйс	Насны бүлэг						Бүгд					
			05-04	05-05	70-74	75-79	80+	Бүгд						
1	Архаг бронхит (тодорхой бус) өвчин	Эр	23	235,7	17	157,9	25	237,7	7	124,6	181	207,5	91	216,1
		Эм	19	117,2	17	117,2	23	215,3	15	102,3	2	187,5	91	157,1
2	Уушгины гялзгдэх өвчин	Эр	3	18,51	7	10,41	3	18,51	4	19,23	2	14,41	3	13,81
		Эм	3	18,51	7	10,41	3	18,51	4	19,23	2	14,41	3	13,81
3	Уушгины архаг хавдрын өвчин	Эр	1	5,13	4	41,65	7	23,61	7	35,46	1	16,62	10	37,5
		Эм	1	6,17	4	27,75	7	32,54	7	34,74	1	16,62	20	24,54
4	Уушгины бугтраа өвчин	Эр	20	200,0	27	267,21	25	233,9	12	229,7	19	290,4	151	277,9
		Эм	23	141,9	22	51,7	49	307,6	31	107,4	15	224,3	111	126,2
Бүгд	Бүгд	Эр	53	185,9	49	209,3	69	303,9	43	325,7	34	219,5	143	215,9
		Эм	53	141,9	49	51,7	49	307,6	31	107,4	15	224,3	111	126,2

Тайлбар: Ө/т-илэрсэн өвчтөний тоо, 1000-д 1000 хүн амд 60н+ ноогдох давтамж

Дээрх хүснэгтэд харуулснаар амьсгалын доод замын өвчнүүдээс архаг (тодорхой бус) бронхит өвчин (эр=216,1; эм=157,1) буюу хамгийн их тархалттай, хүйсээр тархалтын давтамж эмэг.эйчүүдэд давамгайл байна. (p>0.05) Настнуудын насны бүлгээр тархалтын давтамж ихсэх хандлагатай байна.

УАБӨ-ний тархалт 1000 настанд (эр хүйст 16,62; эм хүйст 20,72) байна. Насны бүлгүүдээр эр хүйст нас ахих тутам тархалтын давтамж ихсэх хандлагатай байна (p>0.05).

Уушигны багтраа өвчин амьсгалын доод замын өвчнүүдээс тархалтын давтамжаар архаг бронхит өвчний дараа орж байна (эр= 23,75; эм=34,54). Энэ нь насны бүлгээр энэ өвчний тархалт 65-69н бүлгийн эр хүйст 41,66, 75-79н бүлгийн эм хүйст 89,74 тус тус давтамжтай байна. Эм хүйсийн хүн ам эр хүйсийн хүн амаас өндөр өвчлөлтэй (34,54) байна (p>0.05).

Уушиг тэлэгдэх өвчний тархалт 1000 настанд (эр хүйст 19,0; эм=13,81) (p>0,05) тархалттай байна

Гуурсан хоолой тэлэгдэх өвчин 1000 хүн амд 1,00 (эр хүйст 1,00, эм хүйст 0,00) тархалттай, эр хүйст өвчлөл илэрсэн байна.

Амьсгалын доод замын өвчнийг нийтэд нь хүйсээр нь авч үзвэл эр хүйсийн настан эм хүйсээсээ давамгайл өвчлөлтэй (эр=277,9; эм=226,2) байгаа нь статистик магадлал бүхий ялгаатай байна.

Дүгнэлт:

1. УБ хотын настан хүн амын дунд амьсгалын гуурсан хоолой ба уушигны (хавдрын'бус) өвчнүүдийн тархалтын давтамж 1000 хүн амд 311,0 (эр=377,67; эм=262,52) эр хүйс, эм хүйсээсээ өндөр өвчлөлтэй байна ($p>0,05$).

2. АЭТ-ны гуурсан хоолой ба уушигны өвчнүүдээс АДЗ-ын нийт өвчнүүдийн тархалтын давтамж нийт дүнгээр өвчнүүдийн нэршлээр (J40-47) тархалтын давтамж 1000 настан хүн амд 60н+ 248,0 (эр=277,9; эм=226,2), бүтцэд нь багтах өвчний нэршлээр дараахь үзүүлэлтүүдтэй байна. Үүнд:

- Архаг тодорхой бус шалтгаантай бронхит өвчин 182,0 (эр=216,1; эм=157,1) ($p>0,05$).

- Уушгины багтраа өвчин 30,0 (эр= 23,75; эм=34,54) ($p>0,05$)

- Уушиг тэлэгдэх өвчин 16,0 (эр= 19,0; эм=13,81) ($p>0,05$)

- УАБӨ 19,0 (эр=16,62; эм=20,72) ($p>0,05$)

- Гуурсан хоолой тэлэгдэх өвчний тархалт 1,00 (эр = 1,00; эм = 0 00)

3. Уушгины үрэвсэл өвчин 30,0 (эр=52,25; эм=13,81) ($p>0,05$)

4. Уушгины завсрын эдийн бусад өвчин тархалт 24,0 (эр=38,0; эм=13,81) ($p>0,05$)

5. Тодорхой бус шалтгаантай цочмог бронхит 5,0 (эр=7,12; эм=3,45)

6. Тодорхой бус шалтгаантай уушиг тоосжих өвчин 2,0 (эр=2,37; эм=1,72) ($p>0,05$)

7. Шүүдэст плеврит өвчний тархалт 2,00 (эр= 0,00; эм=3,45) тус тус давтамжтай байна.

8. Настан нас ахих тутам АЭТ-ны дурдсан өвчнүүд нас ахих тутам ихсэх хандлагатай тэгэхдээ ялангуяа 70н+насанд нэлээд илэрхий ихсэж байна. Хүйсээр эр хүйст эм хүйсээс тархалтын давтамж өндөрдүү байна ($p>0,05$).

Ном зүй.

1. Гомбосүрэн Б. Распространенность, клинико-бронхологическая диагностика и лечение бронхоэктатической болезни: Автореф. дис. канд.

мед. наук- СПб., 1992

2. Гельцер Б.И., Котельников В.Н., Бродская Т.А. Владивостокский мед. гос. университет. "Клиническая функциональная оценка суточной динамики, артериального давления у больных пневмонией"). Терапевтический архив 2003. №3. с. 40-44.

3. Дворецкий Л.И. "Внебольничные пневмонии у пожилых стратегия и тактика антибактериальной терапии". Пульмонология, 2001-№4 с.91-97

4. Молотков В.Н. и др.// Эпидемиология неспецифических заболеваний легких и организация пульмонологической помощи в СССР. -Л., 1980 -с.41-43

5. Крофтон Дж., Дуглас А., Заболевание органов дыхания: Пер.с англ.-М., 1980.-с.41-43

6. Навашин С.М. Чучалин А.Г. и др. Антибактериальная терапия пневмоний у взрослых. М.: Медицина; 1999

7. Поляков В.В. и др. // Актуальные проблемы неспецифических заболеваний легких.- Ворошиловград, 1989. -с.109-117

8. Чучалин А.Г. Хронические обструктивные болезни легких. М.: ЗАО «Издательство БИНОМ». СПб: «Невский Диалект». : 1998: 512

9. Feinleib M., Rosenberg H.M., Collins J.G . et al. Trends in COPD morbidity and mortality in the United States //Amer.Rev. respir. Dis.-1989.-Vol. 140.N1.-p. 9-18

10. Jokinen C., Heiskanen L., Juvonen H. et al. Incidence of community-acquired pneumonia in the population of four municipalities in Eastern Finland. Am.J. Epidemiol. 1993; 137 (9): 977-988

11. Kampelmacher M.J., Lammers J.S., Long-term Oxygenotherapy COPD: Diagnosis and Treatment .- Amsterdam, 1996.-p.103-108.)

12. Vermeir P. The health burden of COPD // European Respiratory Society. Congress.- Stockholm, 1996.-p.4-5.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Б.Цэрэндаш

Цавины олдмол ивэрхий үүсэхэд нөлөөлсөн хүчин зүйлийн судалгаа

О.Сэргэлэн¹, Р.Цэдэн-Иш², Р.Мөнхбаяр²
¹Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль
²Улсын Клиникийн II Нэгдсэн Эмнэлэг

Орчин үеийн анагаахын шинжлэх ухааны мэс заслын салбарын онцлогийн нэг нь цавины ивэрхий өвчний үүсэх шалтгаан, эмгэг жам, эмнэлзүй болон түүний оношлогоо эмчилгээний

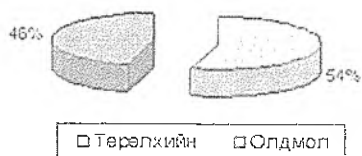
зэрэгцээ түүний нас хүйсийн болон бүс нутгийн тохиолдлын онцлогийг тодорхойлж дахилтыг бууруулан төгс эмчлэх, урьдчилан сэргийлэх асуудлуудыг шийдвэрлэх зорилгоор ивэрхийн мэс заслын байр суурь, гүйцэтгэх үүргийн тухай асуудлыг шинээр дэвшүүлэн тавьж байгаад оршдог билээ.

Зорилго. Цавины ивэрхийд нөлөөлөх хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох

Судалгааны материал, арга зүй. Бид 1993-2003 оны хооронд нийт судалгаанд хамрагдсан 5-н аймгуудын нэгдсэн эмнэлэг болон 1998-2003 онд ЭНЭШТ, УКТЭ-н мэс заслын тасгуудад эмчилгээ хийлгэсэн 1275 өвчтнүүдийн дунд ивэрхийн шалтгааныг тодорхойлж үзлээ

Судалгааны материалд түүвэр судалгааны аргаар боловсруулалт хийлээ.

Судалгааны үр дүн. Бидний судалгаагаар 46,1хувь нь олдмол, 53,9 хувь нь төрөлхийн ивэрхий байгаа бол 1997 онд цавины ивэрхийн гарлыг судлаач Ш Сүхбаатар 372 өвчтөн судлан 79 тохиолдол буюу 21 хувь нь төрөлхийн, 293 тохиолдол буюу 79 хувь нь олдмол байна гэж тодорхойлсон байна. Үүнийг бид манай судалгаанд бүс нутгийн төлөөлөл өргөн хамаарснаас гаралтай зөрөө гэж үзэж байна.



Зураг 1. Судалгаанд хамрагдсан өвчтөний цавины ивэрхий үүсэх шалтгаан.

Бидний 1275 өвчтөнд хийсэн судалгаагаар олдмол ивэрхийтэй байсан 588 өвчтөнд олдмол ивэрхий нөлөөлсөн хүчин зүйлсийг өвчний түүхэнд тэмдэглэснээр түүвэрлэхэд 196 нь тодорхой хариулттай бусад нь шалтгаан тодорхойгүй байв. Энэ нь бидний үзэж байгаагаар өвчний түүхэнд тодорхой хэмжээгээр олдмол ивэрхийд нөлөөлсөн хүчин зүйлийг орхигдуулсан байж болзошгүй гэж үзэхээр байна.

Бид тодорхой хариулттай тохиолдлуудыг бусад тохиолдлоос нь тусад нь бүлэглэн боловсруулалт хийж үзэхэд архаг өтгөн хаталт хамгийн цөөн буюу 4 тохиолдол (2.04%) гэж тодорхойлогдсон бол уушигны архаг өвчин 6 (3.06%), элэг бөөрний дутагдал 10 (5.1%) гэж тодорхойлогдож, жирэмслэлт 21 тохиолдол (10,71%), гэмтэл 62 тохиолдол (31,63%), түрүү булчирхайн хавдар 93 тохиолдол (47,45%) гэж хариулсан байна.

Түүвэр судалгаанд хамрагдсан өвчний түүхэнд хийсэн тэмдэглэл зарим субъектив нөлөө үзүүлж болохыг бид үгүйсгэхгүй байна.

Хүснэгт 1

Олдмол ивэрхийд нөлөөлсөн хүчин зүйлс

№	Нөлөөлсөн хүчин зүйлс	Тохиолдлын тоо	Хувь
1	жирэмслэлт	21	10,71
2	гэмтэл	62	31,63
3	уушигны архаг өвчин	6	3,06
4	архаг өтгөн хаталт	4	2,04
5	элэг бөөрний дутагдал	10	5,1
6	түрүү булчирхайн хавдар	93	47,45
7	Нийт	196	100

Дүгнэлт.

1. Түрүү булчирхайн хавдар, гэмтэл нь олдмол цавины ивэрхий үүсэхэд нөлөөлөх гол шалтгаан болж байна.

2. Ивэрхийн мэс заслын эмчилгээнээс өмнө уг өвчний үүсэх шалтгааныг арилгах нь эмчилгээний үр дүнд шууд нөлөөлөх хүчин зүйл юм

3. Ивэрхий үүсэж буй шалтгаануудыг судлах нь олдмол цавины ивэрхий үүсэхээс сэргийлэх боломжтой байна.

4. Цавины ивэрхий үүсэх гол шалтгаан нь төрөлхийн байна.

Номзүй

1. Сүхбаатар Ш. Эрдэнэ С. „Цавины ивэрхийд хийсэн судалгааны дүн, АУИС-ын багш нарын эрдмийн чуулган -39, 1997 хуудас

2. Горек М.М. „Морфологические и оперативно-хирургические факторы риска рецидива косо́й пахово́й грыжи, „клинич.хирургия 1987

3. Грннев М.В., Стойко Ю.М. и др. „ Анализ хирургического лечения паховых грыж, „вест хир 1986

4. Корабельников А.И. „Профилактика ранних рецидивов паховых грыж, „ кл.хр 1983

5. Кузнецов В.И. Барыков В.Н. „Причины и лечения рецидивных паховых грыж, „ кл.хир 1983

6. Ю.А.Нестеренко, Ю.Б.Салов „Причины рецидивирования паховых грыж, „ Хирургия 1980

7. В.К.Островский, П.Н.Родионов, Б.С.Ашанин Жировое образование, симулировавшее паховую грыжу. Хирургия 2002.

8. Pollar R Nyhys Z.M. Complication of groin hernia repair-surg clin N.Amar. 1983

9. Ж Идэр „Дүүргийн идэр насны эрчүүдийн дунд цавины ивэрхий өвчний тархалтыг судалсан нь.. Монголын Анагаах Ухаан сэтгүүл, 2002 он

10 К.Д.Тоскин. В.В.Жебровский Грыжи брюшной стенки 1990.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Б.Гоош

Дээд мөчний ужиг хам гэмтлийн бичил мэс заслын эмчилгээ

Р.Шагдарсүрэн¹, Н.Баасанжав²

¹ГССЗКЭ,

²Анагаах Ухааны Хүрээлэн

Үндэслэл. Гарыг орлох электрон автоматжуулах, механикжуулалт жил бүр өссөөр байна. Гэвч дээд мөчдийн хавсарсан гэмтэл (ДМХГ) дэлхийн өндөр хөгжилтэй орнуудад тулгуур хөдөлгөөний эрхтэний гэмтэл 70% эзэлж байна. Олонхи судлаачид /Н.Баасанжав 1998, А.Н.Белоусов 1998 нар/ ДМХГ нь үйлдвэрийн ослын 60-80%-ийг эзлэж байгаа ба ужиг хэлбэрийн хавсарсан гэмтэлд бичил мэс заслын дараах хагалгааны үр дүн дээшилж байгааг тэмдэглэжээ.

Манай орон болон хилийн чанадад дээд мөчдийн гэмтэлд хийгдэх нөхөн сэргээх бичил мэс засал эрчимтэй хөгжиж байна. Тусгай томруулж харах хэрэгсэл, оёдолын утас, багаж төхөөрөмж хэрэглэдэг бичил мэс заслын аргууд бий болсноор энэ мэс заслын хөгжлийн өндөр төвшинд хүрсэн ГССЗКЭ-ийн дэргэд 1991 оноос Гар сарвууны бичил мэс заслын тасаг байгуулагдсанаар тасарсан мэдрэлийн судал, 1-3 мм голчтой судас, гүн нугалагч шөрмөсийн ужиг тасралыг сэргээх, тасарсан хурууг залгах бичил мэс заслыг хийж эхэлсэн нь судалгааны эхлэх байлаа. Цаашид энэ чиглэлээр судалгаа үргэлжлүүлэх шаардлагатай.

Дээд мөчийг нөхөн сэргээх зорилгоор бичил мэс заслын аргаар эд шилжүүлэн суулгах нь зөөлөн болон ясны нэлээн том дутмагшалуудыг нөхөн засах боломжийг олгож байна. Олон жилийн туршид зорилго нь өөрчлөгдөж зөвхөн шархыг нөхөх энгийн зорилготой байсан бол одоо үйл ажиллагааг хадгалах, сэргээх зорилготой болсон байна. Гар болон сарвууны дутмагшлуудыг нөхөх зорилгоор мэдрэлийн судалтай шилжүүлэх чөлөөт булчингийн эдийг булчингийн үйл ажиллагааг сэргээх зорилгоор шилжүүлэн суулгаж байна. Шилжүүлэн суулгах чөлөөт эдийн нийт төрөл, тэдгээрийн заалтуудыг гаргах нь ихээхэн тулгамдсан асуудал юм.

Судалгааны зорилго: Дээд мөчний хам хүнд гэмтэл, гэмтлийн үлдэцийг эмчлэх бичил мэс заслын эмчилгээний аргуудыг боловсронгуй болгох

Судалгааны зорилт:

1. Дээд мөчний яс, зөөлөн эд, булчин шөрмөс мэдрэлийн судал, судасны дутмагшлыг нөхөн сэргээх

2. Мөчний үйл ажиллагааг сэргээх

Судалгааны шинэлэг тал:

Монгол улсад анх удаа дээд мөчний хавсарсан гэмтэлд судас, мэдрэлийн судал, шөрмөс бусад бүтцүүдийг нэгэн зэрэг сэргээсэн.

1. Өөрийн орны нөхцөлд анх удаа иж бүрэн эдийг чөлөөт хэлбэрээр судасны тэжээлтэйгээр бичил мэс заслын аргаар шилжүүлсэн.

Судалгааны материал, арга зүй. Бид 1997-2004 онуудад Н.Дашийн нэрэмжит ГССЗКЭ-ийн Гар, сарвуу бичил мэс заслын клиник БНГУ-ын Waldemar Link фирмийн "Opton" хагалгааны Оптикийн тогтолцоо, Waldmer Link бичил, багаж төхөөрөмж Их британи Умард Ирландын нэгдсэн вант улсын ETHICON болон Prolen 8/00, 9/00, 10/00 бичил оёдлын утсыг хэрэглэв. Яс зөөлөн эд, булчин судас мэдрэлийн судастай иж бүрэн эдийг бичил мэс заслын аргуудаар өөрөөс нь шилжүүлэн суулгаж шинэчлэн сэргээв. Дээд мөчний ужиг хавсарсан гэмтэлтэй өвчтөнүүдэд эмнэлзүйн судалгааны ерөнхий зарчмаар шалтгаан гэмтсэн цаг хугацаа, төрөл, хүнд хөнгөн, нас хүйсний байдал, анхны тусламж зэргийг тусгай асуумжийн аргаар судлав. Булчинг шилжүүлэхдээ нуруу мөрний том булчин болох subscapular-thorocodorsal системээс цусан хангамжаа авдаг. Шилжүүлэн суулгах эдийн урт нь 8-11 см, төгсгөл хэсгийн диаметр нь 6 мл хүртэл өргөнтэй авав. Фасци, фасци-арьсаа шилжүүлэн суулгах эдэд шууны радиаль хэсэг, гарын латериаль хэсэг, дал хэсгийн арьснаас чөлөөт суулгах эдийг авсан. Мэдрэлийн судсыг нөхөн сэргээхдээ n.suralis, n.antibrachil, brachil cutaneus-аас авч шилжүүлэв.

Дээд мөчний урт ясны том дутмагшлыг нөхөхөд fibula ясны яс арьсны бүрдэлийг сонгон авав. Fibula ясны чөлөөт суулгах эдийн цусан хангамжийг хөлний peroneal судаснаас авсан. Перфлратораар ясны арын хэсгийг тойруулан явуулж арьсны давхрагыг (paddle) авсны дараа арьсыг даган байрласан хэсэг булчингийн эдийг хамт авсан. Арьсыг давхрагаар нь авсан бол үлдэж байгаа ил булчинг арьсны графтаар бүрнэ. Артери ба венийн судасны байдал, түүний салаа цусан хангамжийг Hitach пүүсийн ангиограммийн аппаратан дээр верографин ба уротрастийн 40-80 мм уусмалаар тодорхойлов. Үйл ажиллагааны нөхөн сэргээлтийг өөрсдийн боловсруулсан доорх баллын системээр үнэлэв. Нөхөн сэргээлт нь:

1. 9-10 балл (онц)
2. 6-8 балл (сайн)
3. 3-5 балл (дунд)

4. 1-2 балл (муу)

Судалгааны боловсруулалт хийхдээ мөн бүлгүүдийн харьцуулсан дундаж утгыг оюутны Т тестийг ашиглан тодорхойлсон судалгааны дүнд SPSS 10.0 программыг ашиглав.

Судалгааны үр дүн. Дээд мөчний ужиг хавсарсан гэмтэлтэй 52 өвчтөнд мэс засал хийсэн. Мэс заслын өмнө 100% тахир дутуу, хөдөлмөрийн чадвараа алдсан байв. Эрэгтэй 44 (84.6±1.5), эмэгтэй 8 (15.4±4.8).

Хүснэгт 1

Судалгаанд хамрагдсан өвчтөнүүдийн нас хүйсний байдал

Нас	Өвчтөний тоо			Бүгд		
	Эрэгтэй	Эмэгтэй	гоо	Хувь		
15 хүртэл	2	4.55	1	12.5	3	3.77
15-20	4	9.09	1	12.5	5	9.52
21-30	25	55.82	2	25	27	51.92
31-40	7	15.91	2	25	9	17.3
41-60	5	11.36	1	12.5	6	11.54
60 дээш	1	2.27	1	12.5	2	3.85
Бүгд	44	100	8	100	52	100

Судлагдсан өвчтөнүүдийн 61.5% нь (21-40 нас) ид хөдөлмөрийн насны хүмүүс байв.

Дээд мөчний гэмтэл нь харилцан адилгүй байрлалтай байв.

Хүснэгт 2

Дээд мөчний гэмтлийн байрлал

Гэмтлийн түвшин		Өвчтөний тоо	Хувь
Шуу	Доод 1/3	36	69.2±4.5
	Дунд 1/3	4	7.5±2.4
	Дээд 1/3	1	1.8±3.7
Тохойн хэсэг		5	9.7±2.2
Бугалга	Доод 1/3	3	5.7±2.6
	Дунд 1/3	2	3.8±1.4
	Дээд 1/3	1	1.8±2.8

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн 41 (78.5) нь шууны түвшинд гэмтэж байгаа нь статистик үнэн магадлалтай (p<0.001) байв.

Дээд мөчний хавсарсан гэмтэлтэй 52 (100%) өвчтөнд артерийн ба венийн судасны залгаасыг судас залгах дүрмийн дагуу хажуу төгсгөлөөр нь залгав. Цусны урсгал артерийн судсанд 52 (100%) сэргэж, венийн судсанд 49 (94.23%) сэргэж, 3 тохиолдолд венийн судас нь жижиг бүлэнгээр бөглөрч мэс заслын бус эмчилгээний үр дүнд дахин сэргээсэн. 52 тохиолдлын 47 (90.4%) нь мэдрэл тасарсан байсанг тохирох мэдрэлийг нь авч нөхөн сэргээн залгасаны 45 (95.7%) нь дундаас дээш үр дүнтэй сэргэв. 3 тохиолдолд ясыг зөөлөн эдтэй эь хамт авч суулгасан нь эдгэрч, мөчний үйл ажиллагаа нь сэргэсэн. Дээд мөчний хавсарсан ужиг гэмтлийн нөхөн сэргээх мэс заслын дараах уул мөчний үйл ажиллагааны сэргэлтийг тогтоосон баллын үнэлгээг дараах хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгт 3
Хагалгааны дараах мөчний үйл ажиллагааны үнэлгээ

Онц (9-10 балл)	32	61.54±12.6
Сайн (6-8 балл)	12	23.08±7.5
Дунд (3-5 балл)	6	11.54±5.5
Муу (1-2 балл)	2	3.84±4.0

Дээрх хүснэгтээс мэс заслын дараах үйл ажиллагааны сэргэлтийн 84.62% нь хангалттай (онц ба сайн) байгаа нь бичил мэс заслын нөхөн сэргээх эмчилгээний үр дүнтэйг харуулж байна.

Хэлцэмж. Дээд мөчний хавсарсан гэмтлийн нөхөн сэргээх бичил мэс засал нь бидний хийж байгаа анхны томоохон судалгааны ажлын нэг юм. Дээд мөчний хавсарсан ужиг гэмтэлийг сонгомол бичил мэс заслын аргаар нөхөн сэргээсэн нь уул мэс заслын дараах алсын үр дүнд ихээр өнлөөллөө. Дээд мөчний аль ч түвшинд гэмтсэн хавсарсан гэмтлүүдийг нэгэн зэрэг сэргээх нь хагалгааны тоог цөөлөхөөс гадна үйл ажиллагааны сэргэлтэнд сайнаар нөлөөлж байна.

Гадаадын олонхи судлаачид (3, 7, 8) хүнд удаан хугацаагаар хийгддэг нарийн төвөгтэй хагалгааг хийхэд мэс засалчдыг бригадаар ажиллуулах нь ихээхэн чухал гэсэн нь бидний ажиглалтаар нотлогдов. Бичил мэс заслын бригадын хамт олны чухал зүйл нь хагалгааг донор хүлээн авах хэсгүүдэд зэрэг ажилласнаар хугацааг хожих эрхтэний нөхөн сэргэлтэнд зэрэгээр нөлөөлж байгааг тогтоов. Бидний хийсэн нөхөн сэргэлтэнд зэрэгээр нөлөөлж байгааг тогтоов. Бидний хийсэн нөхөн сэргээх мэс заслын 84.6% нь сайн ба онц баллын үнэлгээтэй байгаа нь нөхөн сэргээх эмчилгээг оноосон цаг хугацаанд нь сонгомол мэс заслын аргаар хавсарсан гэмтлүүдийг зэрэг сэргээж, мэс заслын дараах хөдөлгөөний үйл ажиллагааг стандартын дагуу зөв явуулсантай холбоотой гэж үзэв. Тахилзуур ясыг судасны тэжээлтэй шилжүүлсэн тохиолдолд 1 өвчтөн төгсгөл хэсэгтээ 6 сарын дараа ясны бороололт үүсээгүй учир дахин хагалгаанд орж кортикотомия хагалгаа хийлгэсэн.

ДМХГ ужиг хэлбэрт хагалгаа хийхдээ бэлтгэгдсэн нарийн мэргэжлийн бичил мэс засалч эмч тусгай багаж тоног төхөөрөмж шаардлагатайг гадаад дотоодын (1, 4) олонх судлаач эрдэмтэд бичиж байна. Идэвхтэй сэргээн засах эмчилгээг тохиолдол бүрд хагалгааны дараа хийсэн. Дээд мөчний хавсарсан гэмтлийн ужиг хэлбэрт хийгдсэн нөхөн сэргээх бичил мэс заслын эмчилгээний үр дүн нь мэс заслын дараах хөдөлгөөний үйл ажиллагаатай шууд холбоотой байна.

Дүгнэлт:

1. Дээд мөчний хүнд хавсарсан гэмтэл, гэмтлийн үлдэцэд бичил мэс заслын аргыг сонгон хэрэглэх нь дээд мөчний нөхөн сэргээх боломжийг улам бүр нэмэгдүүлж байна.

2. Дээд мөчний зөөлөн эд, яс булчин, судас, үе гэмтэхэд арьс, өөхөн эдийн, арьс булчингийн, яс булчингийн хамт судасны тэжээлтэйгээр шилжүүлсэнээр бүтцүүдийн үйл ажиллагааны сэргэлтэнд (96.16 ± 18.5) боломжийн үр дүн өгөв.

3. Дээд мөчний мэдрэлийн судал шөрмөснүүдийг нэгэн зэрэг сэргээсэн нь хагалгааны шатыг цөөлсөнөөр барахгүй хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх боломжтой нь нотлогдов.

Ном зүй.

1. Н.Баасанжав "Мөчнүүдийн судасны гэмтлийг нөхөн сэргээх мэс заслын аргууд" аргачилсан зөвлөмж, 1998 он

2. Р. Шагдарсүрэн "Шуу, бугуйн тувшин дэх хам гэмтлийн бичил мэс засал" Диссертация, 1998, х. 35-53

3. Белоусов А.Е, Тканченко С.С "Микрохирургия травматологии" 1998, х. 67-103

4. Herman T, Smith.T "Tissue Transfers in Reconstructive surgery" 1994, p. 98-118

5. Stephan.J, Mathes.M, "Clinical applications for muscle and musculocutaneous flaps" 1992, p. 204-306

6. American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) Symposium on Tendon Surgery in Hand. 1995, p. 88-99

7. Rollin.K, Daniel, Julia.K "Reconstructive Microsurgery" 1988, p. 5-21

8. Susae, Mackinnon.R "Surgery of the Peripheral Nerve" 1996, p. 39-83

9. David.P, Green.D, "Operative Hand Surgery, volume 1, 2, 3 p. 44-88, 27-47

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:

Академич Б.Гоош

Умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл, хүний папилома вирус (ХПВ)-ийн халдварын тархалтын байдалд хийсэн тандалт судалгааны дүн

Д.Авирмэд^{1,2}, Г.Лхагважаргал², Э.Амарсанаа^{1,3}

¹Анагаах Ухааны Хүрээлэн

²Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль

³Хавдар Судлалын Төв

Манай орон умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлөөр дэлхийд өндөр орны тоонд багтдаг [1, 2, 3].

УХСТ-ийн дүн бүртгэлийн материалаар (2004) жил бүр 4300 гаруй умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл шинээр бүртгэгдэж байгаа бөгөөд эдний 80% нь хожуу үедээ оношлогдож байна.

Манай орон 1980 оноос эхлэн умайн хүзүүний өмөнг эрт илрүүлэх эсзүйн шинжилгээний аргыг хэрэглэж жилд 15 000 эмэгтэйг хамруулж байгаа ч умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлийг тууштай бууруулж чадахгүй байна. Энэ нь манай оронд умайн хүзүүний өмөнг эрт илрүүлж эмчлэх нэгдсэн хөтөлбөр байхгүй, эсзүйн шинжилгээг орон нутагт хэрэглэх эдийн засгийн боломжгүйтэй холбоотой. Гэтэл гадаадын ихэнх орнуудад умайн хүзүүний өмөнг эрт илрүүлэх эсзүйн скрининг аргыг эмнэлзүйн практикт бүрэн нэвтрүүлж умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлийг тууштай бууруулж байгаагийн зэрэгцээ умайн хүзүүний өмөн үүсэхэд гол нөлөөтэй ХПВ халдварыг эрт илрүүлж эмчлэх, хянах асуудлыг эрчимтэй хийж байна [4, 5].

Манай оронд сүүлийн 5 жилийн хугацаанд ХПВ-ийн халдварыг илрүүлэх судалгаа хийгдэж байгаа ч практикт бүрэн нэвтрээгүй байна.

Манай судлаачдын судалгаагаар умайн хүзүүний өмөнтэй хүмүүсийн 72,7%-д, умайн хүзүүний хөнгөн хэлбэрийн гаж хувиралтай хүмүүсийн 24%-д, хүнд хэлбэрийн гаж хувиралтай хүмүүсийн 64%-д тус тус хүний папилом вирусийн халдвар оношлогдсон байна (Г.Лхагважаргал, Д.Авирмэд, Ч.Баттогтох). Үүнээс үзэхэд манай оронд ХПВ-ийн халдвар өндөр байгаа нь харагдаж байна. Гэтэл сүүлийн жилүүдэд манай орныг бүсчлэн хөгжүүлэх зорилт дэвшигдэн бүсийн оношлогоо-эмчилгээний төв байгуулан ажиллаж байгаа ч умайн хүзүүний өвчлөлийг бүс нутгаар тодорхойлж эрт илрүүлж эмчлэх асуудлыг хөндсөн судалгааны ажил хийгдэхгүй байгаагийн зэрэгцээ хүний папилом вирусийн тархалтыг судалсан судалгааны ажил байхгүй байгаа нь энэ судалгааны ажлыг хийх үндэслэл болсон юм.

Судалгааны зорилго. Умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлийг бүсчилэн гаргах, ХПВ халдварын тархалтын байдлыг тогтоох

Дээрхи зорилгыг хэрэгжүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн тавилаа.

1. Умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлийн сүүлийн 5 жилийн материалд боловсруулалт хийж өвчлөлийг бүс нутгаар гаргах

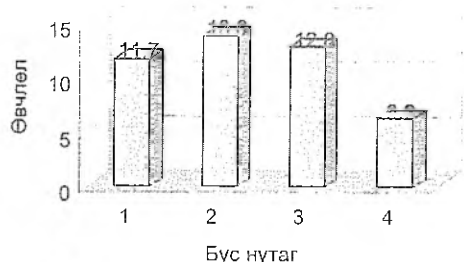
2. Бүсийн аймгуудаас өвчлөл өндөртэй аймгуудыг тогтоох

3. ХПВ-ын халдварын тархалтыг бүс нутгаар тогтоох тандалт судалгаа хийх

Материал ба арга зүй. Судалгаанд умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлийг бүсчилж тогтоохдоо ХСТ-ийн бүртгэлийн сүүлийн 5 жилийн (2000-2004 он) материалыг ашиглав.

ХПВ-ын халдварын тархалтыг судлахдаа урьд нь умайн хүзүүний эмгэг өөрчлөлтөөр эмчилгээ хийгдэж байгаагүй 367 эмэгтэйг хамруулж "Онкоген" лабораторийг түшиглэн ХПВ-ийн халдварыг полимерадын гинжин урвалаар оношиллоо.

Судалгааны үр дүн. Умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлийн байдлыг Зураг 1-ээр харуулав.

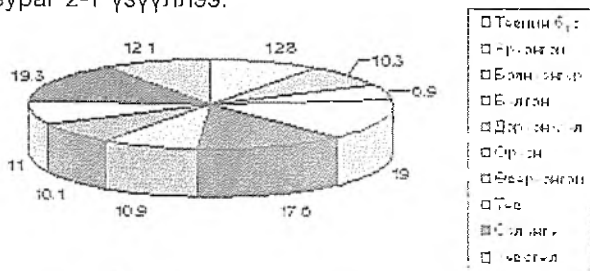


Зураг 1. Умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл

1. Улсын дундаж
2. Зүүн бүсийн аймгууд
3. Төвийн бүсийн аймгууд
4. Баруун бүсийн аймгууд

Зураг 1-д үзүүлснээр умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлийн улсын дундаж 100 000 хүн амд 11.7 байхад зүүн бүсийн аймгуудын 13.8; төвийн бүсийн аймгуудад 12.8 байгаа нь улсын дунджаас 1.1-2.1-ээр дээгүүр байна.

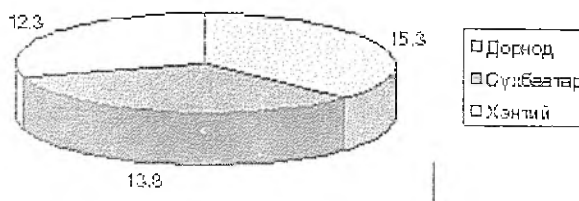
Бид умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл өндөртэй Төв, Зүүн бүсийн аймгуудын өвчлөлийг аймаг тус бүрээр нарийвчлан авч үзлээ. Умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл өндөртэй төвийн бүсийн аймгуудыг аймаг тус бүрээр нарийвчлан авч үзэж зураг 2-т үзүүлээ.



Зураг 2. Төвийн бүсийн аймгуудын өвчлөлийн байдал

Зураг 2-оос харахад төвийн бүсийн аймгуудаас Сэлэнгэ (19.3), Булган (19.0), Дархан (17.6), Хөвсгөл (12.1) аймгуудад умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл улсын дунджаас 1.1-8.2 өндөр байна.

Зүүн бүсийн аймгуудын өвчлөлийн байдлыг аймаг тус бүрээр гаргаж зураг 3-д харуулав.



Зураг 4. ХПВ-ийн тархалтын тандалт судалгааны үзүүлэлт

Зураг 4-өөс харахад ХПВ тархалт Улаанбаатар (37.3%), төвийн (30.7%), ба зүүн бүсийн (13.2%) аймгуудад илүүтэй илэрч байгаа нь тогтоогдлоо.

Хүснэгт 1.

Хүний папиллом вирусийн тархалтын байдал

№	Бүсийн нэр	Үзлэгт хамрагдсан хүний тоо	ХПВ илэрсэн тоо	Хувь
1	Баруун бүс	49	14	28.5%
2	Төвийн бүс	100	51	51%
3	Зүүн бүс	42	22	52.3%
4	Говийн бүс	36	17	47.2%
5	Улаанбаатар	140	62	44.2%
6	Бүгд	367	166	45.2%

ХПВ-ийн тархалтын тандалтын судалгааны үзүүлэлтээс харахад (Хүснэгт 1) умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл өндөртэй зүүн бүсийн эмэгтэйчүүдийн 52.3%-д, төвийн бүсийн эмэгтэйчүүдийн 51%-д ХПВ илэрсэн байна. Эдгээр үзүүлэлтүүд нь умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл өндөртэй бүс нутгийн эмэгтэйчүүдэд илүүтэй тогтоогдож байгаа нь цаашид умайн хүзүүний өмөн нэмэгдэх хандлагатай болохыг илтгэж байна.

Хэлцэмж. Бидний судалгаагаар ХПВ-н халдварын илрэл 30.7-37.3% байгаа нь судлаач Gentile et. al. (1991), Johnson et.al (1993) нарын судалгааны материалтай ойролцоо байгаа боловч M.R.Partin (1994), T.M.Becker (1991) нарын судалгааны үр дүнгээс гурав дахин өндөр тогтоогдож байгаа нь цаашид умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөлийг ХПВ-ийн халдвартай холбон нарийвчлан судалж умайн хүзүүний өмөнгөөс сэргийлэх анхдагч урьдчилан сэргийлэлтийн асуудлыг бүс нутгуудаар зохиох шаардлагатай болохыг илтгэж байна.

Дүгнэлт

1. Умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл 100 000 хүн амд зүүн бүсэд 13.8, төвийн бүсэд 12,8 байгаа нь улсын дунджаас 1.1-2.1-ээр илүү байна.

2. Умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл Сэлэнгэ (19.3), Булган (19.0), Дархан (17.6), Хөвсгөл (12.1) аймгуудад улсын дунджаас дээгүүр байна.

3. ХПВ-н тархалт умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл өндөртэй бүс нутгуудад 30.7-37.3% тохиолдож байна.

Ном зүй

1. Д.Авирмэд, Г.Лхагважаргал, Б.Жав. Умайн хүзүүний өмөнгийн урьдал өвчин үүсгэх эрсдэлт хүчин зүйлийн судалгаа. Монголын анагаах ухаан. 2005. №2, х.35-38.

2. Д.Авирмэд, Д.Самбуупүрэв. Умайн хүзүүний өмөнг эрт илрүүлэх скрининг арга. УБ.2000. х.14.

3. Ч.Баттогтох, Г.Лхагважаргал, Л.Эрдэнэчимэг, Д.Авирмэд, Чин Ёнг Пак. Умайн хүзүүний

өмөн, урьдал өвчний үед хүний папиллома вирусын илрэлт. ЭМШУИС-ийн докторант, магистрантуудын эрдмийн бага хурал. 2003.

4. Д.Самбуупүрэв, Д.Авирмэд, Ш.Энхтуяа. Эмэгтэйчүүдийн урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн эсзүйн шинжилгээнд хийсэн судалгааны дүн. Эрдэм шинжилгээний бага хурлын материал. УБ. 1993. х.33-35.

5. Arrand J.R., Harper D.R. Human Papillomaviruses and cancer. Viruses and Human cancer. 1998. №3, p.39-62.

6. Ferrera A., Velema J.P. Figurroa M et.al. Human papillomavirus infection cervical dysplasia and invasive cervical cancer in Honduras. Case-control study. Int.J. cancer. 1999.82.799-803.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор,
профессор Б.Жав

Бага насны хүүхдийн уушгины үрэвсэл өвчний үед антибиотик эмийн хэрэглээний судалгаа

Ж.Сайхантуяа, Г.Чойжамц

Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль

Судалгааны ажлын үндэслэл. Хүүхдийн амьсгалын тогтолцооны өвчин хүн амын тэр тусмаа хүүхдийн өвчлөлийн дотор зонхилсоор байна. Энэ нь вирусийн гаралтай томуу, томуу тест өвчний дэгдэлт томуугийн үүсгэгч вирусийн байнгын өөрчлөлт хувиралт, мөн түүнд тохирсон өвөрмөц эмчилгээ урьдчилан сэргийлэлт үгүйтэй холбоотой юм.

Уушгины үрэвсэл өвчний үед эмийг зөв зохистой хэрэглэх нь эмчилгээний үр дүнд чухал ач холбогдолтой юм. Орчин үед эм судлал, эмчилгээ, оношлогооны салбарууд хөгжихийн хирээр аливаа эмийн зэрэг, сөрөг нөлөө улам бүр тодорч, тухайн эмгэгийг эмчлэх эмэнд тавигдах шаардлага улам бүр нарийсч байгаа билээ. Нийгэм хөгжиж боловсронгуй болох тусам үндэсний эмийн бодлогод зохистой хэрэглээний талаарх асуудал хурцаар тавигдаж байна.

Бага насны хүүхдийн дунд уушгины хатгалгаа өвчин элбэг тохиолдож, үүнээс шалтгаалсан нас баралтын түвшин болон хүндрэлүүд буурахгүй байна. Тиймээс бага насны хүүхдийн уушгины хатгалгаа өвчний үе дэхь эмчилгээний үндсэн эмийн зохистой хэрэглээг судлах шаардлагатай байгаа юм.

Зорилго. Уушгины үрэвсэл болон түүний хүндрэлийн үед эмнэлэгт хэвтүүлэн эмчлүүлж байгаа хүүхдийн эмийн хэрэглээнд судалгаа хийх.

Зорилт. Судалгааны зорилгыг хэрэгжүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүлж ажиллаа:

1. Эх нялхсын эрдэм шинжилгээний төвийн хүүхдийн клиникийн Доторын 1 тасагт шинээр хэвтэж эмчлүүлж байгаа уушгины үрэвсэлтэй хүүхдийг судалгаанд сонгон авах.

2. Хүүхдэд хийгдэж буй антибиотик болон нянгийн эсрэг эмчилгээ болон тэдгээрийн хоорондын зохицлыг судлах.

Аргачлал. Судалгаанд Эх нялхсын эрдэм шинжилгээний төвийн Хүүхдийн клиникийн Дотрын 1 дүгээр тасагт 2004 оны 11 дүгээр сарын 12-оос 2005 оны 2 дугаар сарын 15 хүртэл хэвтэн эмчлүүлсэн 0-15 насны 110 гаруй хүүхдээс 88 хүүхдийг өөрсдийнх нь хүсэлт, зөвшөөрснийх нь дагуу сонгон авлаа. Сонгон авсан хүүхдүүдээ эмнэлэгт хэвтэх үеэс нь эхлэн хариулах боломжтой хүүхдүүдээс өөрсдөөс нь асуумж авч, боломжгүй хүүхдүүдийн сахиур, эцэг эхээс нь авч байлаа.

Мөн судалгааны бэлэн мэдээ баримт ашиглан, асуумж сурвалжлагын аргыг ашигласан.

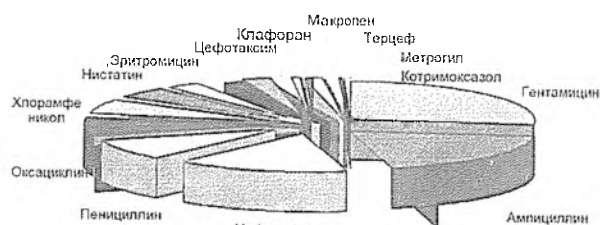
Эмчлэгч эмчийн өвчтөнд хийсэн эмчилгээ, түүний үр дүнгийн хөдлөлзүйг өдөр бүр ажиглан үнэлгээ өгч, судалгааны үр дүнг 107 асуулт бүхий

асуумж боловсруулан мэдээллийг нь нэг бүрчлэн компьютерийн Excel программд оруулж үр дүнд SPSS-10 программаар статистикийн боловсруулалт хийлээ.

Судалгааны дүн. Эх нялхсын эрдэм шинжилгээний төвийн хүүхдийн Клиникийн Дотрын 1дүгээр тасагт хэвтэн эмчлүүлж буй 88 хүүхдээс боловсруулсан асуумжийн дагуу судалгаа авсан.

Бидний судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн ихэнх хувийг буюу 43.2%-ийг Улаанбаатар хотын хүүхдүүд, Төв аймгийн хүүхдүүд 11.4%, Сэлэнгэ аймаг 10.2%, Орхон болон Дундговь аймгууд 4.5%, Дархан-Уул, Дорнод, Дорноговь, Ховд аймгууд хүүхдүүд 3.4%-ийг тус тус эзэлж байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн антибиотик хэрэглэсэн байдлыг дараах зургаар үзүүлэв.



Зураг 1. Антибиотикийн хэрэглээ

Бүх хэрэгдлэсэн антибиотикийг 100% гэвэл нийт хэрэглэсэн антибиотикоос хамгийн их буюу 68.18% гентамициныг хэрэглэсэн байна. Дараа нь ампициллин 50%, цефазолин 37.5%, пенициллин 21.59%, оксациклин 20.45%, хлорамфеникол 15.9%, нистатин 12.5%, эритромицин 7.95%, цефотаксим болон клафоран 6.8%, макропен болон терцеф 2.27%, метрогил болон котримоксазол 1.13% тус тус хэрэглэсэн байна.

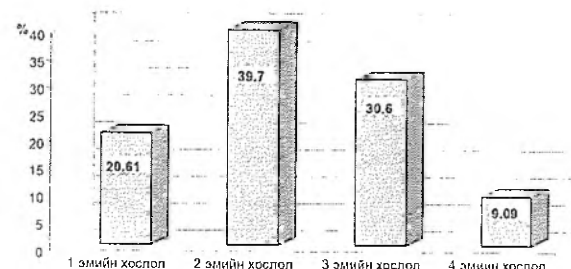
Уушгины үрэвслийн үндсэн эмчилгээнд антибиотик эмийг хэрэглэхийг заасан байдаг хэдий ч хэт их хэрэглэсэн тохиолдолд гаж нөлөө болон харшил үүсэх аюултай байдгийг анхааран зөв зохистой хэрэглэх шаардлага гарч байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн хэрэглэсэн антибиотик эмийн комбинацийн байдлыг 2 дугаар хавсралтаар үзүүлэв.

Судалгаанаас үзэхэд антибиотик эмчилгээг хараад дангаар ганц анибиотик хэрэглэсэн нь ампициллин 8, пенициллин 3, цефазолин, цефотаксим, тус тус 1 хэрэглэсэн байна. Тэгвэл хослолыг авч үзвэл гентамицин ампициллин 13, гентамицин пенициллин 4, гентамицин оксациклин 3, гентамицин цефазолин 6 тус тус хэрэглэжээ.

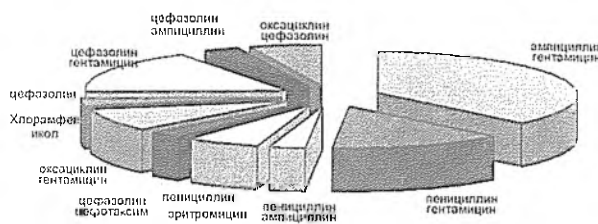
Эдгээр 2 найрлагаас бүрдсэн эмийн хослолоос гадна 3 найрлагатай байгаагаас хамгийн их нь

гентамицин цефазолин ампициллин 8 байна. Энэ бүхнээс үзэхэд зөвхөн гентамициныг гэхэд бараг бүх эмийн хослолуудад хэрэглэсэн байна.

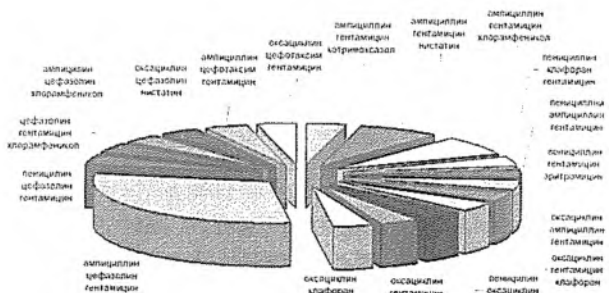


Зураг 2. Хэрэглэсэн эмийн хослолыг хүний тоотой харьцуулсан нь

Эм хэрэглэсэн хүний тоогоор авч үзвэл нийт 88 хүүхдээс 2 эмийн хослол 39.7%, 3 эмийн хослол 30.6%, 1 эм дангаараа 14.7%, 4 эмийн хослол 9.09% -ийг тус тус эзэлж байна.



Зураг 3. Хэрэглэсэн 2 эмийн хослол



Зураг 4. Хэрэглэсэн 3 эмийн хослол

Эмийн нэр төрлөөр бол нийт 44 эмийн хослолоос 3 эмийн хослол 40.9%, 2 эмийн хослол 22.72%, 4 эмийн хослол 18%, 1 эм дангаараа 9% тус тус эзэлжээ. Харин 5, 6, 7, 8 эмийн хослол нь 2.35% тус бүр эзэлж байна.

Дүгнэлт. Хүүхдэд хийгдэж буй антибиотик эмчилгээ болон тэдгээрийн хоорондын зохицолыг судалж үзэхэд хүүхдийн уушгины үрэвслийн үед Гентамициныг бүх хослолуудад өргөнөөр хэрэглэгдэж байгаа нь ажиглагдлаа. Антибиотик эмийн хослолуудын хувьд Гентамицин+Ампициллин, Гентамицин+Ампицил-

лин+Цефазолин хослолыг хамгийн ихээр хэрэглэж байна.

Ном зүй.

1. Батсэрээдэнэ Б., Найдансүрэн Ц. "Уушгины хурц үрэвсэл" УБ 2000 х.3-6, 67-87
2. Батхуяг П. "Клиникий эм судлалын үндэс" УБ 2000 х.191-220
3. Гэндэнжамц Н. "Хүүхдийн уушгины үрэвсэл" УБ 1968 х.22-37
4. Гэндэнжамц Н., Малчинхүү Д. "Хүүхдийн уушгины цочмог үрэвсэл" УБ 1998 х.50, 65-77
5. Лоуренс Д. Р., Беннит П. Н. "Клиническая фармакология. Том 1,2." Москва. "Медицина", 1993 с.11-65, 454-481
6. Мөнхтүвшин Н., Намсрай Ц., Наран Г., Пүрэвдаваа Э., Энхжаргал Ц. "Эмнэлзүйн лабораторийн мэргэжилтний удирдамж" УБ 2004 х.22, 31, 34, 35, 37, 67

7. Нөхөн үржихүйн эрүүл мэндийн судалгаа. 2003 Монгол улсын үндэсний статистикийн газар., НҮБ-ын Хүн Амын Сан х.83-88

8. Сүхбаатар М., Буянт С., "Основные и дополнительные признаки в диагностике детских заболеваний" УБ 2004 с.19-23

9. Шабалов Н.П. "Детские болезни" 5-е издание, Том 1, 2003 с.299-440

10. WHO model formulary 2004/ editors: K.Mehta., Rachel.S.M.Ryan., Hans V.Hogerzeil p.397- 407

11. <http://www.nedug.ru/lib/lit/farm/01oct/farm83/part15-27.htm>

12. <http://medvestnic.ru/Gazeta/2001/023/p09-01.htm>

13. <http://lingvistic6narod6ru/publications/8.htm>

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Д.Дүнгэрдорж

Хүрээлэн буй орчны хар тугалгын бохирдол

О.Байгаль¹, Ш.Энхцэцэг², Б.Бурмаа²,
В.Б.Дорогова³, Г.М.Бодиенкова³, Ч. Батсүх⁴
¹Нийгмийн- Эрүүл Мэндийн Хүрээлэн
²Эрүүл Мэндийн Яам
³Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, хүний экологийн
хүрээлэн, Ангарск, ОХУ
⁴Физик Техникийн Хүрээлэн

Үндэслэл, судлагдсан байдал. Хөгжингүй болон хөгжиж буй орны судалгаанаас үзэхэд хүрээлэн буй орчин хар тугалгаар бохирдох гол эх үүсвэрт хар тугалга агуулсан бензин, будаг, хар тугалга ашигладаг үйлдвэрийн газар, хөрс хар тугалгаар бохирдох зэрэг орж байна [1].

Хар тугалгын хүдрийг дэлхийн олон хэсгээс олж илрүүлсэн. Хар тугалгын сульфатын (galena) уурхай хамгийн түгээмэл бөгөөд хар тугалгын зах зээлийн эх үүсвэр юм. Хар тугалгыг бусад металлаас нь хуурай тэслэх, чийгтэй өрөмдөж хөөсрүүлэх, таталцах хүчний (гравитацийн) аргаар гаргаж авдаг. Хар тугалгын 40 орчим хувийг металл, 25%-ийг хайлш, 35%-ийг химийн нэгдэл байдлаар ашигладаг. Хар тугалгын ислийг батарей, аккумуляторын ялтас (PbO, Pb₃O₄) хийхэд, мөн будаг (Pb₃O₄), шил, паалангийн найрлаганд ордог. Хар тугалгын хүнцлийг хортон шавьжтай тэмцэх зорилгоор, хар тугалгын сульфатыг резинэн эдлэлийг үйлдвэрлэхэд тус тус хэрэглэдэг [2].

Хар тугалга нь шатсан нүүрс, шатахууны утаа тортогт их хэмжээгээр агуулагддаг бөгөөд дэлхий

дээр жилд 150 орчим мянган тн хар тугалга нүүрс, шатахууны утаа тортогоор гадаад орчинд цацагддаг байна [3].

Дэлхий нийтэд ялангуяа хөгжиж буй орнуудад хүрээлэн буй орчны хар тугалгын бохирдол нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг болж байна. Манай оронд энэ чиглэлээр хийсэн судалгааны ажил харьцангуй цөөн байгаа нь цаашид судалгааг өргөжүүлэх үндэслэл болж байгаа юм.

Судалгааны зорилго. Улаанбаатар хотын хүрээлэн буй орчны (агаар, хөрс, цас) хар тугалгын бохирдлыг тодорхойлох

Материал арга зүй. Улаанбаатар хотын 5 дүүргийн 30 цэгээс авсан хөрс, цасны дээжийг ШУА-ын Физик техникийн хүрээлэнд, агаарын дээжинд ОХУ-ын Ангарскийн Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, хүний экологийн хүрээлэнгийн лабораторт атом шингээлтийн спектрометрийн аргаар хар тугалгын агууламжийг тодорхойлов.

Судалгааны дүн, хэлцэмж. Гадаад орчны хар тугалгын бохирдлыг судалсан дүнгээс харахад цасанд 0.064±0.043 мг/л, хөрсөнд 41.7±18.03 мг/кг, агаарт 0.0015±0.0005мг/м³ байна (Хүснэгт 1).

Стандарт хэмжээтэй харьцуулахад хөрсөнд 2.1, агаарт 1.5 дахин их, нийт хөрсний дээжний 90%-д нь 20мг/кг-аас дээш хэмжээгээр хар тугалга агуулагдаж байна.

ОХУ-д хийсэн судалгаагаар хөрсөнд агуулагдах хар тугалгын агууламж зөвшөөрөгдөх

хэмжээнээс 10-20 дахин, агаарт 3.57 мкг/м³ буюу ЗДХ-ээс 12 дахин их [4], хар тугалгын түвшин агаарт 0.01мг/м³, хөрсөнд 77-233 мг/кг (Inga Heinze, Rainer Gross нар, Малайзын Жакарта хот, 1998), [5], төв замын ойролцоох агаарт хар тугалгын түвшин 23 мг/м³ (Хятад, Бээжин хот, 2001 он), [6], Австралийн Сидней хотын хөрсөнд 1998 онд хийсэн шинжилгээгээр нийт дээжийн 40% нь 300мг/кг хар тугалга агуулсан [7], 2000 онд 12-7030мг/кг, 60%-д нь 300мг/кг, 24% нь 1000мг/кг хар тугалга тус тус агуулж байсан [8], мөн Австралид 1995 онд хийсэн судалгаагаар (Devey, Peter, and Li Jingda нар) хүүхдийн тоглоомын талбай болон цэцэрлэгт хүрээлэнгийн хөрсний 108 дээжинд хар тугалгын агууламж 25-2400мг/кг (ppm), 21%-д нь 300 мг/кг хар тугалга тодорхойлогджээ [9]. Дээр дурьдсан улс орнуудад хийгдсэн судалгааны дүнтэй харьцуулж үзвэл бидний судалгаагаар хөрсөн дэх хар тугалгын агууламж бага гарсан байна.

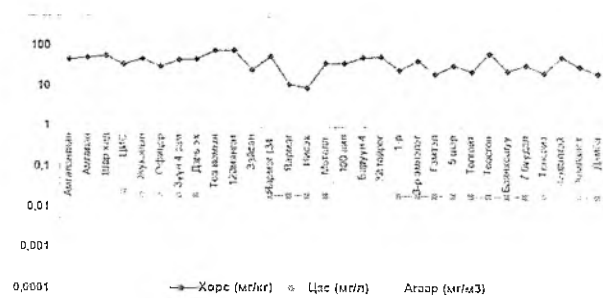
Улаанбаатар хотын хөрсөнд хар тугалгын агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 4.5, агаарт 2.3 дахин их, хөдөөгийнхөөс 2 дахин илүү, (Б.Бурмаа, Б.Ундармаа, А.Мөнхтуяа, Ш.Уранцэцэг нар, 1998) [10], Улаанбаатар, Чойбалсан хотуудын хөрсөнд хар тугалгын түвшин нормоос 2.4-2.8 дахин их (Н.Сайжаа нар, 2003) [11] болохыг тус тус судлан тогтоосон бөгөөд бидний судалгааны дүнг эдгээртэй харьцуулахад орчин дахь хар тугалгын бохирдол бага гарсан нь судалгааны дээжийг нүүрс хэрэглэдэггүй, түлшнээс ялгарах утаа тоос багатай хавар, намрын улиралд авсантай холбоотой гэж үзэж байна.

Хүснэгт 1

Улаанбаатар хотын хөрс, цас, агаар дахь хар тугалгын агууламж

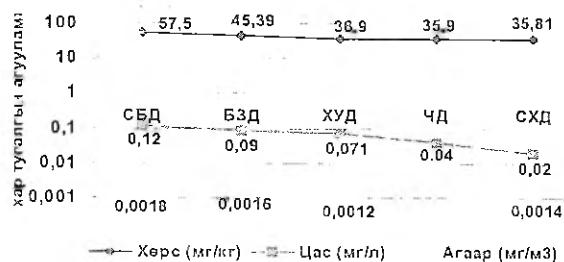
№	Дээж өрсөн цэгийн нэр	Хөрсөнд дэх хар тугалгын агууламж (мг/кг)	Цасанд дэх хар тугалгын агууламж (мг/л)	Агаар дэх хар тугалгын агууламж (мг/м ³)
1	Амгалангийн 48-р байшин	46.40	0.242	0.0016
2	Амгалангийн эцэс	52.73	0.230	0.0027
3	Шар хадны эцэс	57.42	0.135	0.0013
4	ЦИС	34.00	0.024	0.0023
5	Жуковын музей	47.46	0.020	0.0009
6	Офицеруудын ордон	31.09	0.020	0.0016
7	Зүүн 4 зам	47.42	0.020	0.0014
8	Дэвч эх	49.53	0.020	-
9	Төв номын сан	78.04	0.120	0.0017
10	120 мянгат	76.03	0.090	0.0016
11	Металлургийн сургууль	36.91	0.020	-
12	Зайсан	26.36	0.260	0.0012
13	Нарматийн 34-р сургууль	58.06	0.020	0.0012
14	Явдалын эцэс	11.79	0.020	0.001
15	Никсэх	9.43	0.020	0.0008
16	100 айл	39.79	0.120	0.0015
17	32-н тойрог	58.0	0.080	-
18	Баруун 4 зам	54.34	0.120	0.0022
19	1-р хороолол	26.36	0.020	0.0017
20	3-р зинлэлэг	46.40	0.020	0.0012
21	1 эмтэл	21.09	0.020	0.0012
22	5 шэр	35.37	0.020	0.002
23	Толгойын эцэс	24.76	0.020	0.001
24	Тоосгон завод	70.75	0.020	0.0017
25	Баянхошуу	25.84	0.020	0.001
26	Чингэлтэй	60.91	0.120	-
27	Хонхолоот	35.37	0.020	-
28	Дамбалдаржаа	23.58	0.020	-
29	7 суудал	36.64	0.020	-
30	Төлөвнэ	23.58	0.020	-
	Дундаж	41.7±10.03	0.064±0.043	0.0015±0.0005

Хөрс, цас, агаарт хийсэн шинжилгээний дүнгээс үзэхэд Төв номын сан, 120 мянгат, Баруун 4 зам, Чингэлтэй, Тоосгон завод, Амгалан орчмын цэгт хамгийн их буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс 1.6-3.9 дахин их гарсан байна (Зураг 1). Үүнийг 1998 онд хийгдсэн судалгаатай харьцуулахад мөн дээрх цэгүүдэд хөрсөн дэх хар тугалгын агууламж бусад цэгүүдээсээ өндөр гарч байсан байна.



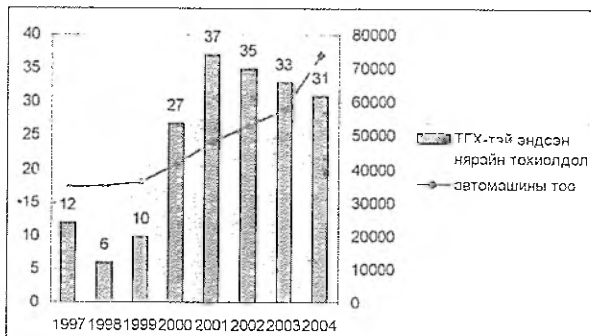
Зураг 1. Хүрээлэн буй орчны агаар, ус, хөрсөн дэх хар тугалгын агууламж

Улаанбаатар хотын хүрээлэн буй орчны хар тугалгын бохирдлыг дүүргээр авч үзвэл Сүхбаатар, Баянзүрх дүүрэгт хамгийн их бохирдолтой байна (Зураг 2). Эдгээр дүүргүүдэд хар тугалгын бохирдол их байгаа нь зүүн аймгуудаас ирж буцдаг автомашинууд Баянзүрх дүүргийн нутгаар дайран өнгөрдөг, 2 том зах ялангуяа техникийн зах энд байрладаг, Сүхбаатар дүүргийн нутагт барилгын материалын дэлгүүр, автомашин засварын газар олноор байрладаг, автомашины хөдөлгөөн харьцангуй их зэрэг нь нөлөөлж байна гэж үзэх үндэстэй юм. Энэ нь 1998 онд Б.Бурмаа, Б.Ундармаа, А.Мөнхтуяа, Ш.Уранцэцэг нарын хийсэн судалгааны үр дүнтэй адил байна.



Зураг 2. Хүрээлэн буй орчны хар тугалгын бохирдол (дүүргээр)

Улаанбаатар хотын хөрс, цасан дахь хар тугалгын агууламжийг 1998, 2003 онд хийгдсэн судалгааны дүнтэй харьцуулж үзэхэд хөрсний хар тугалгын агууламж буурсан, харин цасны хар тугалгын агууламж ихэссэн байна (Зураг 3). Энэ



Зураг 4. Улаанбаатар хотын авто хөсгийн тоо, ТГХ-тэй эндсэн нярайн тохиолдол

II. Төрөлхийн гаж хөгжил, агаарын бохирдлын хоорондын хамаарлыг олон хүчин зүйлийн дүн шинжилгээний аргаар судалсан нь:

Нөлөөлж болох хүчин зүйлийг хоёр хүчин зүйлийн хоорондын хамаарлыг тодорхойлсноос гадна азотын давхар исэл (X_1) дээр хүхэрлэг хий (X_2), авто хөсгийн тоо (X_3) гэсэн хүчин зүйлсийг нэмж үйлчилсэн "загвар 1"-ээр тооцож үзэхэд бохирдуулагч хүчин зүйлс, төрөлхийн гаж хөгжлийн хоорондын хамаарлын пирсоны коэффициент $r=0.97^{**}$ болж нэмэгдсэн, авто хөсгийн тооны өсөлт (X_3), азотын давхар исэл (X_1), хүхэрлэг хий (X_2)-ээр үйлчлүүлсэн "загвар 3"-аар тооцоход судалсан үзүүлэлтүүдийн хоорондын хамаарлын коэффициент ($r=0.63$) нэмэгдсэн байна (Хүснэгт 1).

Хүхэрлэг хий дээр азотын давхар исэл, автохөсгийн тоо гэсэн үзүүлэлтийн нөлөөллийг давхар авч үзсэн "загвар 2"-оор тооцоход бохирдуулагч хүчин зүйлс, ТГХ-ийн хоорондын хамаарал ($r=0.74^{**}$) хэвээр байгаагаас үзэхэд төрөлхийн гаж хөгжилд агаар дахь азотын давхар исэл, авто хөсгөөс ялгарах утаа, түүний найрлагад буй хорт бодис статистикийн ач холбогдол бүхий хамааралтай болохыг харуулж байна.

Хүснэгт 1

Төрөлхийн гаж хөгжил, агаарын бохирдлын хоорондын хамаарал (R_{xy})

	Загвар 1		Загвар 2		Загвар 3	
	X_1	X_2, X_3, X_4	X_1	X_2, X_3, X_4	X_3	X_2, X_3, X_4
R_{xy}	0.92**	0.97**	0.74*	0.74*	0.61	0.63

X_1 - Азотын давхар исэл

X_2 - Хүхэрлэг хий

X_3 - УБ хотын авто машины тоо

У - Төрөлхийн гаж хөгжлийн тохиолдол

Хэлцэмж: Улаанбаатар хотын төрөлхийн гаж хөгжилтэй эндсэн нярайн тохиолдлыг агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээ, агаарыг бохирдуулагч эх үүсвэрүүдийн нэг авто хөсгийн

тоотой холбон пирсоны коэффициентийг тодорхойлоход төрөлхийн гаж хөгжлийн тохиолдол, агаар дахь азотын давхар исэл ($r=0.92^{**}$), хүхэрлэг хий ($r=0.74^{**}$)-хооронд шууд хүчтэй хамааралтай, харин ТГХ, авто хөсгийн тоо хооронд шууд дунд зэргийн ($r=0.61$) хамааралтай байгаа нь агаарын бохирдол ихсэх нь гаж хөгжил үүсэхэд нөлөөлөх хүчин зүйл болж байгааг харуулж байна.

Агаарын бохирдол болон эх, эцгийн тамхи таталт урагт төрөлхийн гаж хөгжил үүсэхэд хэрхэн нөлөөтэйг Колумбын эрдэмтэд молекул биологийн аргаар амьтан дээр туршилт хийж үзэхэд агаарын бохирдолтой орчин болон тамхины нөлөөнд байсан хээлтэй амьтан нь амьгүй, төрөлхийн гаж хөгжилтэй үр төл төрүүлэхээс гадна ургийн өсөлтийн саатал, бага жинтэй зузага төрүүлж байгаа нь ажиглагдсан байна (Federica P, Wieslaw Jed guchowski, 1999).

Оросын судлаач Н.Н.Филатов, О.И Аксенова нар Москва хотын авто хөсгийн утаа хотын хүн амын эрүүл мэндэд хэрхэн нөлөөлж буйг судлан сүүлийн 6 жилд 1 хүртлэх насны хүүхдийн өвчлөл 40%, зүрхний төрөлхийн гаж хөгжил 2 дахин өссөнийг тогтоосонтой [3] бидний судалгааны дүн дүйж байна.

Бидний судалгаагаар сүүлийн 8 жилд Улаанбаатар хотод төрөлхийн гаж хөгжлийн улмаас эндсэн нярайн тохиолдол өссөн, энэ нь агаарыг бохирдуулж буй хүчин зүйлтэй холбоотой байгаа нь агаарын бохирдол эхийн жирэмсний явц, ургийн хөгжилд сөрөг нөлөө үзүүлж байгааг харуулж байгаагийн илрэл гэж үзэж болох юм.

Дүгнэлт:

1. Улаанбаатар хотын агаарыг бохирдуулагч хүхэрлэг хий, тоос, азотын давхар ислийн агууламж сүүлийн жилд өссөн байгаа нь агаарын бохирдол их, буурахгүй байгааг харуулж байна.

2. Төрөлхийн гаж хөгжлийн тохиолдол, агаар дахь азотын давхар исэл, хүхэрлэг хийн хооронд шууд хүчтэй, төрөлхийн гаж хөгжил, авто хөсгийн тооны хооронд шууд дунд зэргийн хамааралтай байгаа нь агаарын бохирдол ихсэх нь эхийн жирэмсний явцад урагт гаж хөгжил үүсэхэд нөлөөлөх хүчин зүйл болж байна.

Ном зүй.

1. И. Пүрэвдорж. Анагаах ухааны удамзүй 2003 он. 2003, х.205-206.

2. Б.Бурмаа, Ш.Энхцэцэг "Агаарын бохирдлоор ялгаатай хотуудын хүүхдийн бие бялдрын өсөлтийг судалсан дүн, эрүүл ахуйн үнэлгээ", Монголын анагаах ухаан, 2000, №3, х.14-16

3. Филатов Н.Н, Аксенова О.И, Волкова И.Ф и

др "Заболеваемость как критерий оценки влияния автотранспорта на здоровье населения Москвы. "Гигиена и Санитария, 1998, №5, с.3-5

4. Савельева Л.Ф., "Влияние загрязненного атмосферного воздуха на репродуктивную функцию и врожденные пороки развития. "Гигиена и Санитария, 1991, №4, с.4-5

5. Бочков Н.П., Чеботарев А.Н, Наследственность человека и мутагены внешней среды.-М., 1989, с.3

6. Шевирова.М.П., "Изучение врожденных пороков развития как важный элемент системы социально-гигиенического мониторинга "Гигиена и

Санитария, 2000, №3, с.73-74

7. Коновалов О.Е, Ляпкало А.А, Мойсеюк О.В, Артемов В.Г "Особенности состояния здоровья беременных женщин и детей, проживающих в районах с различным уровнем техногенного загрязнения", Здоровоохранение российской федерации, 2000, №5, с.30-32

9. Байгаль орчны яамны талан, 2005

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор,
профессор Д.Малчинхүү

Төгсгөлийн дараах сургалтын өнөөгийн байдал, мэргэжлийн хэрэгцээ

Л. Ширнэн, Н.Нарангэрэл
Эрүүл Мэндийн Хөгжлийн Үндэсний Төв

Судалгааны ажлын үндэслэл. Эмнэлгийн мэргэжилтний төгсөлтийн дараах сургалт нь анагаах ухааны боловсрол эзэмшсэн эмнэлгийн мэргэжилтэнд мэргэжил эзэмшүүлэх, мэргэжил дээшлүүлэх гэсэн хэлбэрээр явагдаж, мэргэжлийн үйл ажиллагаа эрхлэх лиценз олгох, сунгах үндэслэл болдог.

Төгсөлтийн дараах сургалт эрхэлдэг байгууллагууд, сургалтын бааз, түшиц эмнэлгийн сургалт явуулж буй технологи, арга зүй, техник хэрэгсэл, сургалтын орчин, материаллаг хангамж, хэрэгцээ, шаардлага хангасан байдал болон багш, суралцагч нарын сэтгэл ханамж, орон нутгийн сургалтын хэрэгцээг тодорхойлж гаргах нь цаашид салбарын хүний нөөцийн бодлого хэрэгжихэд чухал ач холбогдолтой юм. Түүнчлэн ЭМЯ-ны Анагаах ухааны боловсролын зөвлөлийн 2002 оны 2 дугаар сарын 2-ны өдрийн хурлаар баталсан "Эмнэлгийн мэргэжилтний резидентурын сургалтын стандартын хэрэгжилтийг үнэлэх нь судалгаа хийх нэг үндэслэл болж байна.

Судалгааны зорилго. Эмнэлгийн мэргэжилтний төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч байгууллагуудын сургалтын өнөөгийн байдалд үнэлгээ өгч, сургах мэргэжлийн хэрэгцээг тогтоох

Судалгааны ач холбогдол.

• Төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч бүх байгууллагуудыг хамруулж, стандарт гарсны дараа анх удаа сургалтын эрх зүйн болон материаллаг орчинд үнэлгээ өгсөн.

• Төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч байгууллагуудын багшлах боловсон хүчин, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн төгсөлтийн дараах сургалтад өгч буй сэтгэл ханамжийг стандартын хэрэгжилттэй холбож судалсан.

Судалгааны мэдээлэл цуглуулалт, арга зүй. Судалгааг тоон ба чанарын аргыг хослуулан баримт, ажиглалтын аргаар баталгаажуулан хийлээ. Судалгаанд 2005 онд мэргэжил олгох болон дээшлүүлэх сургалтад суралцаж байгаа 135, 2000 оноос хойш суралцаад төгссөн 135 эмнэлгийн мэргэжилтэн, төгсөлтийн дараах сургалтад багшилдаг 100 багш хамрагдлаа.

Асуумж судалгааны үр дүнг баталгаажуулах зорилгоор жижиг бүлгийн чанарын судалгаа хийж, төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч 22 байгууллагад баримтын болон ажиглалтын судалгаа хийлээ. Ажиглалтын судалгаа хийхдээ тусгайлан боловсруулсан хүснэгт ашиглав.

Мэдээллийг боловсруулахдаа зорилтот бүлгийн 2 төрлийн асуумж-картыг шалган, нээлттэй асуулт тус бүрээр кодлол үүсгэж, 2 програмын тусламжтайгаар мэдээллийн баазыг EPI-INFO-6, SPSS, MS-Excel програмуудыг ашиглан боловсруулж шинжилгээ хийлээ.

Судалгааны дүн. Судалгаанд оролцсон эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн 42.0% нь ЭМШУИС-ийн Мэргэжил дээшлүүлэх институтэд, 16.3% нь улсын клиникийн I эмнэлэгт, 6.2% нь ЭНЭШТөвд, 5.8% нь Дархан, Дорноговь аймгийн АУКоллежед, 2.3% нь гадаадад, 27.4% нь бусад сургалт эрхлэх зөвшөөрөл бүхий эрүүл мэндийн байгууллагуудад тус тус төгсөлтийн дараах сургалтад хамрагдсан байна.

Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтний төгсөлтийн дараах сургалтын бүтэц, удирдлага, зохион байгуулалт. Судалгаанд хамрагдсан төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч байгууллагуудын эмнэлгийн мэргэжилтний резидентурын сургалтын стандартын хэрэгжилт болон төгсөлтийн дараах сургалттай холбоотой 10 гаруй тушаал, зааврын хэрэгжилт ямар байгааг баримтын судалгаанд тулгуурлан үнэлгээ өглөө. Сургалт эрхлэгч байгууллагууд нь стандартад заасны дагуу сургалтын үйл ажиллагааг зохион байгуулах, хянах үүрэгтэй сургалтын алба бүхий бүтэц, удирдлага зохион байгуулалттай байна.

Судалгаанд хамрагдсан төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч зарим байгууллагууд сургалтын төлөвлөгөөний агуулга, хичээлийн стандарт, суралцуулах нөхцөлийг тусгасан “Багшийн гарын авлага”, “Резидент эмчийн гарын авлага” боловсруулан мөрдөж байгаа боловч ихэнхи сургалтын байгууллагад байхгүй байна.

Төгсөлтийн дараах сургалтад багшлах боловсон хүчний чадавхи. Судалгаанд хамрагдсан эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн 79.3% нь өөрийн удирдагч багшийг эрдмийн зэрэг цолтой гэсэн бол багш нарын 96.0% нь өөрсдийгөө эрдмийн болон мэргэжлийн зэрэг, цолтой гэсний 1.0% нь шинжлэх ухааны доктор, 17.7% нь анагаах ухааны доктор, 2.1% нь дэд профессор, 67.7% нь магистр, 17.7% нь клиникийн профессор, 48.3% нь мэргэжлийн тэргүүлэх, 37.4% нь ахлах зэрэг (давхардсан дүнгээр)-тэй байна.

Төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч багш нарын 51.0% нь удирдах ажилтан (захирал, эмчилгээ эрхэлсэн орлогч, поликлиник, тасгийн эрхлэгч, менежер), 17.0% нь зөвлөх эмч, 22.0% нь эмч, 10.0% нь эрдэм шинжилгээний ажилтан, мэргэжилтнүүд байна. Багш нарын дийлэнхи хувийг удирдах ажилтнууд (хавсарч) эзэлж байгаа нь сонирхол татаж байна (p value < 0.00000 үнэн магадтай). Багш нарын 49.0% нь байгууллага бидний ур чадварыг дээшлүүлэх талаар анхаарал муу тавьдаг гэжээ.

Чанарын судалгаанд оролцогсод зарим сургалт эрхлэгч байгууллагууд багшлах боловсон хүчний нөөц, хангамж муутай, гэхдээ одоо ажиллаж байгаа багш нар нь чадавхи сайтай гэж үзэж байна. Ялангуяа сургалтын туршлага бүхий төрөлжсөн нарийн эмнэлэгүүд, анагаахын сургуулиуд багшлах хүчнийхээ чадавхийг маш сайн гэж боддог ажээ. Харин БОЭТ-үүд өөрсдийн багшлах хүчний чадавхи, хангамжийг тааруухан гэжээ.

Резидентийн талаар хүлээх үүрэг, хариуцлага, дэмжлэг. Судалгаанд оролцсон эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн 51.9% нь сурах хугацааны тэтгэмж, тэтгэлэгийг бүрэн авч

чадаагүй, 52.2% нь сургалтын хугацаанд чөлөө хүсэх, сургалтын шалгуур үзүүлэлтүүдийг хэрхэн хангах талаар албан ёсны бичмэл гэрээ хийгээгүй гэж тус тус үзсэн байна. 2005 онд суралцаж байгаа резидентуудын 43.3% нь мөн энэ талаар гэрээ хийгээгүй гэж хариулжээ.

Сургалтын зардлыг 28.1% нь төрөөс, 41.5% нь хувиасаа, 26.3% нь байгууллагаас, 4.1% нь ивээн тэтгэгчээс санхүүжиж суралцсан байна. Судалгаанд оролцогсдын 14.8% нь 2 газрын санхүүжилтээр суралцсанаас дийлэнхийг хувийн болон байгууллагын зардал эзэлж байна. Сургалтын төлбөрийг судалгаанд оролцсон мэргэжилтнүүдийн 57.4% нь боломжтой, 31.9% нь өндөр, 10.7% нь бага гэж үзжээ.

Чанарын судалгаанд оролцогчид сургалтын төлбөрийн хэмжээ боломжтой, сургалтын үйл ажиллагаанд зарцуулдаг, бизнесийн хувьд өндөр ашиг өгөх боломжгүй ч сургалт явуулснаар байгууллагын нэр хүнд өсөх, боловсон хүчний ур чадвар дээшлэхэд үр дүнтэй гэж үзэж байна. Харин төлбөрийг нэмэх бодлогыг дийлэнхи нь баримтлах боломжгүй, энэ нь эрэлтийг бууруулна гэсэн бол зарим нь төлбөрийг цаашид нэмэгдүүлэх (600.000-1.000000₮) хэлбэрээр эрэлтийг бууруулах нь сургалтын чанарыг сайжруулахад нөлөөлнө гэж үздэг нь ажиглагдав. АУКоллежууд нь суралцагчид төрийн сангаар суралцахад сургууль алдагдалд ордог, ямар ч ашиг байхгүй, үүргийн дагуу л сургадаг гэсэн байна.

Суралцагчдын 32.2% нь төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч байгууллагууд биднийг ажиллагсдын нэгэн адил ажиллах нөхцөлөөр хангаагүй, 23.0% нь сургалтын технологи арга зүй нь практикт нийцдэггүй гэж үзсэн байна. Сургалтын технологи, арга зүйг практикт нийцэхгүй байгаа шалтгааныг 27.0% нь сургалтын хөтөлбөр, программ хоцрогдсон, нэг зүйлээ дахин, дахин заадаг, 19.0% нь онол практикийн уялдаа холбоо муу, 17.5% нь хэт олон хүнийг нэг дор хамруулдаг, 17.5% нь тоног төхөөрөмж, материалаг бааз хангалтгүй, 12.7% нь бие даан ажиллах боломж муутай, дадлагажуулалт хангалтгүй, 6.3% нь багш нарын урамшуулал бага учир хичээл чанаргүй явагддаг гэж тус тус үзсэн байна. (p value < 0.00000 үнэн магадтай).

Сургалтын арга зүй, орчин нөхцөл. Судалгаанд оролцсон эмч, мэргэжилтнүүдийн 37.8% нь сургалт эрхлэгч байгууллагуудын сургалтын орчин нь сургалтын үйл ажиллагаанд ямар нэг байдлаар саад учруулахаар зохион байгуулагдсан гэж үзсэн бол 33.7% нь хичээлийн байр, талбайн хэмжээ хүрэлцээ муутай гэжээ. Мөн лаборатори, эмнэлгийн тоног төхөөрөмж, багажийг

сургалтад ашиглахад бэрхшээл үүсдэг (68.9%), номын санд эмнэлгийн мэдээллийн сүлжээ байхгүй (74.1%), уншлагын танхим хэрэгцээ, шаардлага хангаж чаддаггүй (45.9%), интернет ашиглах боломжоор хангагдаагүй (70.0%), мэргэжлийн сурах бичиг хангалтгүй (53.3%) гэж тус тус хариулсан байна.

Ажиглалтад хамрагдсан төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч байгууллагын 81.6% нь LCD проектор, 95.2% нь компьютер, 95.2% нь цагаан самбар, кодоскоп, слайд үзүүлэн материал, 81.0% телевиз аудио, 76.2% нь оношлогоо, эмчилгээний тоног төхөөрөмж, 81.0% олшруулах тоног төхөөрөмжтэй байна. Номын сан, уншлагын өрөөний 76.2% нь стандартын шаардлага хангасан ч 61.9% нь номын санг ажлын бус цагаар ашиглах боломж бүрдүүлээгүй байна. Байгууллагын 66.7% нь интернетэд холбогдсон сайн талтай ч суралцагчид бүрэн ашиглах боломж муутай нь ажиглагдав.

Судалгаанд оролцсон багш нарын 52.0% нь суралцагчдын идэвхи чармайлтыг сайн, 48.0% нь дунд гэж үнэлсэн нь төгсөлтийн дараах сургалтад хамрагдсан эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн идэвхи төдийлөн сайнгүйг харуулж байна.

Төгсөлтийн дараах сургалтын үнэлгээ. Сургалтын хөтөлбөр, технологийг суралцагчдад мэдлэг, чадвар олгох, дадлагуулах, эмнэлгийн тусламж, үйлчилгээнд гардан оролцохоор зохион байгуулсан гэж мэргэжилтнүүдийн 45.9%, багш нарын 90.0% нь үзсэн бол, суралцагчдын 27.0% нь үгүй, мөн хувиар дунд зэрэг гэсэн байна. Харин багш нарын 10.0 хувь л үгүй гэж хариулжээ. Эндээс харахад багш, суралцагчдын бодол хол зөрүүтэй (44.1%-иар) байдал ажиглагдаж, багшлагч тал боломжтой гэж байхад суралцагч тал боломж муутай гэж илүүтэй үзжээ.

Сургалтын технологи арга зүйд багш нарын 82.0% эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн 66.7%, сургалтын тоног төхөөрөмжид багш нарын 75.0%, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн 52.2%, сургалтын орчин байрны тохижилтод багш нарын 75.0%, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн 59.3%, сургалтад ашиглагдаж байгаа эмнэлгийн тоног төхөөрөмж, материаллаг баазын хүртээмжид багш нарын 65.0%, эмнэлгийн мэргэжилтний 54.5%, тус тус сайн гэж үнэлсэн байна.

Харин бие даан судалгаа хийх, төсөл боловсруулах, статистик боловсруулалт хийх (55.9%), тоног төхөөрөмжийн хүртээмж (47.8%), номын сангийн сурах бичгийг ашиглах боломж (50.0%), зэрэгт илүү сэтгэл ханамжгүй байдал харагдаж "дунд", түүнээс доош үнэлгээ авсан байна. (p value < 0.00000 үнэн магадтай)

Байгууллагын дэмжлэг, хамтын ажиллагаа. Эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн 49.6% нь өөрийн байгууллагаас төгсөлтийн дараах сургалтад суралцахад дэмжлэг, тусалцаа сайн үзүүлдэг гэсэн бол 42.2% нь дунд, 8.2% нь муу гэсэн үнэлгээ өгсөн байна. Төгсөлтийн дараах сургалтад суралцсаны дараа эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн 11.1% нь цалингийн болон бусад урамшуулал авсан гэж хариулсан бол 82.6% нь үгүй, 6.3% нь мэдэхгүй гэжээ.

Төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч байгууллагууд хоорондоо туршлага, арга барилаа солилцох (43.9%), сургалт, семинар, хурал зохион байгуулах (22.7%), гарын авлага, хөтөлбөр төлөвлөгөө боловсруулах (10.6%), багш резиденсийг солилцох (10.6%), мэдээлэл солилцох, ярилцлага хийх (6.1%) байдлаар хамтран ажилладаг байна.

Чанарын судалгаанд оролцогчид сургалтын давхардал хэр зэрэг байдаг вэ гэсэн асуултанд ЭМШУИС-ийн МДИ-ийн сургалтад энэ сургалтууд байдаг, стандартын дагуу хөтөлбөр зохиогддог учраас давхцал их байдаг гэсэн бол цөөн тооны (ХСТ, СЭМСТ, БГХӨЭСТ) сургалт эрхлэгч байгууллага давхцал байхгүй гэсэн байна.

Хэлцэмж:

- Бодлогын түвшинд эмнэлгийн мэргэжилтний резидентурыч сургалтын стандартын хэрэгжилтэнд хөндлөнгийн хяналт үнэлгээ хийх шалгуур үзүүлэлт, үр дүнг тооцдог аргачлал боловсруулах

- Төгсөлтийн дараах сургалтын удирдлага, зохион байгуулалтын бүтцийг боловсронгуй болгох замаар сургалт эрхлэгч байгууллагуудын уялдаа холбоог сайжруулж, нэгдсэн мэдээллийн сан, сүлжээтэй болох

- Одоогийн мөрдөгдөж буй стандартуудыг өргөжүүлэх, шалгуур үзүүлэлт, сургалтын нэгдсэн цөм хөтөлбөр боловсруулах

- Резиденсийг сонгон шалгаруулж авах, суралцагч байгууллага зарим байгууллагын жишгээр (Хавдар судлалын төв) тэтгэмж өгөх, цалинтай ажиллуулж үүрэг, хариуцлагыг дээшлүүлэх

- Сургалтын орчин, эмнэл зүйн тоног, төхөөрөмж, материаллаг баазыг бэхжүүлэх онол практикийг зөв хослуулах замаар сургалтын арга зүй, технологийг олон улсын жишигт хүргэх. Эмнэлгийн эмч-багшийг сонгон шалгаруулах мэдлэг, ур чадварын нэгдсэн шалгуур үзүүлэлттэй болох

- Сургалтын арга зүй, технологийг хөгжилтэй орнуудын чиг хандлагад суурилан өөрчлөх бусдын туршлагыг судлах, эрдэм шинжилгээ судалгаа хийх орчинг бүрдүүлэх, суралцагчдад дэмжлэг үзүүлэх боломжийг бүрдүүлэх

• Багш нарт ноогдох суралцагчийн тоог стандартын хэмжээнд байлгах замаар хичээлийг чанаржуулах, сургалтын үр дүнгээр багшийн урамшуулал, үнэлэмжийг нэмэгдүүлэх

• Төгсөлтийн дараах сургалт эрхлэгч байгууллагуудын хоорондын уялдаа холбоо, ялангуяа ЭМШУИС-ийн МДИ болон клиникийн эмнэлгүүдийн хамтын ажиллагааг сайжруулах Анагаах ухааны бакалаврийн боловсролын блок сургалтын хөтөлбөр, хугацаа, резидентийн сургалтын хөтөлбөр, хугацааны харилцан хамаарлыг судлан, олон улсын жишиг, өөрийн орны онцлогт тохируулан онол практиктэй уялдуулж зохицуулах асуудлыг бодлогын түвшинд авч үзэх

• Резидент эмчийн дадлагажуулалтыг мэргэшлийн онцлогоос хамааран аль шатлалын эмнэлэгт дадлагажуулахыг шийдвэрлэдэг байх, бие даалт орон нутагт хийх дадлагын хяналтыг сайжруулах, 2 тал албан ёсны бичмэл гэрээний дагуу үйл ажиллагааг явуулж, дүгнэдэг, хариуцлага тооцдог байх

Ном зүй.

1. Эмнэлгийн мэргэжилтний резидентурын сургалтын стандарт, ЭМЯ-ны Анагаах ухааны боловсролын зөвлөл, Улаанбаатар 2003;

2. Эмнэлгийн мэргэжилтний резидентурын сургалтын стандарт, ЭМЯ-ны Анагаах ухааны боловсролын зөвлөл, Улаанбаатар 2005;

3. Эмнэлгийн мэргэжилтний төгсөлтийн дараах сургалт, мэргэжлийн зэрэг олгохтой холбоотой тушаал, шийдвэрүүд, сургалт эрхэлж байгаа эрүүл мэндийн байгууллагууд (гуравдугаар хэвлэл), ЭТУГ-ын Төгсөлтийн дараах сургалтын алба, Улаанбаатар 2004 он;

4. Эрүүл мэндийн үзүүлэлт, ЭМХҮТ-ийн Статистик мэдээллийн алба, Улаанбаатар, 2004;

5. Эрүүл мэндийн мэргэжлийн хүн хүчний хэрэгцээ дууссан ажлын тайлан, Т.Болормаа, Б.Булганчимэг, нарын, Улаанбаатар 2002 он;

6. Эмнэлгийн мэргэжилтний ажил үүргийн шинжилгээ, ажлын үнэлэмж дууссан ажлын тайлан, Ш. Оюунбилэг, Л. Ширнэн, Улаанбаатар 2003 он;

7. Эмч нарын мэргэжлийн тасралтгүй сургалтын өнөөгийн байдал, хэтийн төлөвийн асуудалд, Б.Ганбатын анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон бүтээл

8. Интернетийн Website (www.ibpub.Com/swansburg)

9. Basic epidemiology, R.Beaglehole, R.Bonita.1993

10. Josia Adeniji, Welliam and so."Education for health" (Manual on health education in primary health care), Nigeria, 1989

Танилцсан:

Академич Д.Дүнгэрдорж

Басамын тосон эмийн фармакологийн судалгаанд

Г.Хөгжилт¹, Т.С.Варламова², Н.Төмөрбаатар³, Болд⁴, Ц.Ханджав², Ян.Рахва⁵, Х.Наранхуар⁵

¹Монгол эмнэлгийн хороо, ӨМӨЗО, БНХАУ

²Монгол Улсын Уламжлалт Анагаахын Шинжлэх Ухаан Технологи Үйлдвэрлэлийн Корпораци

³Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль

⁴Монгол-Солонгосын дорнын анагаах ухааны төв

⁵Өвөрмонголын Боготын монгол-хятад эмнэлэг

Түлхүүр үг: Басамын тосон эм, эр бэлгийн булчирхай, дасан зохицол.

Уламжлалт анагаах ухаанд шимжүүлэх хүчжүүлэх зорилгоор хэрэглэгдэж ирсэн 5 үндэс, 3 үр зэрэг түүхий эдээс бүрдсэн басамын тосон эмийн фармакологийн өвөрмөц үйлдлийн судалгаа явуулав.

Судалгааны дүнгээс үзэхэд басамын тосон эм нь стрессээс хамгаалах, актопротектор 28.8-36%-иар, гипоксийн эсрэг 31.5-45%-иар болон хоргүйжүүлэх идэвх 83.3%-иар үзүүлэн адаптоген үйлдэлтэй байна.

Нөгөөтэйгүүр, бэлдмэл нь бөөрний дээд булчирхайны үйл ажиллагааг идэвхижүүлж байгаа нь тогтоогдлоо.

Үүний сацуу бэлдмэл нь сэрээ булчирхай болон дэлүүний үйл ажиллагааг идэвхижүүлэх дархлааг эрчимжүүлэх нөлөөтэй байна.

Басамын тосон эм нь гонадотроп 49.8%. андроген 2 дахин, анаболикийн 25.4-83.8% болон гонадэктомиин дараахь өөрчлөлтийг 72%-иар саатуулах нөлөөтэй.

Бэлдмэлийн нөлөөгөөр эр бэлгийн булчирхай-төмсөгний сувганцарт онцгой өөрчлөлт явагдан эр бэлгийн эсийн хөгжил богино хугацаанд эрчимтэй бүрэн боловсорч, сувганцар хооронд оршдог

Лейдигийн эсийн хэмжээ нэмэгдэж, төмсөгний хэтэнд гүйцэд боловсорсон эр бэлгийн эсийн бөөгнөрөл дүүрэлт харьцангуй ихсэж байна.

Ийнхүү доорхи судалгаа дээр үндэслэн бид басамын тосон эмийн үйлдлийн нэг гол механизм нь бие махбодын эд эсийн өвөрмөц бус түвшний зохицуулгад нөлөөлөх замаар биеийн ерөнхий эсэргүүцлийг сайжруулан, эр бэлгийн булчирхай-төмсөгний жин, үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх идэвхитэй холбоотой болох тухай дүгнэлтэд хүрсэн юм.

Дорно дахины анагаах ухааны ном сударт хүний насыг уртасгах, хөгшрөлтөөс урьдчилан сэргийлэх талаар нилээд хэдэн жор бүтээж эмчилгээнд хэрэглэж байсан нь олонтаа тохиолддог. Төдгээр эмийн найрлага нь хүний биеийн тэнхээ тамирыг сайжруулан, залуужуулах, өнгө зүсийг сайжруулах, биеийг шимжүүлэх, хүчжүүлэх үйлдэлтэй байдаг ба үүнийг Жүдлэн хэмээн нэрлэж иржээ [1,3,15].

Жүдлэнгийн жорын тоонд Басамын тосон эм зүй ёсоор орж байна [1].

Бид 5 үндэс, 3 үр зэрэг түүхий эдээс бүрдсэн уг тосон эмийг сонгон авч түүний фармакологийн өвөрмөц (адаптоген, андроген) үйлдлийг судлах зорилго тавьсан юм.

Судалгааны арга. Судалгаа явуулахад адаптогений [5, 6, 7, 9, 11, 12] болон андрогений [2, 4, 8, 10, 14] нөлөөг судлах аргуудыг ашиглан, нас гүйцээгүй, гүйцсэн, хөгшин нийт 220 гаруй эр цагаан хулгана, нас гүйцсэн эм цагаан хулгана (20)-д туршилт хийж, дотор эрхтэн, эр бэлгийн булчирхай төмсөг, бэлгийн дагавар булчирхайнуудын жин болон эм бэлгийн мөчлөг [4, 6] ба төмсөг, зарим эрхтэн (чацархай, дэлүү, тимус, бөөрний дээд булчирхай)-ий гистоморфологийн өөрчлөлт зэрэг үзүүлэлтүүдийг авсан юм [13].

Судалгааны дүн. Бэлдмэлийн адаптоген нөлөө:

1. Туршилтын амьтанд тодорхой ачаалал өгсний дараа бэлдмэлийн үзүүлэх нөлөөг сэлэлтийн аргаар тодорхойлоход туршилтын бүлэг амьтны сэлэлтийн хугацаа хяналтын бүлэгтэй харьцуулахад 28,8-36%-иар ($p < 0,05$) ихсэж байснаас үзвэл уг бэлдмэл бие хүчний ажиллах чадварыг сайжруулах идэвхитэй байна.

2. Мөн биеийн хүчний эрчимтэй ачааллын дараахь туршилтын амьтны тэсвэрлэх чадварын нөхөн сэргээлтийн процессыг 22-33 %-иар ($p < 0,05$) хурдасгаж байгаа нь тогтоогдлоо. Иймд, бэлдмэл ядралтаас сэргийлэх, актопротектор идэвхитэй байна.

3. Агаарын хурц дутагдлын загварыг ашиглан

бэлдмэлийн нөлөөг судлахад туршилтын бүлгийн амьдрах максимум хугацаа түүний нөлөөгөөр 31,5-45%-иар ($p < 0,05$) (хяналт 510 сек, туршилт 740 сек) уртасгаж антигипоксийн нөлөөтэй болох нь тогтоов.

4. 4 хлорт нүүрс төрөгчийн хурц хордолтын загвар дээр бэлдмэлийг туршсан дүнгээс үзвэл түүний хоргүйжүүлэх, хамгаалах нөлөөний идэвхи нь хяналтын үзүүлэлтээс CCL_4 -DL33-2,0 г/кг үед 100% ба CCL_4 -DL83-4,0 г/кг үед 83,3%-иар их байна.

5. Стресс урвалын эрчимд үзүүлэх нөлөөг имобилизаци-эмгэг загвар дээр [Селье Г, 1961] судлахад бэлдмэл нь хамгаалах үйлдэл үзүүлж стрессийн нөлөөний улмаас өөрчлөгдсөн бөөрний дээд булчирхай, сэрээ булчирхай, дэлүүний жинг хэвийн үзүүлэлтийн түвшинд байлгаж байна.

Бөөрний дээд булчирхай: хэвийн $2,16 \pm 0,3$ мг; хяналт $1,69 \pm 0,1$ мг; туршилт $2,35 \pm 0,2$ мг.

Дэлүү: хэвийн $42,5 \pm 2,0$ мг; хяналт $34,3 \pm 1,4$ мг; туршилт $40,4 \pm 1,5$ мг.

Сэрээ булчирхай: хэвийн $17,3 \pm 1,9$ мг; хяналт $12,83 \pm 1,0$ мг; туршилт $18,15 \pm 2,1$ мг ($p < 0,05$).

Бэлдмэлийн андрогены нөлөө.

1. Нас гүйцээгүй буюу бэлгийн бойжилтын физиологийн харьцангуй дутагдалтай эр хулгана дээр судалгааг явуулж бэлдмэлийн нөлөөгөөр хяналтын бүлгийн амьтадтай харьцуулахад төмсөгний жин 49,8%-иар ($p < 0,05$) (хяналт $37,17 \pm 1,3$ мг, туршилт $53,9 \pm 0,7$ мг) ихсэж физиологийн харьцангуй дутагдал нь арилж, бэлдмэл гонадотроп нөлөөтэй болох нь тогтоогдсон байна.

2. Нас гүйцээгүй эр хулганы гонадэктомиин дараахь бэлгийн дагавар булчирхайнуудын жин нилээд (9 дахин) буурч байхад басамын тосон эмийн нөлөөгөөр булчирхайнуудын жин 2,2 дахин ($p < 0,05$) ихсэж бэлдмэл андрогений нөлөөтэй болох нь тогтоогдлоо. (хэвийн $23,5 \pm 1,43$ мг; хяналт $2,44 \pm 0,27$ мг; туршилт $5,53 \pm 0,1$ мг; стандарт $40,0 \pm 3,77$ мг ($p < 0,05$)).

3. Бэлдмэлийг хэрэглэхэд амьтны биеийн ерөнхий жин нэмэгдэхийн (хяналт $31,48 \pm 1,0$ г; туршилт $33,84 \pm 1,2$ г) сацуу бөөр 23,7%-иар, дэлүү 83,8%-иар, зүрх 21,05%-иар, сэрээ булчирхай 25,4%-иар ба булчингийн (*m.tibialis ant*) жинг 33,2%-иар ($p < 0,05$) тус тус ихсэж байгаа нь бэлдмэл эдгээр эд эрхтний уураг нийлэгжүүлэх процессыг сайжруулан анаболик үйлдэлтэй болохыг харуулж байна.

4. Гонадэктоми хийлгэсэн нас гүйцсэн эр хулганы 1 сарын дараахь өөрчлөлтийг бэлдмэл нь 72%-иар ($p < 0,05$) саатуулж байна: (бэлгийн дагавар булчирхайны жин-хэвийн $19,42 \pm 1,29$ мг; хяналт $4,15 \pm 0,35$ мг; туршилт $7,15 \pm 0,38$ мг)

стандарт 46.01 ± 3.14 мг) ($p < 0.05$).

5. Судалгааны явцад харьцуулах бүлэгт стандарт эм болгон тестостерон пропионатыг хэрэглэхэд тестостерон нь удаан хэрэглэсэн тохиолдолд амьтны эр бэлгийн булчирхай төмсөгний жин хэмжээг багасгахын зэрэгцээ бэлгийн дагавар булчирхайнуудын жин хэмжээг хэт их ихэсгэж (67,8%-с 10; 20 дахин) байгаа нь тогтоогдлоо.

Харин басамын тосон бэлдмэлийн нөлөөгөөр төмсөгний жин ба бэлгийн дагавар булчирхайнуудын жин нь жигд нэмэгдэж хэт их томролт өгөхгүй байна.

Үүгээрээ уг бэлдмэл нь тестостероноос ялгаатай ба давуу талтай юм.

Эм хулганы бэлгийн булчирхайд бэлдмэлийн үзүүлэх нөлөө.

Басамын тосон эмийг нас гүйцсэн эм хулганад 14 хоног хэрэглэсний дараа бэлгийн мөчлөгт үзүүлэх нөлөөг эд судлалын аргаар судлаж үзэхэд-хяналтын амьтанд проэструс, эструс, метаэструс, дизэструс нь дараалалтай явагдаж байхад туршилтын амьтанд үргэлжилсэн эструс 90%-д илэрсэн байна. Бэлдмэл нь эм бэлгийн идэвхижүүлэх нөлөөтэй байна.

Гистоморфологийн судалгаа.

Гистоморфологийн судалгаагаар-Хяналтын бүлэгт авсан хулганы төмсөгний сувганцарт эр бэлгийн эсийн хөгжил физиологийн жамаар аажмаар явуулж байхад бэлдмэл хэрэглэсэн цагаан хулганы төмсөгнд эр бэлгийн эсийн хөгжил богино хугацаанд эрчимтэй бүрэн боловсорч хөгжиж байна.(3-хяналт, 15-бэлдмэл, 33-стандарт) Хяналтын цагаан хулганы төмсөгний сувганцар хооронд оршдог Лейдигийн эсийн хэмжээ хэвийн байхад, бэлдмэл хэрэглэсний дараа уг эс хэмжээгээр томорч байгаа нь бодисын солилцоо, гормоны үйлчилгээ идэвхтэй явагдаж байгааг харуулж байна. Тестостерон гормон хэрэглэсний дараа Лейдигийн эсүүд хэмжээгээр жижгэрсэн байгаа нь түүний антигено чанартай холбоотой юм.

Бэлдмэл хэрэглэсэн цагаан хулганы төмсөгний хэтэнд гүйцэд боловсорсон эр бэлгийн эсийн дүүрэлт бусад хоёр бүлгээс харьцангуй их байна (5-хяналт, 14-бэлдмэл, 29-стандарт).

Нөгөөтэйгүүр, эм хэрэглэсэн хулганы бөөрний дээд булчирхайн тархилаг давхрага хэмжээгээрээ томорч холтослог давхрагыг шахсан нь адреналин гормон идэвхжиж байгааг харуулж байна. Түүнээс гадна, бэлдмэл хэрэглэсэн цагаан хулганы сэрээ булчирхайн тархилаг давхрага өргөсөн тэлж холтослог давхрагыг нилээд бүрсэн байгаа нь Я-лимфоцит үржин олширч дархлаа идэвхжиж байна (11-хяналт, 20-бэлдмэл, 37-стандарт).

Мөн дэлүү болон чацархайн тунгалгийн

зангилаанд эм хэрэглэсэн болон гормон хэрэглэсэн хулгануудад үржлийн төв нь томорсон байгаа нь үйл ажиллагаа нь идэвхжсэнийг харуулж байна (23-бэлдмэл, 36-стандарт).

Дүгнэлт:

1. Басамын тосон эм нь стрессээс хамгаалах, актопротектор, гипоксийн эсрэг болон хоргүйжүүлэх идэвх үзүүлэн төрөл бүрийн тааламжгүй нөхцөлд амьтны тэсвэрлэх чадварыг дээшлүүлснээр биеийн өвөрмөц бус эсэргүүцлийг сайжруулан, бие махбодын нөөц боломжийг идэвхижүүлэн дасан зохицох чадварыг нэмэгдүүлэх адаптоген үйлдэлтэй байна.

2. Бэлдмэл нь бөөрний дээд булчирхайны үйл ажиллагааг идэвхижүүлж байна.

3. Басамын тосон бэлдмэл нь сэрээ булчирхай болон дэлүүний үйл ажиллагааг идэвхижүүлэн дархлааг эрчимжүүлэх нөлөөтэй.

4. Бэлдмэл эр бэлгийн булчирхай төмсөгний жин нэмэгдүүлэн, гонадэктомийн дараахь өөрчлөлтийг саатуулан гонадотроп, андроген, анаболикийн зэрэг өвөрмөц үйлдэлтэй байна.

5. Бэлдмэлийн нөлөөгөөр эр бэлгийн булчирхай төмсөгний сувганцарт онцгой өөрчлөлт явагдан эр бэлгийн эсийн хөгжил богино хугацаанд эрчимтэй бүрэн боловсорч, сувганцар хооронд оршдог Лейдигийн эсийн хэмжээ нэмэгдэн төмсөгний хэтэнд гүйцэд боловсорсон эр бэлгийн эсийн бөөгнөрөл-дүүрэлт харьцангуй ихсэж байна.

6. Бэлдмэлийн үйлдлийн нэг гол механизм нь бие махбодын эд эсийн өвөрмөц бус түвшний зохицуулгад нөлөөх замаар биеийн ерөнхий эсэргүүцлийг сайжруулан, эр бэлгийн булчирхай-төмсөгний жин, үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх идэвхитэй холбоотой байна.

Ном зүй.

1. Анагаах ухааны дөрвөн үндэс. Хөх хот. ОМАХХ. 1986

2. Бехтерева Э.П. Вопросы медицинской химии. 1988.№4.х.77

3. Байбоүй. Монгол анагаах ухааны өвчний зүй судлал. Хөх хот.ӨМӨЗӨ

4. Большой практикум по физиологии человека и животных. Под ред. проф. Б.Кудряшова. Москва. Высшая школа.1984

5. Витовская Г.А. Фармакология и токсикология. 1974. 5. с.615

6. Гацура В.В. Методы первичного фармакологического исследования биологически активных веществ. М.Медицина.1974

7. Дардымов И.В. Женьшень-эпепутерококк Издательство Наука. Москва. 1976

8. Западнюк И.П. и др. Лабораторные животные.

Киев. Вища школа. 1983. х.542

9. Каплан .Я и др. Оптимизация адаптивных процессов в организме. Москва. Наука.1990

10. Лохов Р.Е. Вопросы медицинской химии. 1985.№ 5.х 175

11. Селье Г. Стресс. Перевод с англ. М.Медицина. Новосибирск.1961

12. Селье Г. Стресс. Эволюция концепции стресса Перевод с англ. М.Медицина. Новосибирск. 1978

13. Стрелков А. Таблица для вычисления

средне квадратической ошибки и доверительных интервалов среднеарифметических величин. М.Медицина. Новосибирск.1990

14. Сыров В.Н. и др. Фармакология и токсикология 1977. 5. с. 650

15. Сүрэнжав Ц. Монгол анагаах ухааны эмчилгээний судлал. Хөх хот.ӨМӨЗО. 2000.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор,
дэд профессор Г.Чойжамц

Экологийн таагүй нөхцөлд амьдарч буй хүүхдийн дархлалын хариу урвалын онцлог

Г.М.Бодиенкова¹, Б.Бурмаа²,
Ш.Энхцэцэг², С.Г.Бодиенкова³

¹Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, Хүний экологийн эрдэм шинжилгээний хүрээлэн, Ангарск, ОХУ, ОАУА

²Монгол улсын Эрүүл мэндийн яам

³Хүүхэд, хүний нөхөн үржихүйн анагаах ухааны хүрээлэн, Эрхүү, ОХУ, ОАУА

Түлхүүр үгс: хүүхдүүд, хүрээлэн буй орчны бохирдол, дархлал

Хураангуй: Энэхүү өгүүлэлд экологийн янз бүрийн таагүй орчинд амьдарч буй хүүхдийн дархлалын хариу урвалын онцлогийн талаар мэдээлнэ. Бие мах бодын дархлалын хариу урвал нь экологийн таагүй нөхцөлд тун мэдрэг үзүүлэлт нь бөгөөд энэ нь хүүхдийн эрүүл мэндийн байдлыг бодитойгоор тодорхойлдог.

Сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн байдал нь хүн амын эрүүл мэндэд хүрээлэн буй орчин, амьдралын хэв маягийн үзүүлэх нөлөөллийг мэдрэх хамгийн их мэдрэг, нөлөөллийн шалгуур үзүүлэлт юм.

Ялангуяа, хүн ам, хүн-техник (антропогенный)-ийн ачаалалд ихээр өртөж байдаг томоохон хот, үйлдвэрийн районы хүрээлэн буй орчны чанарын үнэлгээнд чухал ач холбогдолтой юм. Эрхүү мужийн сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн байдалд нарийн мэргэжлийн эмч нарын үзлэг хийж үзэхэд бие мах бодын бүтэц, үйл ажиллагааны гажуудал, өвчлөл ихээхэн тархмал байдалтай ажиглагдаж байна. Хүүхдэд тохиолдож буй эмгэг өөрчлөлтийн давтамж, чанарын хувьд газар нутгийн ялгавартай байдал ажиглагдаж байгаа бөгөөд хүүхдийн эрүүл мэндийн байдлыг цогцоор нь авч үзвэл мужийн бусад хотуудтай

харьцуулахад илүү тааламжгүй үр дүн гарч байгаа юм.

Ангарск, Усолые-Сибир зэрэг үйлдвэрийн хотуудын сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн эрүүл мэндийн байдалд ОАУА-ийн Дорнод-Сибирийн салбарын харъяа Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, хүний экологийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтнууд эрүүл мэндийн нарийвчилсан (гүнзгийрүүлсэн) судалгаа [1] хийж үзэхэд судалгаанд хамрагдсан хүүхдийн 76.1 хувьд нь дасан зохицох үйл ажиллагааны янз бүрийн шатны илэрхийлэл болох бие мах бодын бүтэц үйл ажиллагааны өөрчлөлт илэрсэн байна.

Үзлэгийн дүнгээс харахад чих хамар хоолойн эмгэг (35.3-52.3%), зүрх судасны үйл ажиллагааны хямрал (5.3-37.3%), мэдрэл-сэтгэхүйн өөрчлөлт (20.4-41.7%), харшлын хэлбэрээр илрэх арьсны үрэвсэл, мэдрэлийн гаралтай арьсны үрэвсэл (6.8-15.0%) зонхилж байна.

Хүүхдүүдийн ихэнх (49.8-52.7%) нь эрүүл мэндийн II бүлэгт хамаарагдаж байгаа бөгөөд эдгээр нь бие мах бодын бүтэц үйл ажиллагааны дан болон хавсарсан өөрчлөлттэй байв. Судалгаанд хамрагдагсдын гуравны нэгээс илүү хувь нь (36.0-36.9%) эрүүл мэндийн III бүлэгт хамаарагдаж байгаа бөгөөд өөрөөр хэлвэл архаг өвчинтэй байгаа юм. Хүүхдийн эрүүл мэнд, хүний нөхөн үржихүйн эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгээс хийсэн гүнзгийрүүлсэн судалгаагаар Шелехов, Эрхүү, Братск хотын сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн дунд бие мах бодын бүтэц үйл ажиллагааны хямрал, сэтгэхүй-хөдөлгөөний болон жинхэнэ органик өөрчлөлт хамгийн их тархмал байгааг илрүүлжээ. Эрүүл мэндийн I бүлэгт (үйл ажиллагааны өөрчлөлтгүй болон архаг өвчингүй) хамаарагдах хүүхдийн

эзлэх хувь Шелеховт 3.7, Эрхүүд 6.7, Братск-д 8.9 байна. Дээрх хотуудын судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн дийлэнх (60.5-75.5%) нь бие мах бодын бүтэц, үйл ажиллагааны өөрчлөлттэй (өвчлөлийн өмнөх байдал) буюу эрүүл мэндийн II бүлэгт хамаарагдаж байлаа. Хүүхдүүдэд дархлал дутлын шинж, харшлын гаралтай диатез, мэдрэл-сэтгэхүйн эмгэг, зүрхний үйл ажиллагааны хямрал, чих хамар хоолойн эмгэг зонхилон тохиолдож байлаа. II бүлэгт хамрагдаж буй хүүхдүүдийн 70 гаруй хувьд нь хоёроос дээш эрхтэн тогтолцооны хавсарсан эмгэг илэрсэн байна [1].

Эрхүү мужийн бусад хотууд (Эрхүү, Шелехов, Братск)-тай харьцуулахад Ангарск, Усолье Сибирск хотуудад эрүүл мэндийн III бүлэгт хамаарах хүүхдийн тоо илүү харин II бүлэгт хамаарах хүүхдүүд цөөн байсныг тэмдэглэх хэрэгтэй юм.

Аливаа өвчин эмгэг үүсэх үндэс суурь нь дархлалын тогтолцооны гажуудал гэдэг нь нэгэнт тодорхой билээ. Дархлалын тогтолцоо-байнга өөрчлөгдөж байдаг суурьшлын орчинд хүний бие мах бод дасан зохицох хамгийн чухал механизмын нэг юм. Хүүхдийн дархлалын тогтолцоо нь бүрэлдэн бий болох, хөгжих шатандаа байдгаараа онцлогтой. Энэ нь эсрэг биед үзүүлэх хариу урвал нь өвөрмөц байдгийг илэрхийлнэ. Дархлалын тогтолцоо нь бие махбодыг халдвараас хамгаалаад зогсохгүй эд, эрхтний эсрэгбиеийн түвшинг хянаж, тогтворжуулах үндсэн үүрэг гүйцэтгэдэг. Бие махбодын бүхий л үйл ажиллагааны тогтолцооны нэгэн адилаар дархлалын тогтолцоо нь биеэ даасан, өөрийгөө зохицуулах чадвартай бөгөөд мэдрэл, дотоод шүүрэл болон бие мах бодын бусад тогтолцоотой нягт холбоотойн зэрэгцээ эдгээр нь хоорондоо тодорхой хамааралтай, харилцан бие биедээ нөлөө үзүүлж байдаг.

Хүрээлэн буй орчны янз бүрийн өөрчлөлт (хүйтэн, агаарын бохирдол гэх мэт), хооллолт, буруу дадал, олон тооны халдварт өвчин зэрэг нь хүүхдийн дархлалын тогтолцоонд тодорхой нөлөө үзүүлдэг. Эдгээр өөрчлөлт нь хүүхдийн физиологийн тогтолцооны ерөнхий өөрчлөлтөд ороод зогсохгүй, бас тэдгээрээс хамаарах бөгөөд биологийн хувьд авч үзвэл энэ нь дасан зохицох ач холбогдолтой юм. Байгалийн (естественный) дархлалын тусгай механизмууд нь гадны үйлчлэл, дотоод орчны хэвийн байдлын өөрчлөлтийг маш нарийн мэдэрдэг нь бие махбодын ерөнхий физиологийн үзүүлэлт бөгөөд үүнийг далд хэлбэрээр явагдах эмгэг өөрчлөлт болон дасан зохицох үйл ажиллагааны илтгүүр болгон ашиглах боломжтой юм [2].

Эрхүү (Ангарск, Усолье-Сибирск), Чит (Краснокаменск, Балее) мужийн сургуулийн өмнөх насны эрүүл хүүхдийн дархлалын үзүүлэлтийн дундаж хэмжээнд дүн шинжилгээ хийж үзэхэд дархлалын тогтолцооны эсийн болон шингэний үзүүлэлтүүд нь ОХУ-ын бусад мужийн ижил насны хүүхдүүдийнхээс ялгаатай байлаа. Хүүхдүүдэд хийсэн дархлалын сорилын дүнгээр Ангарск хотын эрүүл хүүхдийн 32.0%, Усолье-Сибирск хотын хүүхдүүдийн 38.1%-д нь дархлалын дутал илэрсэн байна. Ажиглалтад авсан хүүхдүүдийг "копи-пар" буюу хосын хуулбарын аргаар сонгон авсан нь нийгмийн бусад хүчин зүйлийн нөлөөллийг багасгах боломжийг бүрдүүлсэн юм. Асуулгаар бүх хүүхдүүд ямар нэг архаг өвчингүй, үзлэгээр эмнэлзүйн хувьд эрүүл, урьдчилан сэргийлэх тарилгад хамрагдаагүй байсан. Ихэнх тохиолдолд (90.5%) дархлалын тогтолцооны эсийн түвшинд өөрчлөлт ажиглагдаж байсан бөгөөд энэ нь дархлалын зохицуулгын субпопуляци болох Т лимфоцитын тэнцвэргүйжилтийн байдлаар илэрч байлаа. 56.25% тохиолдолд дархлалын тогтолцоонд гарч буй өөрчлөлт нь Т лимфоцитын популяцийн идэвхижилтээр илэрч, захын цусанд агуулагдах Т лимфоцитын тоо харьцангуй ихсэж, хелпер болон супрессорын идэвх нэмэгдсэн байлаа. Хүүхдүүдийн 34.38%-д нь дархлалын тогтолцооны өөрчлөлт Т лимфоцитын тооны бууралтаар илэрч байв. Ийм тохиолдолд Т лимфоцит супрессорын тоо цөөрч, Т лимфоцит хелперийн тоо өндөр хэвээр байв. Ийнхүү эрүүл хүүхдийн эсийн дархлалын тогтолцоонд янз бүрийн өөрчлөлт ажиглагдаж байгаа нь хүүхдийн бие мах бодын дасан зохицох урвалын илрэлийн зэрэг өөр өөр байгааг харуулж байна.

Бие махбодын гадаад орчны таагүй нөлөөнд үзүүлэх хариу урвалын эхний үе шат нь дархлалын хэт хариу урвалыг саатуулагч Т супрессор эсийн тоо аажим нэмэгдэх байдлаар илэрч цаашдаа уг эсийн тоо цөөрдөг.

Физиологийн дасан зохицох байдал нь гадаад орчны нөхцөл тасралтгүй хувьсан өөрчлөгдөхөд бие махбодын үйл ажиллагаа хэвийн байгаагаар илэрдэг. Дасан зохицох ачаалал нэмэгдэх нь тодорхой өөрчлөлт, тухайлбал зарим үзүүлэлтүүд өөрчлөгдөхөд хүргэнэ. Ийм тохиолдолд хэрэв эдгээр өөрчлөлт нь бие мах бодын үйл ажиллагааны боломжоос хэтрээгүй бол физиологийн дасан зохицолт гэж үздэг. Бие мах бодын дасан зохицох боломж алдагдсан нөхцөлд Т дарангуйлагч (супрессор), Т туслагч (хелпер) эсүүдийн тоо эрс цөөрч үйл ажиллагаа нь суларч улмаар янз бүрийн өвчин үүсэх үндэс болдог байна. Агаарын бохирдол ихэссэнтэй

холбоотойгоор хүүхдийн өвчлөлийн үзүүлэлтүүд болон дархлалын тогтолцооны талаас гарах еерчлөлт нэмэгдэж байгаа талаар олон судалганы ажил хийгджээ. Үүнтэй холбоотойгоор нэг хотын агаарын бохирдлын түвшингээр ялгаатай дүүргүүдэд амьдардаг, цэцэрлэгт хүмүүждэг хүүхдүүдийн дархлалын байдалд дүн шинжилгээ хийхийг хүссэн юм. Судалгааны дүнгээс үзэхэд харьцангуй цэвэр орчинтой дүүргийн хүүхдүүдэд бохирдол ихтэй дүүргийн хүүхдүүдийг бодвол лимфоцитын ерөнхий тоо, Т супрессор, Т хелпер эсүүдийн тоо өндөр байв. Дархлалын тогтолцоо нь бие мах бодод гаднаас орсон эсрэг биеийг таних, саармагжуулах, гадагшлуулахад идэвхитэй оролцдог нь харьцангуй цэвэр дүүрэгт амьдардаг хүүхдүүдэд дархлалын идэвхитэй үйл ажиллагаагаар илэрч байна. Бохирдлын ачаалал нэмэгдэхийн хирээр дархлалын хариу урвал тогтвортой болдог. Харин гадаад орчны бохирдол цаашид нэмэгдэхэд дархлалын хариу урвалын үйл ажиллагааг дарангуйлдаг. Агаарын бохирдол ихтэй дүүргийн хүүхдүүдэд ийлдсийн иммуноглобулины түвшин өндөр байв. Үүнийг нилээд хүчтэй эсрэг биеийн нөлөөнд бие мах бодын үзүүлж буй хариу урвал гэж үнэлж болох юм. Гадаад орчны тааламжгүй цогц хүчин зүйлсийн нөлөөгөөр хүүхдийн цусны ийлдсэнд мэдрэгжүүлэх үйлчлэл бүхий иммуноглобулин А, М-ийн агууламж нэмэгддэг нь олон судалгаагаар батлагджээ. Агаарын бохирдол ихтэй дүүрэгт амьдардаг хүүхдүүдийн дунд халдвар-харшлын өвчлөл өндөр байдаг нь үүний баталгаа юм.

Ийнхүү химийн үйлдвэрүүд бүхий дүүргийн (Усолье-Сибирск, Ангарск хот) хүүхдийн дархлалын түвшингийн өөрчлөлтийн тархалт, онцлогийг судалсан нь улмаар экологийн ачааллын хувьд зарчмын ялгаатай Чит мужийн хотууд (Балее, Краснокаменск)-д амьдарч буй хүүхдүүдийн дархлалын хариу урвалын өөрчлөлтийг судлах сонирхлыг төрүүлсэн юм. Судалгаагаар Балее хотын эрүүл хүүхдүүдийн дунд дархлалын дутлын шинж Эрхүү мужийн хүүхдүүдтэй харьцуулахад 2 дахин илүү (73.3%) байсан нь экологийн өвөрмөц байдал, тухайлбал цацрагийн болон химийн хортой хүчин зүйлсийн хавсарсан үйлчлэлийн нөлөөтэй холбон тайлбарлаж болох юм.

Чит мужийн экологийн онцлог нь ОХУ-д ураныг үйлдвэрийн аргаар гарган нийлүүлдэг нэг уурхайтай холбоотой. Балее, Краснокаменск хотуудад хамгийн түвэгтэй нөхцөл үүссэн гэж үздэг. Энэ нь ионжуулагч цацрагийн өндөр ачаалалтай газар нутагт байгуулсан орон сууцанд хүүхдүүд амьдарч байгаатай холботой юм. Радон, түүний задралын бүтээгдэхүүнүүд орон сууцны

дотор, ундны усанд агуудагдаж байгаа нь тулгамдсан асуудал болоод байна. Агаар мандал нь зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин давсан химийн бодис (мөнгөн ус, хар тугалга, марганец, хүнцэл)-оор бохирдсон нь экологийн нөхцөлийг улам түвэгтэй болгож байна [3].

Чит мужийн судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн дархлалын үзүүлэлтүүдийн дундаж агууламж нь бусад муж, хотын хүүхдүүдийн ийм үзүүлэлтээс ялгаатай байв. Ийлдсийн иммуноглобулины үзүүлэлтүүд нилээд доогуур байгаад анхаарлаа хандуулах нь зүйтэй юм. Балее хотын судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдэд IgA-ийн дундаж агууламж 0.39 ± 0.02 г/л, IgM- 0.64 ± 0.06 г/л, IgG- 5.96 ± 0.17 г/л, Краснокаменск хотын хүүхдүүдэд дээрх үзүүлэлтүүд: IgA- 0.56 ± 0.05 г/л, IgM- 0.73 ± 0.05 г/л, IgG- 5.2 ± 0.24 г/л тустус байлаа. Гэтэл Томск мужийн ийм бүлгийн хүүхдүүдэд IgA- 1.3 ± 0.13 г/л, IgM- 1.2 ± 0.05 г/л, IgG- 11.0 ± 0.4 г/л байна. Эрхүү мужийн экологийн таагүй нөхцөлтэй үйлдвэрийн томоохон төвүүдэд амьдардаг 3-7 насны хүүхдүүдийн сийвэнд агуулагдах иммуноглобулины агууламж ийм доогуур байсан нь бидний судалгаагаар ажиглагдаж байгаагүй юм. Ионжуулагч цацраг, химийн одисуудын хавсарсан үйлчлэлийн талаар сүүлийн жилүүдэд нийтлэгдэж буй бүтээлүүдэд бичсэнээс харахад цацрагийн бохирдолттой бүс нутагт амьдарч буй хүмүүсийн дархлалын түвшингийн өөрчлөлт нь цацрагийн болон цацрагийн бус гаралтай хавсарсан хүчин зүйлсийн үйлчлэлтэй холбоотой гэж үзэж байна [4, 5].

Энэ нь хүний бие мах бодын дархлалын тогтоцоонд ионжуулагч цацрагийн үзүүлэх нөлөөг өөр өөрөөр тайлбарлаж байгааг харуулж байна. Ионжуулагч цацрагийн нөлөөнд амьдарч буй хүмүүсийн эсийн болон шингэний дархлалын үзүүлэлт өөр өөр байгааг ионжуулагч цацраг нь ионжуулагч бус хүчин зүйлстэй хавсран өөр өөр нөлөө үзүүлэх чадвартай байдгаар тайлбарлаж болох юм.

Цаашид хүүхдийн дархлалын В тогтолцооны үзүүлэлтийг насны ялгавартайгаар авч үзвэл 7 настай хүүхдэд IgA-ийн хэмжээ 3 настай хүүхэдтэй харьцуулахад 2 дахин нэмэгдэж, IgM, IgG-ийн хэмжээ нэмэгдэх хандлагатай байгаа нь хүүхдийн нас ахих тутам шингэний дархлалын үзүүлэлт өөрчлөгдөх ерөнхий зүй тогтолтой таарч байна. Үүний зэрэгцээгээр ийлдэс дэх эдгээрийн агууламж бага байлаа. Бидний явуулсан судалгаа нь дархлалын тогтолцооны төлөвшилт хоцорч байгаа ялангуяа жинхэнэ иммуноглобулиныг боловсруулах тогтолцооны хөгжил саатаж байгаа, энэ нь тэдгээрийг гаргах (боловсруулах) удамзүйн эмгэг өөрчлөлттэй холбоотой байж болох юм.

Краснокаменск хотын хүүхдүүдэд Балее хотын хүүхдүүдийг бодвол дархлалын хамгаалах механизмын ачаалал илүү байв. Тухайлбал, цусны лимфоцитын ерөнхий тоо, гүйцэд боловсроогүй лимфоцитын тоо бага байв. Т лимфоцитын тоо ихэссэн, харин түүний хелперийн идэвхи илэрхий нэмэгдсэн байв. Түүнчлэн Балее хотын хүүхдүүдэд IgA, IgM, IgG-ийн хэмжээ бага байсан нь бас л анхаарал татаж байв.

Янз бүрийн хотод амьдардаг амьсгалын дээд замын вирусийн халдвараар байнга (жилд 3-аас дээш) өвчилдөг хүүхдүүдэд харьцангуй эрүүл хүүхдүүдийг бодвол бие махбодын дархлалын хариу урвал нилээд сул байдаг нь зүй тогтолтой юм. Үүний зэрэгцээгээр өөр өөр хотуудад амьдарч байгаа хүүхдүүдийн дархлалын тогтолцооны өөрчлөлт нь харилцан адилгүй байна. Жишээлбэл: Балее хотод байнга өвчилдөг хүүхдүүдэд лейкоцитын ерөнхий тоо нэмэгдсэн суурин дээр Т лимфоцитын тоо үлэмж цээрч, 0 эсийн тоо үлэмж нэмэгдсэн нь ажиглагдаж байв. Тухайн тохиолдолд Т лимфоцитын тоо цөөрөхийн хамт бүрэн хөгжөөгүй (ялгаваржаагүй) лимфоцитын тоо нэмэгдсэн нь үрэвслийн процесс намжиж байгааг харуулж байна.

Дорнод сибирийн үйлдвэрлэлийн хотуудад амьдарч байгаа монгол хүүхдүүдийн ийлдсийн иммуноглобулины агууламжийг харьцуулан судалсан нь нилээд сонирхол татаж байна. Монгол хүүхдийн иммуноглобулин А, М, G-ийн түвшин Оросын дундад бүс нутаг болон Байгал орчмын бүсэд амьдарч буй хүүхдүүдийн тухайн үзүүлэлтээс мэдэгдэхүйц өндөр байгаагийн зэрэгцээ, экологийн янз бүрийн нөхцөлд (Улаанбаатар, Түнхэл) амьдарч байгаа Монгол хүүхдийн иммуноглобулины түвшин ялгаатай байна [7, 8]. Тухайлбал, агаарын бохирдол ихтэй хотод амьдарч буй хүүхдүүдэд иммуноглобулин А-ийн агууламж өндөр, харин иммуноглобулин М, G-ийн агууламж буурсан байв. Улаанбаатар хотод агаарыг бохирдуулагч гол эх үүсвэр нь ДЦС, уурын зуух, гэрийн галлагаа, авто хөсөг бөгөөд харин Түнхэлд гэрийн зуухны галлагаа юм.

Дээр өгүүлснээс харахад хүүхдийн иммуноглобулины агууламжийн өөрчлөлт нь гадаад орчны эмгэг үүсгэх хүчин зүйлийн нөлөөллийг илтгэх үзүүлэлт болохыг бататгах үндэслэл юм.

Экологийн таагүй хүчин зүйлийн үйлчлэлд өөр өөр хүйсийн хүүхдүүдийн үзүүлэх дархлалын хариу урвал ялгаатай байгаа онцлогийн талаар хэвлэлд янз бүрээр тайлбарласныг харгалзан үзэж, Ангарск хотын хүүхдүүдийн дархлалын тогтолцооны өөрчлөлтийг судалж үзлээ. Судалгааны дүнгээс харахад охирдуудад Т эсийн

хэлхээний байдлыг илтгэх үзүүлэлтүүд нилээд ялгаатай байгаа нь харагдлаа. Тухайлбал, охидод хөвгүүдийг бодвол дарангуйлагч идэвхитэй Т лимфоцитын тооноос хамааран Т лимфоцитын ерөнхий тооны үзүүлэлт нилээд өндөр байлаа. Охидод дархлаа зохицуулах дэд бүлэг (субпопуляцийн) нилээд зохистой харьцаатай байна.

Хэдийгээр судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдэд дархлалын үзүүлэлтүүдийн дундаж агууламж үнэн магадтай ялгаатай байсан боловч нэг, хоёрдугаар бүлгийн хүүхдүүдийн дархлалын үзүүлэлтийн дундаж агууламж хэвийн хэмжээнээс хэтрээгүй байлаа. Ийнхүү хүүхдүүдийн дархлалын байдал ялгаатай байгаа нь тэдний бие мах бодын онцлогтой холбон тайлбарлаж болох юм.

К.А.Лебедева, И.Д.Понякин нар [6] өөр өөр хүйсийн хүүхдүүдийн дархлалын бичлэгт бага зэргийн ялгаа байгааг илрүүлжээ. Гэхдээ энэ ялгавартай байдал нь харилцан хамаарлын түвшинд- 9-14 насанд эхлэж цаашид насан туршид тогтвортой байдаг эрэгтэй, эмэгтэй хүмүүсийн дархлалын үзүүлэлтийн хамаарлын шинжээр тодорхойлогдож байна.

Дүгнэлт:

1. Ийнхүү, хүүхдүүдэд нилээд өндөр давтамжтай тохиолдож байгаа дархлалын дутал нь экологийн таагүй нөхцөлд маш мэдрэг үзүүлэлт бөгөөд хүүхдийн эрүүл мэндийн байдлыг бодитойгоор илэрхийлж байгаа юм.

2. Хүрээлэн буй орчны бохирдол, үйлдвэрлэлийн хортой хүчин зүйлийн хүн амын эрүүл мэндэд үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллийн үнэлгээнд дархлал судлалын аргыг хэрэглэх нь ирээдүйтэй болох нь харагдаж байна.

3. Дархлалын тогтолцооны байдлыг илтгэх үзүүлэлтүүдийг бүс нутгийг райончлах, улсын баталгаажуулалтын тогтолцоог боловсруулахад ашиглах боломжтой юм.

Ном зүй.

1. Лещенко Я.А. Условия жизни и здоровье населения Иркутской области /Я.А.Лещенко, Г.М.Бодиенкова, В.С.Рукавищников и др. – Иркутск, 2001.-217с

2. Петров Р.В. Иммунологический мониторинг больших групп населения /Р.В.Петров, Р.М.Хайтгов, И.В.Орадовская и др. // Иммунология.-1992г.-№4.-с.49-50.

3. Маторова Н.И. К обоснованию степени энологической ситуации в г.Братске/ Н.И. Маторова, Н.В.Ефимова, Н.Н.Юшков // Современные проблемы и методологические подходы к изучению влияния факторов.

производственной и окружающей среды на здоровье человека: Тез.докл. республиканской конференции.-Ангарск, 1993. –с.64-65.

4. Шубик В.М. Аллергия вчера и сегодня. – СПб.: "Фолиат", 1999.-191с.

5. Хмара И.М. Показатели иммунитета у детей с аутоиммунным тиреодитом, проживающих на территориях, подверженных радиоактивному загрязнению //И.М.Хмара, Л.Н.Астахова, Л.Л.Леонова и др.// Иммунология.-1993.- N2.-С.56-58.

6. Лебедев К.А.Иммунограмма в клинической практике. //К.А.Лебедев, И.Д.Понякина-М.: Наука, 1990.-224с

7. Бурмаа Б. Здоровье детей Монголии в зависимости от экологической напряженности: диагностика и профилактика. Автореферат дисс. На соискание уч. ст.д.м.н., 2001, с.54

8. Энхцэцэг Ш. Гигиеническая оценка влияния загрязнения атмосферного воздуха на показатели естественной резистентности организма детей Монголии, проживающих в условиях различной экологической напряженности. Автореферат дисс. На соискание уч. Ст.к.м н., 2000, с.26

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Л.Лхагва

Гэмтлийн улмаас тасарсан мөчийг мэс засалд бэлтгэн тээвэрлэх аргачлал

Р.Шагдарсүрэн
С.Баатаржав
ГССЗКЭ

Үндэслэл

ГССЗК – ийн эмнэлэгийн Хүлээн авах яаралтай тусламжийн тасаг жилд дундажаар 45000 орчим өвчтөнд анхны тусламж үзүүлдэг. Үүний 1.3% нь гар, хуруу, хөлний тасарсан гэмтэл эзэлдэг ба иргэд буруу хадгалан тээвэрлэн ирдэг. Иймд тасарсан мөчийг зөв хадгалан тээвэрлэх нь эргүүлэн залгах бичил мэс заслын цаашдын үр дүнд, тухайн эрхтэний үйл ажиллагааны сэргэлтэнд чухал нөлөөтэй байдаг. Иймээс тасарсан мөчийг эргүүлэн залгах бичил мэс засал хийхийн тулд тухайн эрхтнийг зөв уадгалан тээвэрлэх тухай анхны мэдэгдэхүүнийг эмч, эмнэлгийн ажилчид, иргэдэд олгох шаардлага бий болж байна [1.5].

Практик ач холбогдол:

Тухайн аргачлалын эмч, эмнэлгийн ажилчид, иргэд мэдсэнээр гэмтэгсдийн тахир дутуу болох, хөдөлмөрийн чадвар алдах, эд эрхтэний гоо сайхан алдалтын хувийг бууруулахад тодорхой хувь намар оруулах ач холбогдолтой.

Тасарсан мөчийг эргүүлэн залгах мэс заслын цаашдын үр дүнд доорхи хүчин зүйлүүд нөлөөлдөг. Үүнд:

1. Тээвэрлэж авч ирсэн хугацаа
2. Хадгалан тээвэрлэсэн орчны хэм

3. Халдварлалт
4. Гэмтлийн механизм
5. Өвчтөний нас
6. Суурь өвчин
7. Мэс заслын техник, тоног төхөөрөмж (2.4)
Хүснэгт 1

Тасарсан эд, эрхтэнийг эргэн сэргээхэд хадгалан тээвэрлэх орчны хэм, хугацааны хамаарал (4)

Тасарсан түвшин	Эргэн сэргэх хугацаа (цагаар)	
	+4-өөс доош хэмд	+4-өөс дээш хэмд
Хуруу	16 цаг	8 цаг
Сарвуу	12 цаг	6цаг
Шуу	6 цаг	4 цаг
Тавхай	6цаг	4 цаг
шилбэ	6цаг	4 цаг

Авах арга хэмжээ:

Шарханд боолт хийх

1. Цус тогтоох зорилгоор зузаан самбаагаар даралттай боолт хийх
2. Халдвараас сэргийлж ариун самбаагаар боох
3. Оёдол тавихаас аль болох татгалзах (зөвхөн цус тогтохгүй үед оёдол тавих)
4. Хөдөлгөөн хязгаарлах (гарыг сойх, хөлөнд чиг тавих)



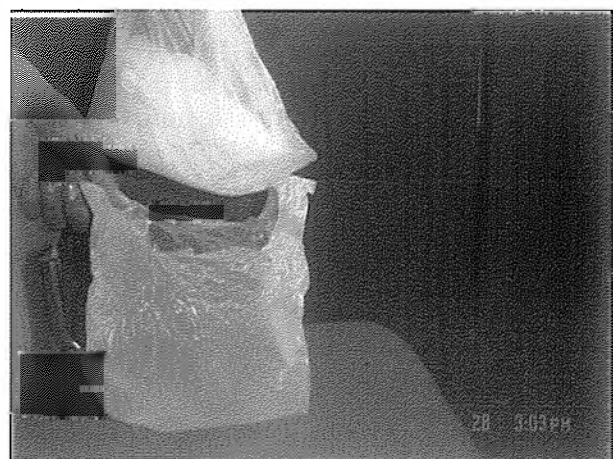
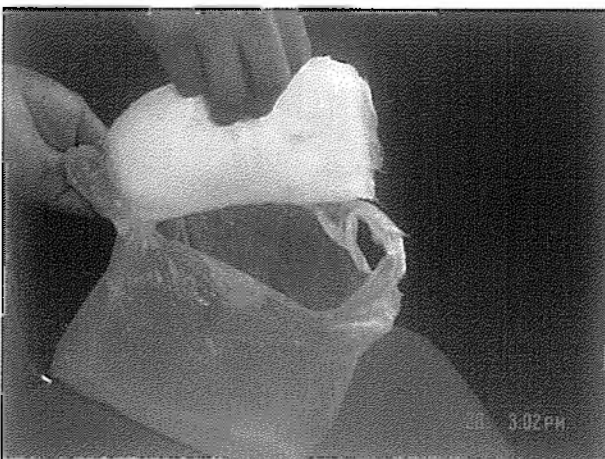
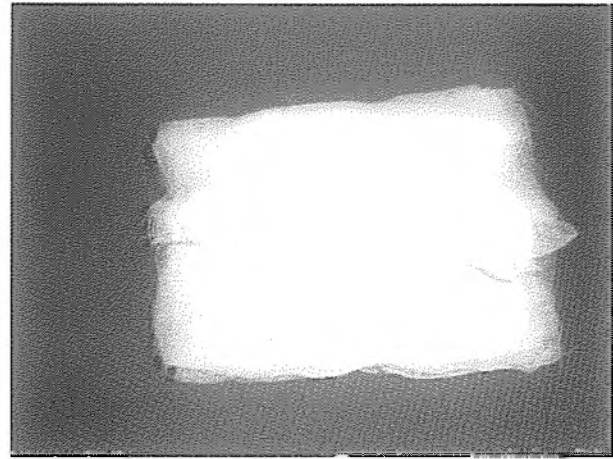
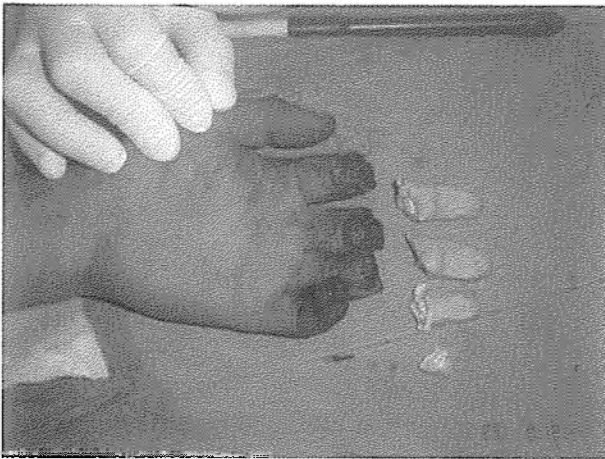
Зураг 1. Шарханд боолт хийх

Тасарсан эрхтэнийг хадгалан тээвэрлэхэд бэлтгэх

1. Норгосон ариун самбаанд боох 0.9%-ын NaCl-н (давсны уусмалаар норгосон)

2. Нийлэг уутанд хийх

3. Нийлэг уутанд хийсэн эдээ мөстэй саванд хийх (мөстэй шил, нийлэг уут..... гэх мэт)



Зураг 2. Тасарсан мөчийг хадгалан тээвэрлэхэд бэлтгэх

Эсрэг заалт

- Гэмтлийн механизм (няцарч тасрах, бяцарч тасрах..... гэх мэт)
- Өвчтөний нас (55-аас дээш настай)
- Цусны эмгэгтэй

- Судасны эмгэгтэй
- Чихрийн шижинтэй
- Хорт хавдартай гэх мэт тохиолдлуудад эргүүлэн залгах мэс засал хийхэд үр дүн муутай байдаг [3].

Ном зүй.

1. Ахметов К.К., Ченцов В.И., Мун Т.Н. и др. Профилактика сосудистых осложнений в реконструктивной хирургии конечности. // V международный симпозиум по пластической и реконструктивной микрохирургии "Проблемы микрохирургии" Тез.докл. М., 1994, с. 6-17
2. Богомоллов М.С., Седов В.М. Микрохирургические реплантации фрагментов кисти 2003. с. 38-56.

3. Иванов А.П., Ползов Р.Н. др. Реплантация и реваскуляризация крупных и мелких сегментов конечности у детей. // Первый симпозиум эгоан СНГ "Проблемы микрохирургии у детей". Тез.докл.-М., 1992.-с.7.

4. Петровский Б.В. Популярная медицинская энциклопедия 1988. с.373

5. McCarthy Plastic surgery 1990- vol.7, p. 4358

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Н.Баасанжав

Элэгний хэсэгчилсэн шилжүүлэн суулгалтын асуудалд

Б.Гоош¹, Р.Цэдэн-Иш², У.Санчин²

¹Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль

²Улсын Клиникийн II Нэгдсэн Эмнэлэг

Элэгний бүтэн шилжүүлэн суулгах донорын боломж хязгаарлагдмал хэвээр байгаа үед элэгний хэсэгчилсэн суулгалт чухал ач холбогдолтой байна. АНУ-ын Эрхтэн шилжүүлэн суулгах төвийн мэдээгээр 14709 элэг шилжүүлэн суулгах хагалгаа хийлгэсэний 4527 (30,77%) нь элэгний хэсэгчилсэн тайралт хийлгэсэн байна. Гэхдээ эрүүл, тохирсон элэг бүхий хүмүүсийн олдоц ч төдийлөн сайнгүй байна. Ихэнхдээ өвчтөн донорын тусламж авахаас өмнө нас бардаг бөгөөд элэгний шилжүүлэн суулгалт хийсэн эхний жил хүндрэл учирах нь их ажээ (Azoulay D, Castaing D, Adam R, et al., 2001).

Техникийн хөгжлийн дүнд сүүлийн үед элэгний шилжүүлэлт хийлгэсэн хүний тоо өссөөр байна. Элэгний хэсэгчилсэн суулгалтыг голдуу хүүхэд, залуучуудад ихэвчлэн хэрэглэж байгаа ба элэгний 3 гол хэсэг болох судасны угууд, цөсний зам, венийн урсгалуудыг элэгний нэг бүтэн эрхтний үйл ажиллагаа явуулж чадахуйц элэгний цул хэсгийг ялгаж авна.

1984 онд анх удаа хүүхдийн элэгний шилжүүлэн суулгалтын үед эрхтэний хэсэг хаягддаг тухай яригдах болсон (Bismuth, 1984). Энэ үеэс хэсэгчилсэн шилжүүлгийн тухай яригдах болсон. Хүүхдийн шилжүүлгийн үед зүүн гадна (2 ба 3 сегмент) ба зүүн дэлбэн (2, 3 ба 4 сегмент) дэлбэнгийн хэсгийг суулгахад илүү тохиромжтой байдаг. Хүүхдийн практикт баруун 4-8 сегментийг маш бага суулгалт хийдэг нь хэмжээний хувьд төдийлөн тохиромжтой биш байдагтай холбоотой. Сүүлийн үед ийм хязгаарлалт төдийлөн чухал биш шинжилгээний тусламжтайгаар урьдчилан тодорхойлох боломжтой болсон. Гэхдээ баримтаас үзэхэд элэгний хэсэгчилсэн суулгалтын үед реципиентийн тухайд үл тохирох байдал хүлээгдэж байдаг.

1989 онд анх удаа амьд хүнээс элэгний шилжүүлэлт хийгдсэн. Үүнээс хойш элэгний хэсэгчилсэн суулгалтын хагалгаа хийгдэж эхэлсэн (Strong, 1990).

Донор ба реципиентийн техникийн тохироог сайтар шалгах хугацаа хангалттай, ишеми үүсгэх хугацаа бага байдаг давуу талуудтай. Хэдийгээр дээрх давуу талууд байгаа ч донорын бүрэн бүтэн байдлыг алдагдуулж байгаа өөрөөр хэлбэл нэг өвчтнийг эмчлэх гээд 2 өвчтөнтэй болж байна гэдэг асуудлыг олон эрдэмтэд хурцаар хөндсөн хэвээр, энэ асуудлыг шийдвэрлээгүй хэвээр байна. Иймд энэ хагалгааны үед нилээд чухал асуудал нь донорын өвчлөл, нас баралтыг дахин хянаж байх хэрэгтэй болдог.

Ёсзүйн талаас донорын сонголт, зөвшөөрлийн тухай хууль эрхийн акт боловсруулан, аль алиных нь техникийн шаардлага, боломжуудыг тусгасан байх шаардлагатай. Тухайлбал эрхтний шилжүүлэн суулгалтын өнөө үед эрхтний хомсдолын саадын улмаас нэг элгээр 2 өвчтөн эмчлэх явцад зүүн, зүүн гадна сегментийн суулгалт баруун дэлбэнгийн суулгалтаас үнэтэй байна. Элэгний хэсэгчилсэн суулгалтын үед донорын риск үүсэж байгаа ч эрхтний хаягдлын асуудлыг ашигтайгаар шийдвэрлэсэн ба сайн тохирох донорын үнэлгээ эрс нэмэгдсэн.

Pichmayr 1988 онд биеийн гадна элэгний хэсэгчилсэн суулгалт хийсэн туршилт хийснээ зарласан ба Broelsch анх 1990 онд анхны цувралаа мэдээлсэн (Pichmayr, 1988, Broelsch, 1990). Эхний үед техникийн хувьд олон саад бэрхшээлтэй тулгарч байсан (Bismuth, 1989, Shaw, 1990, Emond, 1990). Хэрэв бүтцийн хувьд буруу тасалж авбал 2 реципиентийн хоёуланд нь зэрэг аюултай эрсдэл үүсдэг зэрэг ёсзүйн саадууд ч гарч ирсэн. Сүүлийн 10 жилд донорыг тодорхой нарийн стандартаар өвчтөнд тохирохуйцаар сайтар сонгож аваад хагалгааны арга техникийн улам боловсронгуй болгосоор байна.

Хийгдэх хагалгааны аргыг сонгох, боломжуудыг тусгасан тохирох донорыг хүлээн авах захиалгын хуудас бий болсон. Өнөөгийн байдлаар элэгний хэсэгчилсэн шилжүүлэлтийн биеийн гадна, дотор гэсэн 2 аргаар хийж байна.

Донорын сонголт. Бүхэл эрхтэний үйл ажиллагааны байдлыг судлана. Насны хязгаар төдийлан байхгүй ч 10-45 нас тохиромжтой. Судас хөдөлгөгч эмүүдийг аль болох хэрэглэдэггүй байх, 5 жилийн дотор эмнэлэгт хэвтээгүй байх ёстой. Донорын цусанд давсны агууламж 160 mg/dL бага байна. Дээрх шалгуураар Калифорнийн Их Сургуулийн эрдэмтэд Лос-Анжеласт 110 хүнд судалгаа хийхэд элэгний хэсэгчилсэн суулгалт хийх боломжгүй тааруухан үр дүн гарсан байна (Ghobrial, 2000).

Бүтцийн тохироо. Энэхүү хагалгааны гол цөм нь судасны багц (үүдэн вени, элэгний артери, цөсний цорго), венийн урсгал, цөсний урсгалыг сэргээх явдал байдаг. Элэгний хэсэгчилсэн тайралтын үед зүүн ба баруун талдаа уртадахааргүй байх хэрэгтэй. Хөндий вени болон цөсний цорго хуваагддаг. Үүдэн вени, артерийн судсыг бүтцийн хувьд гэмтээхгүйгээр болгоомжтой салгана.

Хяналт. Донорыг байнга хянана. 5 хүртэл хугацаагаар эмнэлэгт байлгах ба 3 удаагийн элэгний үйл ажиллагааны тестээр хэвийн гарсан тохиолдолд эмнэлгээс гаргана. Бүтцийн алдагдлыг тодорхойлох боломж байхгүй.

Хийгдэх шинжилгээ, судалгаа. *Лабораторийн судалгаа.*

- Цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээ, цусны бүлэгнэлт, артерийн цусны хийн шинжилгээ, биохимийн иж бүрэн шинжилгээ, элэгний үйл ажиллагааны тестүүд, вирусн (элэгний, ДОХ) серологийн шинжилгээ хийгдсэн байна.

- Элэгний үйл ажиллагааны шинжилгээг 3 удаа хийлгэж хэвийн түвшинд байх шаардлагатай. Элэгний өөхлөлттэй нь эд эсийн шинжилгээгээр илэрсэн үед элэгний хэсэгчилсэн суулгалтанд ашиглах боломжгүй.

Илрүүлэх шинжилгээ. Өвөрмөц илрүүлэх шинжилгээ байхгүй. Допплер эхо шинжилгээ, ангиографи, магнитрезонанс холангиографи, холангиопанкреатик шинжилгээ хийж болох боловч бүтцийг бүрэн тодорхойлох боловч зөвхөн хагалгааны ширээн дээр л бүрддэг.

Эмчилгээ.

Мэс заслын эмчилгээ. Биеийн гаднах техник. Цогц элгийг бүрдүүлэх стандарт техникийн дагуу элэгний хэсгүүдийг нэгэн цул эрхтэнг биеийн гадна сэргээн бүрдүүлж, хадгалах үйл явц юм. Суулгуурыг Винкенсоны мөсөн уусмалд хийж бэлдэнэ. Зарим төвүүдэд ялгахын өмнө холангиографи, артериографийн шинжилгээ хийж

тохироог шалгадаг. Эсвэл металл канюль ашиглан элэгний артери, цөсний замын тохироог шалгаж бүтцийн гажигийг илрүүлж болно.

Үүдэн хэсгийн гурвалыг ялгахдаа элэгний артерийн салаалалт, үүдэн вени, цөсний зүүн ба баруун замыг ялгана. Ихэнх тохиолдолд элгийг таллан хуваахад үүдэн венийн гол, артерийн цусны судасны голоор тасалж хуваагддаг бол цөсний ерөнхий цоргыг баруун талдаа илүү авдаг. Элэгний үүдэн хэсгийн бүрдлийг ялгахдаа суулгах хэсгийн судасны хөлийг аль болох урт гаргах нь оновчтой байдаг. Хүлээн авагчийн судсанд залгахад үүдэн венийн зүүн салаа, элэгний артерийн баруун салааг урт авах нь тохиромжтой байдаг. Суулгуурын судасны дутагдсан хэсэгт ижил бүтэцтэй чацархайн угийн, дэлүүний, чацархайн дээд артери, венийг ялган авч баруун ба зүүн талд ашиглаж болно. Элэгний таславчнаас баруун тийш 0,5-1 см элэгний зүүн ба дунд венийн хэсгээс эхлэн элэгний паренхимийг зүсэх нь тохиромжтой. Суулгуурын зүүн талд зүүн элэгний венийг, баруун талд баруун ба дунд вени болон хөндий венийг үлдээнэ. Суулгуурын зүсэгдсэн гадаргууг фибринэн наалт, коллаген, полиглактин 90 наалтуудыг хэрэглэн дахин цус алдалтаас сэргийлэх ач холбогдолтой.

Насанд хүрсэн хүмүүст баруун хэлтэнгийн суулгалт стандартын дагуу хийгдэнэ. Цөсний залгааг Т гуурстай болон гуурсгүйгээр хийж болно. Залуу болон хүүхдэд зүүн дэлбэнг суулгахдаа piggyback техникээр хүлээн авагчийн хөндий венийг хамгаалсан аргачлалаар шилжүүлэн суулгана. Өвчтний элэгний дээд хөндий венийг элэгний зүүн вентэй залгана. Үүдэн венийг тухайн хүнд өвөрмөцөөр залгана. Суулгуурын элэгний артерийг целиак хэсгээс ялгах нь тохиромжтой байдаг. Зүүн суулгуурын артерийг хүлээн авагчийн целиак хэсэгт залгах боломжгүй үед элэгний ерөнхий артерид залгаж болно. Элэгний зүүн цөсний цоргыг Ру-гийн аргаар залгах нь тохиромжтой. 2 ба 3 сегментийн цөсний цоргыг салгаж авсан тохиолдолд тус тусад нь залгана.

I. Биеийн дотор техник.

Биеийн гаднах техникээс биеийн дотор техникт шилжих ба үүнийг цогцос дээрх сайтар туршлагажсаны дараа хийнэ. 1995 он Rogieg нарын эрдэмтэд энэ аргаар хийсэн ба цөсний хүндрэл, цус алдах хүндрэл ихтэй тухай тэмдэглэсэн.

Биеийн дотор хэсэгчилэн суулгах аргын дутагдалтай тал нь удаан ишми үүсгэн, дахин сэргээх ажилбар нэмэгддэг. Донорын суулгуурын гадаргууг цус тогтоолтыг сайн хийх нь суулгалтын ажилбар хийх нөхцлийг бүрдүүлэн, тохироог үзэхэд илүү боломж (ялангуяа 4-р сегментийн

тухайд) олгодог. Суулгуурыг ялгах, суулгах үйл явц нь санаа нийлсэн, шийдэмгий мэс заслын багууд хоорондоо нягт хамааралтайгаар хийгддэг ажилбар юм.

Донорын тохироог үзэхийн тулд целиакийн дээд хэсэг болон бөөрний доод аортыг ялангуяа чацархайн доод артерийн тохироог хэмжих нь эхний алхам болно. Хэрэв элэгний анатоми, гадаад байдлыг тохирно гэж үзвэл элэгний 2, 3-р сегментийг ялгаж эхэлнэ. Элэгний артери адилхан байдаг. Элэгний зүүн үүдэн венийг 4-р сегмент ба нэмэлт дэлбэнгийн салаалалтын хэсэгт ялгана. Элэгний эдийг биеийн гадна техникийн дагуу зүснэ. Зүүн талын гадаргуу болон, цэсний цоргыг хурц аргаар салгана.

Элэгний 2 хэсгийг адил нэртэй судасны хөл, дараа нь венийн судсыг залгана. Суулгуурыг Вилконсоны уусмалаар перфузи хийж өгнө. Энэ нь судасны залгалтыг тайван залгахад нэмэр болно. Цэсний цорго, үүдэн венийг баруун талд нь илүү авдаг бол артерийг аль аль талд нь тэнцүү хэмжээгээр авна.

Хүндрэл. Элгийг бүтнээр нь суулгахад гарах бүх л хүндрэл гарах боломжтой. Тухайлбал элэгний артерийн бүлэн, цэс гоожих, цус алдалт, үйл ажиллагаагүй болох, үйл ажиллагаа нь сааталтай байх зэрэг хүндрэлүүд гарч болно. Биеийн жингийн 1%-иас бага хэмжээний элэг суулгагдсан тохиолдолд үйл ажиллагаа саатах, ажиллагаа илрэхгүй байж болно.

Үр дүн, тавилан. Эхний үед амжилтгүй болж байсан ч сүүлийн үед техникийн боломж сайжирсан тул үр дүн гарч байна.

Энэ төрлийн шилжүүлэлтийг Azoulay нарын мэс засалчид 4-р сегментийг 2 хүнээс авч нийлүүлэн 34 өвчтөнд ийм төрлийн хагалгаа хийж үр дүнтэй байгаагаа мэдэгдсэн байна (Azoulay, 2001).

Цаашид судлах зүйлийн талаар. Элэгний үйл ажиллагааны онцлог, нөхөн төлжилтийн байдлыг гүнгийрүүлэн судлах шаардлагатай гэж үзэж байна. Мөн техникийн үйл ажиллагаа, судас залгалтыг сайтар хийж туршлагажих хэрэгтэй байна. Техникийн боломж, мэс заслын баг бүрдсэн тохиолдолд өвчтөн, донорын сонголтыг сайтар хийн, зоригтойгоор хийж эхлэх нь үр дүнд хүрэх арга зам болов уу.

Ном зүй.

1. Azoulay D, Astarcioglu I, Bismuth H, et al. Split liver transplantation. 1996.

2. Azoulay D, Castaing D, Adam R, et al. Split liver transplantation for two adult recipients feasibility and long-term outcomes. 2001.

3. Bismuth H, Houssin D. Reduced-sized orthotopic liver graft in hepatic transplantation in children. 1984.

4. Gundlach M, Broering D, Topp S et al. Split cava technique liver splitting for two adult recipients. 2001.

5. Liver splitting and living donor techniques. Malago M; Rogiers X; Broelsch CE. Br Med Bull 1997; 53(4):860-7.

6. Complications in 100 living-liver donors. Grewal HP; Thistlewaite JR Jr; Loss GE; Fisher JS; Cronin DC; Siegel CT; Newell KA; Bruce DS; Woodle ES; Brady L; Kelly S; Boone P; Oswald K; Millis JM. Ann Surg. 1998 Aug; 228(2):214-9

7. Living donor liver transplantation: ethical considerations. Whittington PF. J Hepatol. 1996 May; 24(5):625-7

8. Adult-to-adult living donor liver transplantation using extended right lobe grafts. Lo CM; Fan ST; Liu CL; Wei WJ; Lo RJ; Lai CL; Chan JK; Ng IO; Fung A; Wong J. Ann. Surg. 1997 Sep; 226(3):261-9; discussion 269-70

9. Liver transplantation using living donors. Preliminary donor psychiatric outcomes. Goldman LS. Psychosomatics 1993 May-Jun; 34(3): 235-40

10. Pediatric liver transplantation with cadaveric or living related donors: comparative results in 90 elective recipients of primary grafts [see comments]. Reding R; de Goyet J de V; Delbeke I; Sokal E; Jamart J; Janssen M; Otte JB. J Pediatr. 1999 Mar; 134(3):280-6

11. Living related liver transplantation: 36 cases at the University of Hamburg. Malago M; Rogiers X; Burdelski M; Broelsch CE. Transplant Proc 1994 Dec; 26(6):3620-1

12. Impact of graft size mismatching on graft prognosis in liver transplantation from living donors. Kiuchi T; Kasahara M; Uryuhara K; Inomata Y; Uemoto S; Asonuma K; Egawa H; Fujita S; Hayashi M; Tanaka. Transplantation 1999 Jan 27; 67(2):321-7

13. Осложнения в 100 живыми-печеночными донорами. Г.Г.Петрович, Г.И.Васильченко. Хирургия. 1998 Авг.; 228(2):214-9

14. Печеночная пересадка, использовавшая средств к существованию доноров. Психиатрические результаты предварительного донора. Трансплантологи 2000. Вилявин Г. Д., Бердов Б. А. ; 34(3):235-40

15. Клиническое приложение (заявка) связанной печеночной пересадки. Романов В.А., Белов И.Н., Яшин Д.И., А.А. Попов. Хирургия 2004; 22(2):301-15

16. Печеночная пересадка в детях чтобы жить связанными донорами. Хирургические методы и результаты. 2003. Матяшин И.М, Глузман И.М.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:

Академич Б.Гоош

Амьсгалын эрхтний саркоидоз

Д.Ичинноров¹, Ц.Цэрэнханд²

¹Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль

²П.Н.Шастины нэрэмжит Клиникийн

Төв Эмнэлэг

Саркоидоз гэдэг нь янз бүрийн эрхтэнд эпителиосид эсүүдээс тогтсон эзгийрхэг өөрчлөлтгүй гранулёмууд үүсдэг, шалтгаан нь тодорхой бус системийн өвчин юм. Эдгээр гранулёмууд нь цаашид шимэгдэж, эсвэл гиалин холбогч эдээр солигддог [13].

Саркоидозын тухай хамгийн анх английн эмч J.Hutchinson 1877 онд мэдээлснээс хойш өдийг хүртэл энэ өвчин эмч, судлаачдын анхаарлыг татсаар байна. 1987 онд саркоидоз болон бусад гранулематоз өвчний олон улсын холбоо байгуулагджээ. Тус холбооны гишүүд, ДЭМБ-ын шинжээчид дараах дүгнэлтийг хийсэн байна. Өнөөдөр бид саркоидозын тархалт ба өвчлөл, эмнэлзүйн илрэл, өвчин үүсэхэд нөлөөлдөг удамшлын зарим хүчин зүйл, өвчний үед дархлалын тогтолцоонд гарах өөрчлөлтүүд, өвчнийг оношлох аргууд, богино хугацаагаар хэрэглэсэн кортикостероид эмчилгээ үр дүнтэй байдаг зэргийг мэдэх болсон. Харин удамшлын хүчин зүйлүүд нь саркоидозоор өвчлөх магадлалыг ихэсгэдэг эсэх, тэдгээр нь өвчний эмгэг жамд хэрхэн нөлөөлдөг, өвчний явц, тавиланг тодорхойлох сорилууд бий эсэх, кортикостероид эмчилгээ нь өвчний явцад нөлөөлдөг эсэх, эмчилгээг ямар хугацаанд үргэлжлүүлэх, цитостатик болон кортикостероидтай харьцуулахад гаж нөлөө багатай өөр эмүүд бий эсэхийг одоогоор бүрэн шийдвэрлэж чадаагүй байна. Мөн түүнчлэн саркоидозын шалтгаан, энэ өвчний эмгэг жамыг тайлбарлаагүй байгаа юм [18].

Өнөөдрийн байдлаар саркоидозын тохиолдол дэлхийд 100000 хүн амд 10-40-д хүрээд байна [4, 6, 11, 18].

Шалтгаан, эмгэг жам. Орчин үед саркоидозыг шалтгааны тодорхой бус хүчин зүйлүүдээр үүсгэгддэг дархлалын анхдагч өвчин хэмээн үзэж байна. Энэ өвчний үед альвеолит үүсч, гранулёмууд бүрэлдэн тогтоно. Гранулёмыг үүсгэдэг шалтгаан, эмгэг жамыг одоогоор бүрэн тайлбарлаагүй байгаа юм. Гранулёмыг саркоидозын шалтгааны хүчин зүйлүүд болон тодорхой бус агентын нөлөөгөөр нөхцөлдөн үүсдэг олон шаттай урвалын эцсийн үр дүн хэмээн үздэг. Дурын гадны шалтгаан энэ урвалыг өдөөж болно.

Өвчин үүсэхэд цулцангийн макрофаг, моноцит, лимфоцит, тэдгээрээс ялгарах биологийн идэвхт бодисууд голлох үүргийг гүйцэтгэдэг [12].

Эмгэг бүтцийн өөрчлөлт. Бүтцийн эмгэг өөрчлөлт нь өвчний үргэлжлэх хугацаа, тархалт, явц (эдгэрэх, эсвэл даамжрах хандлага) зэргээс хамаарна [12]. Саркоидозын үед илрэх бүтцийн өөрчлөлтийн үндсэн элемент нь гранулём юм. Гранулём нь янз бүрийн эрхтэнд үүсч болох боловч хамгийн олонтаа гэмтдэг эрхтэн бол голтын лимфийн зангилаа, уушги, элэг, дэлүү, арьс байдаг [14, 17]. Гранулёмууд нь түүнчлэн бөөр, мэдрэлийн тогтолцоо, булчин, зүрх, ясанд үүсч болно.

Гранулём нь фибробластын хүрээгээр тодорхой зааглагдсан төвийн ба захын 2 хэсэгтэй байна. Төвийн хэсэг нь бие биендээ нягт байрлан орших эсүүдээс тогтоно. Үүнд гол төлөв эпителиосид болон аварга эсүүд, цөөн тооны макрофаг, гистиоцит, лимфоцит байдаг. Захын хэсэг нь голчлон лимфоцит, мөн түүнчлэн макрофаг, фибробласт, моноцит, эозинофил зэрэг эсүүдийн бөөгнөрлөөс тогтоно. Энд коллаген ширхэгүүд, лимфоцит болон цусны хялгасан судаснууд өөхөн байрласан байдаг [12, 14, 17].

Дээр өгүүлсэнчлэн саркоид гранулём нь шимэгдэж, эсвэл гиалинжин хатуурна. Саркоидозын үед эргэх боломжгүй хатуурал үүсэх нь ховор, нийт өвчтөний 2-20%-д тохиолддог [15]. Өвчний архаг хэлбэрийн үед уушги хатуурч олон тооны агаар агуулсан хөндийнүүд үүсдэг ("зөгийн үүрний шинж"). Үүний зэрэгцээ уушгины эмфизем, гуурсан хоолойн нарийсал үүсч болно [12]. Эдгээр өөрчлөлт нь өвчтөний амьдралын чанарыг буурахад хүргэдэг [55, 81].

Ангилал. Саркоидозын олон ангилал байдгийн дотор ОХУ-ын Сүрьеэ судлалын эрдэм шинжилгээний төв институтын (1978) ангилал элбэг хэрэглэгддэг юм [13]. Үүнд эмнэлзүй-рентгены 5 хэлбэрийг тодорхойлсон байдаг. Үүнд: 1.цээжний хөндийн лимфийн булчирхайн (ЦХЛБ) саркоидоз, 2.ЦХЛБ ба уушгины саркоидоз, 3.уушгины саркоидоз, 4.амьсгалын эрхтний саркоидоз аль нэг эрхтний саркоидозтай хавсрах, 5.тархмал хэлбэрийн саркоидоз (амьсгалын эрхтний саркоидоз олон эрхтний саркоидозтай хавсрах). Тус ангилалд түүнчлэн үе шатуудыг: идэвхтэй үе (анх илэрсэн, эсвэл сэдэрсэн, дахисан тохиолдол), эргэх үе (намжих, шимэгдэх, эсвэл хатуурах тохиолдол), өвчний явц: шинж тэмдэггүй, сунжирсан, даамжирсан, архаг

(даамжрах, эсвэл эдгэрэх шинжүүд тод илрэхгүй тохиолдол), хүндрэл (гуурсан хоолойн нарийсал, гипопневматоз, ателектаз), амьсгал ба зүрхний дутагдал үлдэц өөрчлөлт (пневмосклероз, тархмал эмфизем, гялтангийн наалдац) зэргийг тодорхойлсон байдаг.

R.Wurm болон бусдын ангиллаар (1958) өвчний 3 үе шатыг ялгадаг. Үүнд: ЦХЛБ томрох, ЦХЛБ томорч уушгины завсрын эдэд өөрчлөлт гарах, уушгины хатуурал үүсэх зэргийг дурьджээ. Тус ангилалд өвчний явцыг хэт явцуу схемчилж, дан ганц уушгины өөрчлөлт, уушги болон уушгины бус байрлал хавсрах боломж, үрэвслийн идэвх зэргийг тусгаагүй байдаг [13].

Олон улсын өвчний Х ангилалд уушгины саркоидоз (D 86.0), лимфийн булчирхайн саркоидоз (D 86.1), уушги болон лимфийн булчирхайн саркоидоз (D 86.2), бусад эрхтний саркоидоз (D 86.8) гэж ангилжээ.

Эмнэлзүй. Өвчний эмнэлзүйн илрэл түүний явц, үргэлжилсэн хугацаа, байрлал, идэвх, гранулематоз өөрчлөлтийн тархалт зэргээс хамаарна [11]. Саркоидозын үед эмнэлзүйд илрэх өвөрмөц шинж үгүй. Өвчтөний ерөнхий байдал сайн байх нь лимфийн булчирхайн томролын зэрэг, уушгины эдийн гэмтлийн хэмжээтэй дүйцэхгүй байх нь олонтаа ажиглагдана [3, 10, 13].

Өвчин ихэнхдээ (нийт өвчтөний 2/3-д) аажим эхэлж, шинжүүд бүдэг илэрч, өвчний эдгэрэлт удааширсан байдалтай байдаг. Нийт өвчтөний 1/4-д өвчин хурц эхлэх ба зангилаат эритем, полиартрит, халууралт, захын лимфаденопати тодорхойлогдоно. Ийм тохиолдолд аливаа эрхтэнд гарсан эмгэг өөрчлөлтүүд богино хугацаанд бүрэн шимэгддэг онцлогтой. Эмнэлзүйн шинжүүд тод байх нь цаг хугацаа алдалгүй оношилж, эмчилгээ эхлэх боломж олгодог сайн талтай.

Уушгины бус илрэл өвчний аль ч хэлбэрийн үед тохиолдож болдог. Амьсгалын эрхтний саркоидоз уушгины бус гэмтэлтэй хавсрах нь нийт өвчтөний 20%-д тохиолддог ба нэгэн зэрэг олон эрхтнийг хамрах хандлагатай байна [13, 18]. Энэ тохиолдолд өвчний явц дахилтат хэлбэртэй байх нь олонтаа.

Цөөнгүй тохиолдолд элэг, дэлүү томордог. Араг яс гэмтсэн тохиолдолд эмнэлзүйн шинжүүд бүдэг илрэх ба рентген шинжилгээнд гар, хөлийн хуруунуудын үений ясанд сийрэгжсэн голомтууд, нурууны яс, гавал яс, урт хөндийт ясны эдэд уутанцарт остит үүссэн байж болно. Мөн саркоидозын үед чихний ойролцоох болон эрүү, хэлэн доорх шүлсний булчирхайнууд үрэвсэх, нүд гэмтэх нь өвөрмөц юм. Ховор тохиолдолд хоол

боловсруулах зам, нойр булчирхай, бамбайн ойролцоох булчирхай, бөөрний дээд булчирхай, бөөр, миокард, мэдрэлийн тогтолцоонд гранулёмууд үүсдэг байна.

Оношлогоо. Саркоидозтай өвчтөнг үндсэн 2 замаар илрүүлдэг. Урьдчилан сэргийлэх үзлэг, тэр дундаа флюорографи хийж оношлох нь нийт өвчтөний 1/2-1/3-д тохиолдох ба энэ үед өвчин ямар нэгэн шинж тэмдэггүй явагдаж, аажим эхэлдэг. Өвчтөний 1/2-2/3 нь саркоидозын шинж тэмдэг болон бусад өвчний улмаас эмчид хандсанаар онош тодордог байна.

Саркоидозын оношийг эмнэлзүйн шинжүүд тодорхойлогдох, гистологийн шинжилгээнд эзгийрхэг өөрчлөлтгүй гранулём илрэх, бусад өвчнийг үгүйсгэх замаар тогтоодог. Өвчний оношийг урьдчилсан байдлаар тогтооход цээжний рентгенограмм, дагуу болон хөндлөн зүслэгт томограмм чухал ач холбогдолтой байдаг. Амьсгалын эрхтний саркоидозын үед рентген шинжилгээнд цээжний хөндийн болон уушгины угийн лимфийн булчирхайнууд томорсон байна. Энэ нь ихэвчлэн 2 талын, цөөн тохиолдолд (5-8%-д) нэг талын байдаг. Лимфийн зангилаанууд зуйван, эсвэл дугуй хэлбэртэй, диаметр нь 2 см орчим, өөр хоорондоо тодорхой зааглагдсан байна. Мөн түүнчлэн гялтан ба уушги гэмтдэг. Уушгинд гарах өөрчлөлт завсрын эдийн болон тархмал голомтот өөрчлөлтөөс авахуулаад том хэмжээний нэвчдэст сүүдэр хүртэл янз бүр байж болно [11]. Тархмал голомтот сүүдэр нь 2-3 мм-ийн хэмжээтэй, 2 уушгийг бүхэлд нь хамарсан, голчлон уушгины дунд болон доод талбайг хамарсан байдаг онцлогтой. Комьютерт томограмм дээр "сүүн шилний шинж" (уушгины эдийн цайваржилт тархамлаар буурах) илэрч болох ба энэ нь альвеолитыг илтгэдэг.

Саркоидозын оношийг тогтоохын тулд уушги болон лимфийн булчирхайнаас шинжилгээ авдаг. Биопсийн янз бүрийн шинжилгээний үр дүн харилцан адилгүй байна [2, 3, 10, 12], тухайлбал, хамгийн үр дүнтэйд дараах шинжилгээнүүдийг тооцдог. Үүнд: медиастиноскопи (100%), торакоскопи (96-100%), хатуу дурангийн үед хийгдэх трансстрахеобронхиаь аспирацийн биопси (97.5%) орж байна. Гуурсан хоолойн дурангийн шинжилгээний үед хийгдэх салст бүрхүүл болон трансbronхиаь уушгины биопсийн үр дүн янз бүрийн судлаачдын бичсэнээр 20-95% байгаа юм. Үрэвслийн идэвхийг тогтоох, эмчилгээний үр дүнг хянах зорилгоор бронхальвеолын лаважийн шингэнийг шинжилдэг. Өнөөдрийн байдлаар бронхальвеолын лаважийн шингэний цитограмм, биохими. дархлалын үзүүлэлтүүд нэлээд сайн судлагджээ [8, 18].

Саркоидозын үед мөн түүнчлэн арьсны сорилуудыг хэрэглэдэг. Туберкулины сорил сөрөг байх нь саркоидозын өвөрмөц шинж боловч энэ нь оношийн ач холбогдолтой шалгуур биш юм. Квеймийн сорилын үр дүн олон судлаачдын тодорхойлсноор 30-90% (дунджаар 60-70%) байна. Квейм антигеныг бэлтгэхэд төвөгтэй байдаг, үр дүнг удаан (3-6 долоо хоног) хүлээдэг, хуурамч эерэг хариу гардаг зэргээс шалтгаалан сүүлийн үед Квеймийн сорилыг өргөн хэрэглэхээ больсон байна.

Гистологийн шинжилгээнд тодорхойлогдох өөрчлөлтүүд өвөрмөц бус тул оношийг морфологи, эмнэлзүй, лаборатори, рентген, гадаад амьсгалын үйл ажиллагаа, радиоизотоп, дуран, бронхальвеолын лаважийн шингэний шинжилгээнүүдийн үзүүлэлтүүдийг нэгтгэсний үндсэн дээр тогтооно.

Өвчтөнг эмчлэх, эсвэл хүлээзнэх шийдвэр гаргахад, эмчилгээний аргыг сонгоход өвчний идэвхийг тодорхойлох нь чухал байдаг. Саркоидозын үед өвчний идэвхийг тодорхойлох чиглэлээр олон тооны судалгаа хийгдэж, олон шалгуурыг санал болгосон боловч одоогоор энэ асуудал маргаантай хэвээр байсаар байна. Үрэвслийн идэвхийг тодорхойлох олон тооны үзүүлэлтүүд байх ба ихэнхийнх нь эмнэлзүйн ач холбогдол батлагдаагүй байна.

Ийнхүү өнөөдрийн байдлаар саркоидозын идэвхийг тогтоодог энгийн, олон удаа давтах боломжтой, мэдээлэл сайтай, нийцлэг үзүүлэлт алга байна [8]. Эмгэг процессын идэвхийг дүгнэхдээ олон үзүүлэлтүүдийг харгалзан харьцуулсны үндсэн дээр тогтоодог. Үүнд эмнэлзүй, дархлал, биохими, морфологийн үзүүлэлтүүдийг багтаажээ. Эдгээр үзүүлэлтүүдийн динамик өөрчлөлт нь эмчилгээний аргыг сонгох, үр дүнг хянах, эмийн тунг тохируулах үндэс нь болох учиртай.

Саркоидоз болон бусад гранулематоз өвчний олон улсын холбооноос [18] саркоидозын оношлогоонд хамгийн түрүүнд дараах шинжилгээнүүдийг хийхийг зөвлөсөн байдаг. Үүнд: анамнез цуглуулах (мэргэжил, ахуйн таагүй нөхцөл, шинж тэмдэг), үзлэг, цээжний хэнхэрцгийн рентгенограмм, гадаад амьсгалын үйл ажиллагааны шинжилгээ (спирографи, уушгины диффузлэх чадвар), цусны ерөнхий шинжилгээ (лейкоцит, тромбоцит, эритроцит), цусны биохимийн шинжилгээ (кальц, элэгний ферментүүд, креатинин, үлдэгдэл азот), шээсний ерөнхий шинжилгээ, зүрхний цахилгаан бичлэг, нүдний эмчийн үзлэг, туберкулины сорил зэргийг багтаажээ.

Дараагийн шатанд өвчний идэвхийг тодорхойлох зорилгоор дараах шалгуурууд

ашиглахыг зөвлөжээ. Үүнд: эмнэлзүйн (халууралт, увеит, зангилаат эритем, сорвинд гиперплазийн өөрчлөлт гарах, полиартральги, спленомегали, лимфаденопати, шүлсний булчирхайн томрол, миокардын эмгэг, төвийн болон захын мэдрэлийн шинжүүд, амьсгаадах болон ханиах шинжүүд даамжрах хандлагатай байх), биохимийн болон үйл ажиллагааны үзүүлэлтүүд өөрчлөгдөх (кальц болон ангиотензиныг хувиргагч ферментийн хэмжээ цусанд ихсэх, гадаад амьсгалын үйл ажиллагааны үзүүлэлтүүд буурах, бронхальвеолын лаважийн шингэнд лимфоцитоз тодорхойлогдох, CD4/CD8 харьцаа ихсэх, зүрхний цахилгаан бичлэг, эхокардиографи, зүрхний сцинтиграмм дээр эмгэг өөрчлөлт илрэх) зэргийг дурьдсан байна.

Эмчилгээ. Одоогоор саркоидозын үед хийгдвэл зохих олон нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн, үр дүнтэй нь батлагдсан, гаж нөлөө багатай, өвчний явц, хэлбэр, идэвх зэргийг харгалзсан эмчилгээний зохистой хөтөлбөр алга байгаа нь гадаадын олон судлаачдын бүтээлээс тодорхой байна [4, 6, 7].

Үрэвсэл бүрмөсөн шимэгдэх боломжтой байдаг, кортикостероид эмчилгээний явцад гаж нөлөө гардаг зэрэгтэй холбоотойгоор олон судлаачид [11, 18] саркоидозын оношийг тогтоосноос хойш 6-8 сарын туршид эмчилгээ хийлгүй ажиглахыг зөвлөдөг. Харин өвчний эдгэрэлт удааширсан, лимфийн булчирхай ба уушгинд гарсан өөрчлөлтийн динамик муу байгаа нөхцөлд эмчилгээг эхэлнэ.

Бусад судлаачид [1, 4, 5] саркоидозын оношийг тодорхойлсон тохиолдол бүрт үрэвслийг дарах, уушгины хатуурал үүсэхээс сэргийлэх зорилгоор кортикостероид хэрэглэхийг зөвлөсөн байдаг. Гэвч өвчин дахих тохиолдол зөвхөн кортикостероид хэрэглэсэн өвчтөнд төдийгүй аяндаа эдгэрсэн өвчтөнд ч ажиглагддаг. Эмчилгээний тактикийг боловсруулахад бэрхшээлтэй байдаг нь өвчин эхлэх үед түүний цаашдын явц, өвчтөний тавилан ямар байхыг тодорхойлох боломжгүй байдагтай холбоотой юм.

Саркоидозын эмчилгээний бүх аргууд нь үрэвслийг дарах, уушгины хатуурал үүсэхээс сэргийлэхэд чиглэдэг. Одоогоор саркоидозын эмчилгээнд хамгийн өргөн хэрэглэгддэг ба үр дүнтэйд тооцогддог эм бол кортикостероид хэмээн үзэж байна. Хэвлэлд бичигдсэнээр саркоидозтай нийт өвчтөний 1/3-1/2-д кортикостероидыг хэрэглэдэг ажээ [19]. Кортикостероидыг хэрэглэх болон хориглох заалтын талаар тогтсон үзэл баримтлал үгүй байна. Ихэнх судлаачид даавар эмчилгээг хэрэглэх дараах үндсэн заалтуудыг дурьдсан байдаг. Үүнд: өвчний тархмал хэлбэр (уушгины ба уушгины бус илрэл хавсарсан байх), саркоидозын сэдэрл, дахилт, өвчний хурц болон хурцавтар хэлбэрийг дурьдсан байна. Ингэхдээ

кортикостероидыг хоногт 20-40 мг-аар эхэлж 3-12 сар, заримдаа хэдэн жилийн туршид хэрэглэхийг зөвлөжээ.

Кортикостероидыг ихэвчлэн олон сарын туршид хэрэглэх шаардлагатай байдаг, олон талын гаж нөлөө ажиглагддаг, удаан хугацаагаар хэрэглэхэд сэдрэл болон дахилтаас сэргийлдэггүй зэрэг нь түүнийг хэрэглэхэд төвөг учруулдаг байна.

Сүүлийн жилүүдэд системийн саркоидозын эмчилгээнд ингаляцийн кортикостероидыг хэрэглэх болсон ч тэдгээрийн үр дүнтэй гэдэг нь одоогоор батлагдаагүй байна [11, 16].

Кортикостероидыг хориглох заалттай үед дааврын бус үрэвслийн эсрэг, эсвэл дархлалыг дарангуйлах үйлчилгээ үзүүлдэг метотрексат, пентоксифиллин, талидомид зэрэг эмүүдийг хэрэглэхийг зөвлөсөн байдаг [18].

Ном зүй.

1. Аминова Л.Х. Дисс. на соискание ученой степени к.м.н. -Уфа, 1999.
2. Астраханцев Ф.А. Дисс. на соискание учёной степени д.м.н. -М., 1997.
3. Астраханцев Ф.А., Путиевская Т.С., Нечаева Т.И. // Интегрированная рентгено-эндоскопическая и цитологическая диагностика медиастинально-лёгочной формы саркоидоза: методические рекомендации. -М., 1976.
4. Борисов С.Е. Автореферат дисс. на соискание ученой степени д.м.н. – М., 1995.
5. Гайдамонене Д.-С.Т. Дисс. на соискание ученой степени д.м.н. Вильнюс, 1981.
6. Илькович М.М. // Саркоидоз в кн.: Болезни органов дыхания. 2000. х.610-636.

7. Р.Крист // Саркоидоз: руководство по пульмонологии под ред. Путова Н.В. и Федосеева Г.Б. – Л., 1984.

8. Материалы международной конференции по саркоидозу. Лос-Анджелес, 1993.

9. Окороков А.П. // Саркоидоз в кн.: Диагностика болезней внутренних органов. М., 2000, х.292-315.

10. Путиевская Т.С. Дисс. на соискание ученой степени к.м.н. -М, 1974.

11. Харрисон Т.Р. // Саркоидоз в кн.: Внутренние болезни. 1996, х.473-486.

12. Хоменко А.Г., Швайгер О. // Саркоидоз. М., 1982.

13. Хоменко А.Г. ба бусад // Саркоидоз как системный гранулематоз – М., 1999.

14. Colby T.V. // Interstitial lung diseases in W.Thurbeck and A.Churg, editors Pathology of the lung. – New York, 1995. –p.589-737.

15. Margaret Turner Warwick Curr. Top Immunol., top 10, 1986.

16. Paramothayan N.S., Jones P.W. Междун. Жур. Мед. Практ. – 2001. -№3. –х.16.

17. Sheffield E.A., W.J.Williams // Pathology in D.G.James, editors Sarcoidosis and other Granulomatous Disorders. –New York– 1994–p.45-67.

18. Statement on Sarcoidosis. Am J Respir Crit Care Med. – 1999. – vol. 160, p.736-755.

19. Takada K. et al. J Clin Epidemiol., 1993, vol. 46, p.359-366.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Б.Цэрэндаш

Мирризийн хам шинж

Б.Гоош¹, Р.Цэдэн-Иш², Ү.Санчин²

¹Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль

²Улсын Клиникийн II Нэгдсэн Эмнэлэг

Цэсний замын чулуужилтын өвчин манай оронд элбэг тохиолдох эмгэг болоод байна. Цөөн боловч ноцтой хүндрэлүүдийн нэг болох Мирризийн хам шинжийг судлах, эмчилгээний арга техникийн тухай асуудлыг хөндөх зорилготой болно.

Энэ хам шинж нь цэсний чулуу цэсний ерөнхий цоргыг дарснаас илрэх хам шинж юм [2, 14, 23]. Энэ хам шинж цэсний хүүдий авах хагалгааны 0,7-1,4%-д тохиолддог [7, 15, 18]. Хагалгааны өмнө

бүрэн оношлогдох боломжгүй хагалгааны ялангуяа дурангийн мэс заслын үеийн цэсний гэмтэл ба хүндрэлийн шалтгаан нь энэ хам шинж болдог [24].

Эмгэг жам. Цэсний хүүдийг ёроол, их бие, цүлхэн, хүзүү гэж хуваана. Цүлхэн хэсэг нь их бие хүзүү хэсэрын дунд байдаг ба цүлхэн хэсгийн доод гадаргууг Гартманы халааснаас багажаар барьж байгаад цэсний хүүдийн хүзүүг ялгахад тохиромжтой байдаг. Том хэмжээний чулуу цэсний хүүдий цэсний цорго эсвэл Гартманы халаасыг дарна. Ялангуяа эдгээр чулуу цэсний цоргоны элгэнээс гарсан хэсгийг дарахыг Мирризийн хам

шинж гэдэг. Энэ нь 2 үндсэн механизмаар үүсдэг [12,16,21] Үүнд.

1. Элэгний цэсний цорго богинохон байгаад цэсний хүүдий байснаас гаднаасаа механикаар дарагдах

2. Цэсний хүүдийн үрэвслийн улмаас наалдаж дарагдаж үүсэх

Ангилал. Мирризийн хам шинжийн илрэлийн 3-4 төрлийн ангилал байдаг ба эмчилгээний ач холбогдолтой эсэхийг нь тунгааж байж хэрэглэх шаардлагатай болов уу.

McSherry CK, Ferstenberg H, Virshup M (1982) нар 2 үндсэн байдлаар хуваасан байдаг.

I хэлбэр элэгний цоргыг цэсний цорго эсвэл Гартманы халаасанд байгаа чулуу гаднаас нь дарах

II хэлбэр цэсний цоргонд байгаа чулуу ханаа шархлуулан цоолж гэмтээн холецистохоледохоль цоорхой үүсэх

Csendes A, Diaz CJ, Burdiles P (1989) нар цоорхой үүсэх үе шатаар нь ангилсан байдаг. Үүнд:

I хэлбэрийн үед чулуу цэсний хүүдийн нарийссан хэсэг болох цүлхэн, хүзүү хэсэг рүү суусан байх

II-IV хэлбэрийн өөрчлөлтүүдийн үед чулуу цэсний хүүдийн урд, арын ханаар шархлуулан цэсний хүүдий ба цэсний зам руу (холецистогепатик, холецистхоледохоль) цоорхой буюу билиабилиар цоорхой үүсгэх. II хэлбэрийн үед цэсний ерөнхий цоргоны голчийн гуравны нэгээс бага хэмжээний талбай бүхий цоорхой үүссэн байдаг бол III хэлбэрийн өөрчлөлтийн үед гуравны хоёрыг хамарсан цоорхой үүсэж, IV хэлбэрийн өөрчлөлтийн үед ханыг нилэнхүйд нь хамарсан цоорхой үүссэн байдаг.

Nagakawa T, Ohta T, Kayahara M (1997) нар цоорхой үүсэлтийн явцаар нь ангилсан байна.

1. I хэлбэр: Чулуу цэсний хүүдий болон хүзүү орчим байна.

2. II хэлбэр: Чулуу цэсний ерөнхий цоргонд цоорхой үүсгэсэн байна.

3. III хэлбэр: Чулуу элэгний цорго, цэсний цоргоны нийлэх хэсэгт байрлан цоорхой үүсгэснээс элэгний цоргонд нарийсал үүснэ.

4. IV хэлбэр: Дээрх хүндрэл улам лавшран цэсний замын үрэвсэл, зогсонгишил үүснэ.

Nagakawa T, Ohta T, Kayahara M нарын судалгаагаар Мирризийн хам шинж илэрсэн 30 өвчтнийг судалж үзэхэд 4 хэлбэр I:II:III:IV=14:2:6:8 харьцаатайгаар тохиолдсон.

Оношлогоо. Шарлах шалтгааны ялган оношлогооны нэгэн эмгэг бол Мирризийн хам шинж юм. Эмнэлзүйн хувьд дараах гурвал шинж илэрдэг. Үүнд.

1. Шарлалт

2. Халууралт

3. Хэвлийн баруун дээд талаар өвдөх

Өвчтний 90% нь биохимийн шинжилгээнд шүлтлэг фосфатаз, билирубиний түвшин эрс нэмэгдсэн байдаг [5,11]. Цэсний ерөнхий цоргонд чулууний улмаас үүссэн хоёрдогч холангитийн үед, ер нь цэсний чулуутай бүх л хүнд эмнэлзүйн ба лабораторийн шинжилгээг толгой дараалан хийх шаардлагатай.

Мөн ЭХО шинжилгээг эхлэн хийж онош тодруулан шаардлагатай гэж үзвэл холангиографи, дурангийн ретроград холангиопанкреатик, магнит резонанс холангиографийн шинжилгээг хийх нь зүйтэй.

Тодруулах шинжилгээ. Механик шарлалтын шинж илэрсэн өвчтнүүдэд ЭХО болон КТ шинжилгээ хийнэ. Зузаарч нягтарсан ба чулуутай цэсний хүүдийг ЭХО шинжилгээгээр илрүүлнэ. Мөн нэмэлтээр дараах шинжүүд илэрч болно. Үүнд:

- Цэсний хүүдий хүзүүний орчимдоо өргөссөлттэй байна.

- Цэсний хүүдий хүзүүний орчимдоо чулуутай байна.

- Чулууны байрлалаас дооших цэсний ерөнхий цорго хэвийнхээс өргөссөн.

КТГ-ийн цэсний чулуу болон цэсний ерөнхий цоргоны бөглөрлийг тодруулах ба хавдрын үсэрхийлэл, үрэвслийн улмаас элэгний үүдэн хэсгийн тунгалгийн булчирхайн өөрчлөлтийг илрүүлнэ [4].

Холангиографи. Энэхүү шинжилгээгээр оношийг тодруулаад зогсохгүй элэгний цоргоны анатомийн бүтцийг тодруулах ач холбогдолтой байдаг [3].

Дурангийн ретроград холангиопанкреатик шинжилгээ. Энэ шинжилгээгээр дараах өөрчлөлтүүдийг илрүүлнэ. Үүнд:

- Цэсний ерөнхий цоргоны битүүрэл

- Цэсний цорго, хүүдийний хүзүү орчимд байгаа чулууг илрүүлнэ

- Чулууны хэмжээг тодорхойлох

- Билиабилиар цоорхойгоор цэсний хүүдийнээс цэсний ерөнхий цорго руу орж байгаа хөдөлгөөнийг илрүүлнэ.

- Дээрх гэдэс, нойр булчирхай, ампул хэсгийн эмгэгийг илрүүлэх

- Хавдрын өөрчлөлтийг илрүүлэх

Цэсний замын дарагдлын улмаас холангит үүсэж билирубины түвшин нэмэгдэнэ [15].

Дээрх шинжилгээнүүд нь цэсний ерөнхий цоргоны хагалгааны үеийн гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх таатай нөхцөл бүрдүүлдэг.

Эмчилгээ. Чулууны үрэвсэл, цэсний хүүдий болон цоргоны үрэвслийн улмаас Мирризийн хам шинжийн үед мэс заслын эмчилгээ үндсэн эмчилгээний арга болдог. Хагалгааны өмнө Мирризийн хам шинжийг оношлосноор цэсний замын гэмтлээс сэргийлэх чухал ач холбогдолтой. Харамсалтай нь Мирризийн хам шинжийг оношлох үндсэн арга болох дурангийн ретроград холангиопанкреатик, холангиографийн шинжилгээг төдийлөн их хийгдэггүйтэй холбоотойгоор хагалгааны өмнө төдийлөн оношлогддоггүй. Цэсний замын зогсонгишлын шинжтэй, шарлалтын шинжтэй (сийвэнгийн билирувины хэмжээ 3,0mg/dL-ээс их үед) өвчтөнүүдэд дээрх шинжилгээнүүдийг хийх нь ач холбогдолтой байна.

Bear HU, Matthews JB, Schweizer WP (1990, 2001) нар Мирризийн хам шинжийн ангиллыг үндэслэн мэс заслын эмчилгээний аргыг схемчилэн үзүүлсэн байдаг. Үүнд:

1. I хэлбэр: Цэсний хүүдийг авч, T гуурс үлдээнэ. Цэсний ерөнхий цоргыг гэмтлийг засахад төвөгтэй биш.

2. II хэлбэр: Цоорхойг уусдаг материалаар оёх болон авагдсан цэсний хүүдийгээр нөхөх хагалгаа хийнэ.

3. III хэлбэр: Цоорхойг оёх боломжгүй холедохопласт буюу цоорхойг нөхөх хагалгаа л хийнэ.

4. IV хэлбэр: Цэсний ерөнхий цорго бүх л ханынхаа дагуу гэмтэх тул цэс-гэдэсний залгаас хийнэ.

Мэс заслын үр дүн, хагалгааны дараах хүндрэл зэрэг нь цоорхойн хэмжээ ихсэх бүр нэмэгдэж ба төдий чинээ муу үр дүн хүлээж байна [8].

Дурангийн мэс засал. Мирризийн хам шинжийн үед цэсний зам хаван, үрэвслийн улмаас хэвийн бүрэлцэц нь алдагддагын улмаас цэсний дурангийн хагалгааны эрсдэл үүсгэдэг [24]. Мирризийн хам шинжийн үеийн дурангийн мэс заслын эмчилгээнд нээлттэйд шилжих шалтгаан болох уу, эхнээсээ заавал оношлож заалт оруулах шаардлагатай уу зэрэг асуудлууд маргаантай хэвээр байна [20, 22]. Гэхдээ цэсний ерөнхий цорго ямар нэг хэмжээгээр гэмтэх аюул хүлээгдэж байдаг тул дурангийн мэс засал ихэнхдээ нээлттэйд шалтгаан болдог [19].

Дурангийн эмчилгээ. Ходоод дээрх гэдэсний дурангаар цахилгаан чулуу бутлах аргатай хослуулан болон дангаар нь мэс заслын эмчилгээ тохирохгүй болон хагалгааны дараа чулуу давтан үүсэх эрсдэлтэй хүмүүс тодорхой ач холбогдолтой байна [5,6,9]. Binmoeller KF, Thonke F, Soehendra N нарын (1997) судалгаанд 14 өвчтөн хамрагдсан байна. Тэдгээрийн 12 хүнд нь нэг чулуу байсан ба эмчилгээний дүнд эдгэсэн ба 2

тохиолдолд олон чулуутай байсан тул уламжлалт аргаар эмчлэгдсэн байна. Нэг хүнд том чулуу бутлах явцад ханыг гэмтээснээс хэвлийд тодотгогч бодис асгарах шинж илэрсэн ба эмнэлзүйн ямар нэгэн шинж тэмдэг илрээгүй, хүндрэл тохиолдоогүй.

England RE, Martin DF нарын судалгаагаар Мирризийн хам шинжтэй нь батлагдсан 25 хүнд холангиографийн шинжилгээ хийж, 12 хүнд эндоскопын дараа хагалгаа хийж, 13 тохиолдолд зөвхөн эндоскопоор эмчилсэн байна. 2 хүнд удаан хугацааны стент тавьсан ба 4 хүндрэл гарсан байна. Мирризийн хам шинжийн үед хагалгааны өмнө онош тодруулах зорилгоор хэрэглэх нь зүйтэй гэжээ.

Цэсний өмөнтэй хавсарсан тохиолдол.

Мирризийн хам шинж цэсний хүүдийн өмөнтэй хавсран тохиолдох нь элбэг байдаг. Redaelli CA, Buchler MW, Schilling MK (1997) нарын судалгаагаар 1759 цэсний хүүдий авах хагалгаа хийгдсэний 18 тохиолдолд Мирризийн хам шинж илэрсэн бөгөөд эдгээрийн 5 (28%) тохиолдолд цэсний хүүдийн өмөнтэй байсан байна. Дээрх судлаачид цэсний хүүдийн өмөнтэй өвчтнүүдэд хагалгааны үед хүүдийг зүсэн дэлгэж өмөнгийн нэвчсэн байдлыг ажиглахыг зөвлөсөн байдаг.

Өмөн бүхий өвчтнүүдийн шарлалт үргэлжилсэн хугацаа, еөрчлөлтийн төрөл, нас, хүйс нь өмөнгүй хүмүүстэй харьцуулахад ялгаатай. Цэсний өвчин удаан хугацаагаар үргэлжилсэн өвчтөнүүдэд цэсний хүүдийн өмөн үүсэх эрсдэлтэй болох нь батлагдсан байна. Хавдрын маркеруудаас CA 19-9 антигений титр 1000 U/mL-ээс их байхад Мирризийн хам шинж илэрсэн өвчтөнүүдэд цэсний хүүдийн өмөнтэй байх эрсдэлтэй байж болохоор байсан байна [18].

Гэхдээ цэсний хүүдийн өмөн заавал Мирризийн хам шинжийг дагалдан илрэх албагүй. Тухайлбал Haribnakti SP, Awasthi S, Pradeep R нарын судалгаагаар цэсний хүүдийн өмөнтэй өвчтний 18 хүнд цэсний ерөнхий цоргонд чулуутай байсны дөнгөж 3 тохиолдолд Мирризийн хам шинж илэрсэн байна.

Дүгнэлт:

Цаашид цөөн тохиолддог боловч цэсний замын хагалгааны хүндрэл гарах голлох шалтгаануудын нэг болох энэхүү хам шинжийн оношлогоо, эмчилгээний асуудлыг нарийвчлан судлах нь зүйтэй болов уу.

Номзүй.

1. Alberti Fior, JJ, Iskandarani, M, Jeffers, L, Schiff, ER. Mirizzi syndrome. Am J Gastroenterol 1985; 80:822. (2)

2. Bear HU, Matthews JB, Schweizer WP et al. Management of the Mirizzi syndrome and the surgical implications of cholecystocholedochal fistula. Br J Surg 1990 77 743 (18)
3. Becker CD, Hassler H, Terrier F. Preoperative diagnosis of the Mirizzi syndrome: Limitations of sonography and computed tomography. AJR Am J Roentgenol 1984 142 591 (16)
4. Berland LL, Lawson TL, Stanley RJ. CT appearance of Mirizzi syndrome. J Comput Assist Tomogr 1984 8 165 (17)
5. Binmoeller KF, Thonke F, Soehendra N. Endoscopic treatment of Mirizzi's syndrome. Gastrointest Endosc 1993 39 532 (15)
6. Binnie NR, Nixon SJ, Palmer KR. Mirizzi syndrome managed by endoscopic stenting and laparoscopic cholecystectomy. Br J Surg 1992 79 647 (21)
7. Corlette Mb, Bismuth H. Biliobiliary fistula: A trap in the surgery of cholelithiasis. Arch Surg 1975; 110:377. (5)
8. Csendes A, Diaz CJ, Burdiles P et al. Mirizzi syndrome and cholecystobiliary fistula: A unifying classification. Br J Surg 1989 76 1139. (12)
9. England RE, Martin DF. Endoscopic management of Mirizzi's syndrome. Gut 1997 40 272 (22)
10. Haribnakti SP, Awasthi S, Pradeep R et al. Carcinoma of the gallbladder: Atypical presentations and unusual associations. Troop Gastroenterol. 1997 18 32 (23)
11. Ibrarullah M, Saxena R, Sikora SS et al. Mirizzi syndrome: Identification and management strategy. Aust N Z J Surg 1993 63 802 (14)
12. Koehler RE, Melson GL, Lee JK, Long J. Common obstruction by cystic duct stone: Mirizzi syndrome. AJR Am J Roentgenol 1979 132 1007 (10)
13. McSherry CK, Ferstenberg H, Virshup M. The Mirizzi syndrome: Suggested classification and surgical treatment. Surg Gastroenterol 1982 1 219. (11)
14. Mirizzi, PL. Syndrome del conducto hepatico. J Int de Chir 1948; 8:731. (3)
15. Mishra MC, Vashishtha S, Tanon R. Biliobiliary fistula. Preoperative diagnosis and management implication. Surgery 1990; 108:835. (4)
16. Montefusco P, Spier N, Geiss AC. Another facet of Mirizzi's syndrome. Arch Surg 1983 118 1221 (9)
17. Nagakawa T, Ohta T, Kayahara M et al. A new classification of Mirizzi syndrome from diagnostic and therapeutic viewpoints. Hepatogastroenterology 1997 44 63 (13)
18. Redaelli CA, Buchler MW, Schilling MK et al. High coincidence of Mirizzi syndrome and gallbladder carcinoma. Surgery 1997; 121:58. (6)
19. Renuka Umashanker, Sanjiv Chopra, Mirizzi syndrome. Uptodate. 2001.
20. Sare M, Gurer S, Taskin V et al. Mirizzi syndrome: Choice of surgical procedure in the laparoscopic era. Surg. Laparosc Endosc 1998 8 63 (20)
21. Starling JR, Matallana RH. Benign mechanical obstruction of the common hepatic duct (Mirizzi syndrome). Surgery 1980 88 737 (8).
22. Targarona EM, Andrade E, Balague C et al. Mirizzi syndrome. Diagnostic and therapeutic controversies in the laparoscopic era. Surg Endosc 1997 11 84 (19)
23. Witte C. Choledochal obstruction by cystic duct stone. Mirizzi's syndrome. Am Surg 1984. 50:241 (1)
24. Yip AW, Chow WC, Chan J, Lam KH. Mirizzi syndrome with cholecystocholedochal fistula: Preoperative diagnosis and treatment. Surgery 1992; 111:335. (7).

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Б.Гоош

Баян-Өлгий, Увс, Ховд аймгийн
эмч нарын хүсэлтээр бэлтгэж нийтлүүлэв

Нэг хүртэлх насны хүүхдийн хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшил

П.Отгонбаяр, Б.Баясгалантай
Эх Нялхсын Эрдэм Шинжилгээний Төв

Ураг болон нярайд хүчилтөрөгчийн хурц ба архаг дутагдал янз бүрийн шалтгааны улмаас үүсч бие махбодод нүүрс хүчлийн хий, бодисын

солилцооны дутуу исэлдсэн бүтээгдэхүүн илүүдлээр хуримтлагдан ураг, нярайн уураг тархийг гэмтээснээс үүдэн гарах төв мэдрэлийн тогтолцооны эмгэг өөрчлөлтийг "Хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшил" гэнэ.

Судлаачдын үзэж байгаагаар хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшил орон бүрт харилцан адилгүй тархалттай байгаа бөгөөд 1000 амьд төрөлтөд АНУ-д 1-6, Англид 1-1.5, Кувейтэд 9.4, Малайзад 18.7, Нигерид 26.5, Энэтхэгт 59, Танзанид 229, ОХУ-д 712 байна [5].

Манай оронд энэ өвчний тархалтын талаар хийгдсэн судалгааны ажил хомс байгаа бөгөөд 1991-1993 онд хөдөө орон нутагт хийгдсэн "Хүүхдийн эмгэг" төслийн судалгаагаар хүүхдэд тохиолдож байгаа мэдрэлийн эмгэгүүдийн 26.4%, хүүхдийн мэдрэлийн тасгийн өвчлөлийн 33.4%, хүүхдийн зөвлөх поликlinikээр үйлчлүүлэгсдийн 28.9% перинаталь үеийн тархины эмгэг, түүний үлдэц эзэлж байв [2]. Хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшил нь нярайн өвчлөлийн 29-32.2%, эндэгдлийн 18.9-19.7% эзэлж байна [3].

Хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшлийн үед илрэх эмнэлзүйн шинж нь өвчний хурц болон сэргэлтийн үед харилцан адилгүй байна.

Хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшлийн хурц үеийг нярайн амьдралын эхний 1 сар гэж үзэх ба энэ үед илэрч байгаа эмнэлзүйн шинжүүдийг өвчний хэлбэрээр нь хөнгөн, хүндэвтэр, хүнд гэсэн 3 бүлэгт хуваадаг.

Тархины эмгэгшлийн хөнгөн хэлбэрийн үед гол төлөв тархи-нугасны шингэний зохицуулга алдагдах ба энэ нь ямар нэг эмчилгээ шаардахгүй аяндаа илааршдаг эргэх процесс. Харин тархины эмгэгшлийн дунд, хүнд хэлбэрийн үед эмчилгээ, хяналт онцгой чухал. Ялангуяа хүнд хэлбэрийн тархины эмгэгшлийн үед тархи их хэмжээгээр хавагнаж, цус харвалт үүсдэг тул тархинд эргэшгүй өөрчлөлт ордог. Иймд хүнд хэлбэрийн хүчилтөрөгч-цусан хангамж дутлын тархины эмгэгшлийн үед үлдэц үүсч, хүүхэд тахир дутуу болох явдал цөөн биш тохиолддог.

Тархинд гарч байгаа мэдрэлийн тогтолцооны эмгэг өөрчлөлтүүд нь бүтэлтийн зэргээс, өөрөөр хэлбэл бүтэлтийн үед тархины эд эсэд үүсэх бүтцийн өөрчлөлтөөс хамаардаг тул тархины эмгэгшлийн эмнэлзүйн зэрэг ч үүнтэй шууд холбоотой. Иймээс хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшил гэсэн онош, түүний зэргийг тогтооход бүтэлтийн зэргийг анхаарах хэрэгтэй.

Хөнгөн хэлбэрийн хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшлийн үед гавлын ерөнхий шинж давамгайлах ба хүүхэд тайван бус, цочромтгой, хөдөлгөөн эмх замбараагүй, жижиг далайцтай чичигнэлт, нүдний алимны чичиргээ хөндлөн чиглэлд, нүд үе үе дотогш хялар харах зэрэг шинжүүд илэрнэ.

Хүндэвтэр хэлбэрийн хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшлийн үед гавлын ерөнхий шинжийн зэрэгцээ голомтот шинжүүд гарч эхлэх ба энэ үед хүүхдийн тайван бус, цочромтгой байдал

нэмэгдэнэ эсвэл хүүхэд унтаа, ноомой болно. Хөдөлгөөний идэвх удааширч, булчингийн хүчдэл ихэснэ, чичигнэлт том далайцтай болж ирэхийн зэрэгцээ таталт илэрнэ. Нүдний алимны чичиргээ тогтмол ажиглагдах, хуурамч бульбар саагийн хамшинж гарч ирнэ.

Хүнд хэлбэрийн хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшлийн үед голомтот шинжүүд нэмэгдэнэ. Хүүхдийн орчны харьцаа, хөдөлгөөний идэвх буурах, таталт олон дахин давтагдах, 12 хос мэдрэлийн зүгээс гарч ирэх шинж тэмдгүүд нэмэгдэх, булчингийн хүчдэл хэт сулрах эсвэл хэт чангарах шинжүүд илэрнэ.

Хүчилтөрөгч-цус дутлын тархины эмгэгшлийн хурц үеийн эмнэлзүйн шинжийг тодорхойлохдоо, төв мэдрэлийн тогтолцооны зүгээс давамгайлан гарч байгаа шинж тэмдгүүдийг харгалзан:

- Төв мэдрэлийн тогтолцооны дарангуйллын хамшинж
- Төв мэдрэлийн тогтолцооны хөөрлийн хамшинж
- Гавлын дотоод даралт ихсэлт-тархи усжилтын хамшинж
- Таталтын хамшинж
- Хөдөлгөөний өөрчлөлтийн хамшинж
- Оврогын байдал гэж ангилан давамгайлан гарч буй хамшинжийг илрүүлнэ.

Хүчилтөрөгч цус дуталт тархины эмгэгшлийн сэргэлтийн үеийг эрт ба хожуу сэргэлтийн үе гэж 2 хуваан үздэг. Хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшлийн эрт сэргэлтийн үед 1 сараас 4 сар хүртэлх хугацааг, хожуу сэргэлтийн үед 4- сараас 1 нас хүртэлх хугацааг хамруулна. Энэ үед гарч буй эмнэлзүйн шинжүүд нь гол төлөв тархины дунд, хүнд зэргийн гэмтлээс үүдсэн байдаг тул үлдэц үүсэх магадлал өндөртэй, ялангуяа эрт сэргэлтийн үед тархины саагийн шинжүүд бүрэлдэн бий болж, харин хожуу сэргэлтийн үед тархины саагийн шинжүүд аль хэдийн тогтворжин, үе мөчдөд эмгэг буруу байрлал үүсчихсэн байдаг. Иймээс хүүхдийг эхний 4 сар хүртэл маш сайн хянах, эмчлэх явдал онцгой чухал. Хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшлийн сэргэлтийн үеийн эмнэлзүйн шинжид:

- Мэдрэл сульдлын хамшинж
- Ургал мэдрэлийн хямралын хамшинж
- Таталтын хамшинж
- Хөдөлгөөний өөрчлөлтийн хамшинж
- Тархи усжилтийн хамшинж
- Сэтгэхүй, хэл ярианы хөгжлийн хоцрогдлын хамшинж орно.

Уг өвчний эмчилгээ нь өвчний үе шатаас хамааран харилцан адилгүй байна. Тухайлбал, хурц үеийн эмчилгээ нь голчлон уг өвчний эмгэг жам руу хандсан, тархины зүгээс гарч байгаа өөрчлөлтүүдийг хэвийн болгоход чиглэгдсэн

байхад сэргэлтийн үед тархины үхжсэн эд эсийг сэргээх, булчингийн хүчдлийг хэвийн болгох, хөдөлгөөний өөрчлөлтийг засах, сэтгэхүй хэл яриаг хөгжүүлэх зэрэг сэргээн засах эмчилгээ голчилно.

Үүнд:

1. Тархины эд эсийг сэргээх, бодисын солилцоог сайжруулах зорилгоор

глутамины хүчил, пирацетам, аминалон, церебролизин, энцефабол;

2. Булчингийн хүчдэлийг бууруулах буюу булчингийн сэрэл дамжуулах процессыг сайжруулах зорилгоор мидокалм, баклофен, норакин, наком, галантамин, прозерин, оксазил, дибазол;

3. Тархины хаван хөөх зорилгоор маннитол, фуросемид, глицерол, диакарб;

4. Таталтын эсрэг эмчилгээнд ГОМК, седуксен, магни сульфат, дроперидол, фенобарбитал, гексамедин, дифенин, вальпроат натрий, карбамазепин гэх зэрэг эм, бэлдмэлүүдийг хүүхдийн насанд тохируулан тухайн хүүхдэд илэрч буй шинж тэмдэг, биеийн байдал зэргийг харгалзан эмч өөрөө эмчилгээний тактикийг сонгоно.

Хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшлийн явц нь түүний зэргээс ихээхэн хамаарна. Тархины эмгэгшлийн хөнгөн хэлбэрийн үед илрэх мэдрэлийн тогтолцооны өөрчлөлт нь өөрөө аяндаа илаарших буюу эсвэл шинж тэмдгийн эмчилгээ хийхэд ямар нэг үлдэц өгөхгүйгээр эдгэрдэг. Харин тархины эмгэгшлийн хүндэвтэр болон хүнд зэргийн үед эмчилгээ, хяналт зайлшгүй шаардлагатай.

Судлаачдын үзсэнээр бүтэлттэй төрсөн хүүхдүүд сэтгэхүй хөдөлгөөн, хэл яриа, оюун ухааны хөгжлийн хоцрогдол, зан төрхийн өөрчлөлттэй /хэт их хөдөлгөөнтэй, анхаарал төвлөрөлт нь муу, уур уцаар ихтэй, дураараа байдаг /4/. Бүтэлттэй төрсөн 10 минутаас дээш хугацаагаар сэхээн амьдруулах арга хэмжээ

авагдсан хүүхдүүдийн 1/3 нь сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийн хоцрогдолтой байдгаас гадна, гавлын дотоод даралт ихсэлтийн хамшинжтэй хүүхдүүдийн 1/5 нь тархины усжилтаар, таталтын хамшинжтэй хүүхдүүдийн 1/5 нь уналтаар, 1/4 нь тархины саа өвчнөөр тус тус хүндэрдэг байна [1].

Ийнхүү хүчилтөрөгч цус дуталт тархины эмгэгшлийг эрт оношилж, эмчлэхгүй бол өвчин даамжирч улмаар хүүхэд тахир дутуу болох эрсдэл их байдгийг анхаарах нь чухал. Бид мэргэжлийн эмч нарт зориулж "Нэг хүртэлх насны хүүхдийн хүчилтөрөгч цус дуталт тархины эмгэгшил" номыг нийтийн хүртээл болгон туурвисан тул дэлгэрэнгүй мэдээллийг уг номноос авч болно.

Ном зүй.

1. Баясгалантай Б., Отгонбаяр П., Хүчилтөрөгч цусан хангамжийн дутлаас үүдсэн тархины эмгэгшилтэй хүүхдэд илэрч байгаа хөдөлгөөний өөрчлөлтийг Денверийн шалгуур ашиглаж хянаж, эмчилсэн дүн. "Монголын Анагаах Ухаан", сэтгүүл 2 (125), 2003. х.20-22

2. Оюунцэцэг Д., Энхзул П., Мөнхтуяа Л., Отгонбаяр П., Хүүхдэд тохиолдож буй мэдрэлийн зарим эмгэгүүдийн оношлогоо, эмчилгээний асуудалд. Онол практикийн бага хурлын материал. Улаанбаатар. 2004. х. 7

3. "Эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүд" ЭНЭШТ-ийн дүн бүртгэлийн мэдээ, УБ, 2001-2003 он.

4. Цукер М.Б., Клиническая невропатология детского возраста. Москва, 1988. – х.33- 34, х.78-99, х.223- 225, х.231- 235

5. Шабалов Н.П., Маркова И.В., Антибиотики и витамины в лечении новорожденных. Санкт-Петербург 1993. х.203

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор,
профессор Д.Малчинхүү

Ягаан мүгээ эмийн түүхий эд болох нь

Монгол нэр: Ягаан мүгээ, Зузаалайн овог

Латин нэр: *Rhodiola rosea* Lennaeus.

Crassulaceae

Орос нэр: Золотойкорень, Толстянковой.

Төвд нэр: Цансэр, цамар, цанаг, цангар, цанмар

Англи нэр: Golden root, roseroot, arctic root

Нутгийн нэр: Алтан гагнуур, алтан орхоодой, алтан үндэс, бод гагнуур

Анх Грекийн эмч Dioscorides 77(м.э.ө) онд энэ ургамлыг *Rodia Riza* гэдэг нэрээр тэмдэглэсэн байна. Хожим Шведийн эрдэмтэн Linnaeus C (1707-1778) *De Materia Medica* номонд *Rhodiola rosea* гэдэг нэрээр өөрчилж оруулсан ба энэ нь түүний үндсийг огтлох үед саргай цэцгийн адил сайхан үнэртэй байснаас ийнхүү нэрлэжээ [9, 12]. Мүгээийн төрөл зүйлийг Могойн идээн (*Sedoidae*)



төрөлд багтаан ангилж байсан боловч 1963 онд мүгээийн 50 гаруй зүйлийг илрүүлж тэдгээрийг бие даасан төрөл болгож могойн идээн дэд овогт хамруулсан байна. Ер нь Мүгээтэнг бие даасан төрөл болгох нь буруу зөв гэсэн маргаан одоо болтол үргэлжилсээр байдаг [12]. Энэ ургамлыг янз бүрийн орны эрдэмтэд янз өөр өөрөөр нэрлэдэг. 1828 онд А.Д.Кандале *Sedum*

rhodiola, 1841 онд Ф.Б. Фишер, К.А.Мейер нар *Rhodiola elongata*, 1931 онд П.Н Крылов *Sedum roseum* гэдэг нэрээр тодорхойлон бичсэн [9].

Монголд 103 овгийн 596 төрлийн 2251 зүйлийн цоргот ургамал байдаг [8,9] ба үүнээс Зузаалайн овгийн 4 төрлийн 15 зүйл ургадгаас мүгээний төрлийн 5 зүйл ургамал байгааг тодорхойлсон байна. Ургамал судлаач В.И Грубов 1955 онд "Монголын цоргот ургамал таних бичиг"-т Мүгээийн 5 зүйлийг тодорхойлон бичжээ (*Rh.Rosea*, *Rh.Litwinowi*, *Rh.Quadrifida*, *Rh.Algida*, *Rh.Pinnatifida*) [3].

Ягаан мүгээийг Булган аймагт алтан орхоодой, Улаан-баатар орчимд алтан гагнуур, Өмнөговь аймагт алтан үндэс, Увс аймагт хаан өвс, их өвс, Говь-Алтай Завхан аймагт егүүшин гэж нэрлэдэг байжээ (9, 5). Мөн *Rhodiola Rosea*, *Sedum aizoon* гэдэг 2 өөр ургамлыг Алтан гагнуур гэдэг нэг нэрийн дор судалж байсан байна. Ер нь мүгээийн зүйлсийг өөр төрлийн ургамалтай эндүүрэх байдал ажиглагддаг. Энэ нь мүгээийн зүйлүүдийг хамтатгаж бичих, Түвдийн мүгээ, Энэтхэг мүгээ гэх мэтээр ташаа нэрлэж байснаас эхтэй байж болзошгүй [2].

Ягаан мүгээ нь олон наст өвслөг ургамал бөгөөд салаа-лаагүй, шулуун, шүүслэг, махлаг бүдүүн олон иштэй 15-70 см хүртэл өндөр ургадаг, үндэсний булцуунаас гарсан иш нь сөөглөг маягтай харагдана. Үндэслэг иш нь олон толгойтой бүдүүн, олон булцуутай, богино, бор хүрэн хайрслал хальстай [7,9,11]. Ишиндээ дараалсан байрлалаар суусан навч нь махлаг, суумал, зуувгардуугаас өндгөрхүү, 3.5см орчим урттай 5-15 мм өргөн, бараг шүдгүй, оройн хэсэгтээ дөнгөж мэдэгдэхүйц шүдлэг [3]. Навч иш нь бүдэг хөхөвтөр, лаван бүрхүүлтэй. Ишний оройд 2-4 см голчтой хүрэн улаан өнгийн цэцэгс байрлах ба саланги бэлэгтэй, хоёр гэртэй, бөөгнөрч бамбай баг цэцэг үүсгэнэ. 6-7-р сард цэцэглэдэг, үр нь 8-р сард боловсорч гүйцэнэ [3,5,6,11]. Түүхий эдийг цэцэглэж дууссаны дараа

анхны цас унах хүртэл бэлтгэдэг. Түүхий эд бэлтгэх явцад дөнгөж ургаж байгаа ургамлыг тасдаж болохгүй, газрын доор хэсэгт ургах чадвартай үндэс үндэслэг ишнээс үлдээхийг зөвлөдөг [7].

Ягаан мүгээийн/түүхий эдийн химийн бүрэлдэхүүн. Үндэслэг ишинд пирогаллын бүлгийн идээлэх бодис 16%, көмпферол, салидрозид, родиозид, птирозол, астрагалин, родалин, розин, розаван, розарин, розиридол, розиридин зэрэг бодис агуулагдахаас гадна мөн галлын хүчил зонхилсон хурган чихний, нимбэгний, алимны, хувын хүчил бүхий нийт органик хүчил 0.15% орчим, глюкоз, фруктоз, сахароз зэрэг нүүрс-усны нийт ангижирмал сахар 2.31%, антрахинон, фенилэтилийн спирт, β-фенилэтилацетан, габирын альдегид, цитраль бүхий эфирийн тос 0.8-0.9%, манган, цайр, зэс, титан, хүхэр, хлор, бром, иод зэрэг бичил махбод агуулагддагийг тогтоожээ (5). Сүүлийн үеийн судалгаагаар Ягаан мүгээний үндсэнд 6 өөр төрлийн химийн найрлага бүхий бодис байгааг тогтоож дараах байдлаар ангилсан байна [12,13].

1. Фенилпропаноидууд: розавин, розин, розарин (зөвхөн ягаан мүгэээнд агуулагддаг)

2. Фенилэтанолын уламжлалууд: салидрозид (родиолозид), тиросол

3. Флаваноидууд: родиолин, родионин, ацетилпродалгин, трицин

4. Монотерпенууд: розиридол, розаридин

5. Тритерпенууд: даукостерол, бетаситостерол

6. Фенол хүчлүүд: хлорогений хүчил, гидроксидинамын болон цөсний хүчил.

Судлагдсан байдал. 1960 оны байдлаар Ягаан мүгээний фитохими, фармакологи, клиник судалгааг Швед, Франц, Герман, Орос, Исланд зэрэг орнуудад хийж 180 гаруй эрдэм шинжилгээний бүтээл хэвлэгдсэн байна. Ягаан мүгээний фармакологийн судалгааг Томскийн Анагаах Ухааны Хүрээлэнгийн эрдэмтэн М.И Зотова, Г.В.Крылов, А.С.Саратиков нар гүнзгий судалсан байна. Ягаан мүгээийг 1755 онд анх Шведийн фармакопейд оруулсан байна. Германы судлаачид өвчин намдаах, толгой өвдөх, геморрой өвчин, чийг бам, үрэвслийн эсрэг, тайвшруулах үйлдэлтэй болохыг тогтоосон байна [12,13,14].

Манай орны хувьд Ягаан мүгээийн фармакологийн судалгааг биологийн ухааны доктор С. Чой 1975 онд, химийн судалгааг Г. Даандий 1978 онд, Д. Банзрагч 2001 онд, М.Думаа 2005 онд хийсэн байна.

Ягаан мүгээний фармакологийн судалгааг биологийн ухааны доктор С.Чой цагаан хулгана, харх, туулай зэрэг туршилтын амьтан дээр хийж биемахбодын ажиллах чадварыг дээшлүүлэх,

ядаргаа тайлах, тамир тэнхээ оруулах, төв мэдрэлийн системийг сэргээх, хугарсан ясны бороожилтыг сайжруулах үйл-дэлтэй болохыг тогтоосон байна. Ягаан мугээийн LD50 20%-ийн ханданд 33.7 мл/кг буюу түүхий эдэд шилжүүлснээр 6.7г/кг, LD100 нь 20%-ийн ханданд 50мл/кг буюу түүхий эдэд шилжүүлснээр 10г/кг болохыг тогтоосон байна [9].

Химийн ухааны доктор Д.Банзрагч Ягаан мугээний хүчиллэг болон саармаг полисахаридын молекулын бүтцийг судласан байна. Түүний судалгаагаар манноз илрээгүй, ксилоз бага, галактоз арабиноз 1 4; арабиноз фукоз 1 5 холбоогоор холбогдсон ба глюкоманнан 1.91% агуулгатай болохыг тогтоосон байна. Ягаан мугээний үндэс үндэслэг ишний фитохимийн судалгааг М.Думаа нар хийж биологийн идэвхт бодисын бүтэц байгууламжийг тогтоожээ. Тэд судалгааныхаа эцэст салидрозид, родиолин, розавин болон тэдгээрийн А,В-изомерүүд, хлорогений хүчил, тэдгээрийн А,В-изомерүүд, циннамолийн спирт, 2-окси оксиран зэрэг бодисыг ялган авсан байна. Доктор Д.Цэндээхүүгийн хийсэн цацрагийн бохирдлын судалгаагаар Ягаан мугээнд Cs137-ийн агууламж 7.3 Б/кг; Sr90-ийн агууламж 88.4 Б/кг байгаа нь зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс 5-50 дахин бага байгааг харуулж байна.

Ягаан мугээийн нөөц ба тархалт. Ягаан мугээ нь Монгол орны нутаг дэвсгэрт харьцангуй тархалттай, улаан номонд орсон ургамал юм. Ягаан мугээ нь манай орны далайн түвшнээс 1500 метрээс дээш өргөгдсөн уулын болон уулархаг бүсэд ургадаг. Хөвсгөл, Хэнтий, Хангай, Монгол Дагуур, Ховд, Монгол Алтай, Дундад халх, Говь алтай зэрэг ургамал газарзүйн уулархаг дүүрэг асга хадтай, голын эргийн чулуурхаг хөрс, голын хөндий, цохио, хайрга чулуутай эрэг дагаж энгэр газар ургадаг [5,7,8,9,11]. 1974 онд ургамал судлаач Д.Банзрагч, С.Мөнхбаяр, У.Лигаа, С.Чой нар Ягаан мугээний тархалтыг судалж Монгол орны нутаг дэвсгэрийн 60 гаруй хэсэгт ургадаг болохыг тогтоосон байна.

Ягаан мугээ нь дэлхийн бөмбөрцгийн хойд эргэргийг дагасан уулархаг газар ургадаг ба Ази тивийн Хятад, Казахстан, Узбекистан, Монгол, Орос; Европ тивийн Австри, Болгар, Чех-Словак, Финлянд, Франц, Ирланд, Итали, Норвег, Польш, Румын, Испани, Швед, Англи, Югослав; Америк тивийн Канада, АНУ зэрэг орнуудад ургадаг болохыг тогтоосон байна [12].

Анагаах ухаанд хэрэглэж байсан тухай. 13-р зуунд Энэтхэг гаралтай Түвдийн анагаах ухаан Монголд нэвтрэн орж ирснээр Дорно дахины

анагаах ухааны чухал хэсэг нь болж хөгжсөн байна. Манай эриний 7-р зуунд амьдарч байсан Ютиг Ёндонгомбо бичихдээ цан-сэр нь олон иштэй, цэцэг нь шаравтар улаан, өндөр уулын чулуурхаг хөрс, өндөр уулын голын эрэг дагасан газарт ургана. Энэ ургамлыг хумхаа өвчин, ходоод гэдэсний өвчний үед хэрэглэнэ гэжээ [5].

1400-1500-аад оны үед бичигдсэн "Хиргүй болор эрх", "Болор толь", "Эрдэнийнүзэсгэлэнт нүдэн чимэг" хэмээх ном судруудад ягаан мугээийг цангийн овогт хамруулж цансэр, цамар, цанаг, цангар зэрэг олон зүйл болгосноос гадна хүн малын бие махбодод түүний үзүүлэх үйлдлийн талаар "Чадал сэрүүн, зөөлөн чанартай, уушигний халууныг арилгах, уушгийг төлжүүлэх, судасны амыг нээх, цус тогтоох, биеийг шимжүүлж тордон тэнхүүрлэх, хугарсан яс, бэртсэн түлэгдснээс үүссэн шархыг эдгэрүүлэх, хүйтнээр цагаан болж буулгахыг зогсооно. Ханиаднаас урхаглан дотроос цус гарах, амьсгалын замаас цус гарах, уушигны халуунаар уушиг тэлэх бие ядарч доройтох, яс хугарах, мах шарлах, түлэнхий, эмэгтэйн хүйтэн цагаанаар буулгах зэргийг засахаар хэрэглэнэ. Тамирыг арвитгаж аливаа үнэр ба бээрийг арилгана" хэмээн бичжээ. Энэ зорилгоор сороол, булцуут туйпланцар зэрэгтэй хавсарч уушигны өвсөн эм-21, сороол-8 зэрэг эмийн жоронд хөл болгон хэрэглэдэг. Нэг удаа хэрэглэх тун 3.7-11.1г-ыг 40-110 мл усанд буцалгаж ууна [5,9,10].

Монгол орны эмийн ургамлын нэвтэрхий толь бичигт "Цан нь эхүүн, гашуун, өчүүхэн амтлаг, шингэлтийн дараах амт нь гашуун, чадал нь сэрүүн ба уушигний халуун, амьсгал амар-гүйдэх, амны өвчин, амны үнэр дарах, ханиадны халуун уушигинд буусанд дээд сайн, нас уртасгах, биеийн тамирыг сайжруулах үйлдэлтэй" гэж тодорхойлсон байна.

Мугээийн зүйлийн ургамлууд нь хүчилтөрөгчийн дутагдалтай орчинд, хатуу ширүүн нөхцлийг тэсвэрлэн ургадаг учир биологийн идэвхитэй бодисуудыг нөөцөлж хуримтлуулсан байдаг учраас Хятадад түүнийг "Шидэт өвс" хэмээн нэрлэж өнө эртнээс эхлэн Кавказын уулын нууц замаар хил дамнуулан оруулж ирдэг байжээ. Сибирийн уулархаг нутагт гэрлэсэн хосуудад эрүүл чийрэг хүүхэд гаргахын тулд ягаан мугээийн үндсийг удаан хугацааны турш уулгадаг байжээ.

Орчин үеийн анагаах ухаанд хэрэглэх нь. 1975 онд ЗХУ-ын ЭМЯ Ягаан мугээний шингэн хандыг эмчил-гээний практикт хэрэглэхийг зөвшөөрч улсын бүртгэлийн №75/933-д бүртгэж авсан байна. Үндэслэг ишнээс гарган авсан шингэн хандыг төв мэдрэлийг сэргээх, дасан

зохицох чадварыг дээшлүүлэх зорилгоор невроз, даралт багасах, зүрх судасны хэм алдагдлын үе, сэтгэл мэдрэлийн өвчин, гэдэсний халдварт өвчний үед хэрэглэнэ. Шингэн хандыг 5-25 дулаар өдөрт 3 удаа, хоол идэхээс 30 минутын өмнө уух бөгөөд курс эмчилгээ нь 10-20 өдөр байна. Сэтгэл мэдрэлийн болон ядаргаа өвчний үед 10 дулаар өдөрт 2-3 удаа ууж эхлэх ба тунг нэмэгдүүлэн 30-40 дулаар 1-2 сарын турш үргэлжлүүлнэ [9,12].

Шведэд Эм зүйчдэд зориулсан эмийн эмчилгээний толь бичигт 1985 онд Ягаан мүгээийг ядаргаа тайлах, бие тэнхээжүүлэх эмийн ургамал мөн гэж заасан байна.

Манай орны хувьд Ягаан мүгээ (Алтан гагнуур)-ын шингэн ханд, ягаан мүгээний өтгөн хандаар хийсэн Тэтгэгч үрлэн эмийг эмчилгээний практикт өргөнөөр хэрэглэж байна.

Ирээдүй. Ягаан мүгээийн судалгаа олон улсын хэмжээнд эрчимтэй явагдаж түүний анагаах хүч чадлын гайхамшигийн талаар мэдээлсээр байгаа билээ. Орчин үеийн судалгааны дүнд Ягаан мүгээ нь сэтгэл уналтыг эмчлэх, ой санамжийг сайжруулах, паркинсон өвчин болон аритми өвчнөөс сэргийлэх, спортын амжилтыг ахиулах, сансарын анагаах ухаан, дотоод шүүрлийн өвчлөлүүд (биений юм алдагдах, үргүйдэх), бэлгийн үйл ажиллагаа хямрах, стрессээс хамгаалах систем алдагдах, уураг тархи гэмтэх, яс болон зөөлөн эдийн гэмтлийн үе, хими эмчилгээний хорт нөлөөг бууруулах зэрэг үйлдэлтэй болохыг тогтоосон байна [12,13,14,15]. Сансарын уудамд, далай тэнгист, биеийн хүчний хэт ачаалалын үед болон цацраг идэвхт орчинд ажилладаг хүмүүс Ягаан мүгээийг хэрэглэснээр шинэ орчинд хурдан дасан зохицох чадвар сайтай болдгийг тогтоосон байна (12). Улаан номонд орсон энэ эмийн ургамлыг тарималжуулах, биотехнологийн аргаар өсгөвөрлөн ургуулж шинэ эмийн бэлдмэл гарган авч эмчилгээний практикт хэрэглэх асуудал чухлаар тавигдаж байна.

Ном зүй.

1. Д. Банзрагч. Монгол орны зарим зүйл эмийн ургамлын полисахаридын бүтэц шинж чанар. Химийн ухааны докторын зэрэг горилсон бүтээлийн хураангуй 2001 он
2. Болдсайхан. Монгол орны эмийн эмийн ургамлын нэвтэрхий толь бичиг, 2004
3. В.И. Грубов. Определитель сосудистых растений Монголии. Монголын цоргот ургамал таних бичиг 1959
4. Г.Даандий. Я.Жамъянсан Химийн хүрээлэнгийн бүтээл. 1978 он, №17
5. У. Лигаа. Монголын улалмжлалт эмнэлэгт эмийн ургамлын хэрэглэх ба жор Дэд дэвтэр, Арцогт ХХК, УБ, 1997
6. Министерство здравоохранения СССР. Государственная Фармакопея СССР. Москва. Медицина. 1990. Выпуск 2, с.364-366
7. С.Г.Шамрук. Лекарственные растения. Минск. Ураджай, 1988, 144
8. Н.Өлзийхутаг. БНМАУ-ын бэлчээр дэх хадлан тэжээлийн ургамал таних бичиг. ШУА. Ботаникийн хүрээлэн. 1982, с. 5-23, 244-249
9. С.Чой. Фармакологическое изучение родиолы розовой. Дисс.1975
10. Ц.Хайдав. Т.А.Меньшикова Лекарственные растения в Монгольской Медицине, УБ, 1978, с.144-146
11. Д.Энхжаргал, Б.Баясгалан, С.Пүрэвсүрэн Эмийн ургамал судлал, Улаанбаатар, 2004, 291.
12. <http://www.herbalgram.org>. Rhodiola rosea: A Phytomedicinal Overview. Richard
13. <http://66.218.71.225/search/> Rhodiola rosea
14. <http://66.218.71.225/search/> A Possible Plant Adaptogen
15. <http://www.vorras.net/> The phytochemistry of Rhodiola rosea

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор,
дэд профессор Г.Чойжамц

Шүүх эмнэлгийн хамт олон эрдэм судлалын их аянд

М.Туул¹, Н.Мөрөн², Д.Тамжидмаа²,

Г.Дагиймаа², Р.Дорждэрэм²

¹Анагаах ухааны хүрээлэн

²Шүүхийн шинжилгээний үндэсний төв

Монгол улсад Шүүх эмнэлгийн алба байгуулагдаж өнөөдөр 45 жилийн ойгоо тэмдэглэж байна. Шүүх эмнэлэг үүсч хөгжсөн эх суурь, хөгжлийн түүхийг манай залуу судлаачид, шинжээчид судлан үзэж ном бүтээлдээ тэмдэглэсэн байдаг. Шүүх эмнэлгийн шинжлэх ухааны эрдэмтдийн тухай, туурвисан бүтээл, ач холбогдлын талаар товч дурдъя.

Шүүх эмнэлгийн дарга, ерөнхий шинжээч, ерөнхий мэргэжилтэн агсан Анагаах ухааны доктор (Ph.D) Хайдавын Лхагважав (1934-1991)

1972 онд ЗХУ-ын Москва хотын Анагаах ухааны II институтэд *"Шүүх эмнэлэгт монгол хүний нас тогтооход холбогдох материалууд"* сэдвээр анагаах ухааны дэд доктор (Ph.D)-ын зэрэг хамгаалж монголын анхны шүүх эмнэлгийн эрдэмтэн болсон. Энэ нэг сэдэвт бүтээлийн онол практикийн ач холбогдол нь өнөөдөр ч үр дүнгээ өгсөөр байна. Уг бүтээл шүүх эмнэлгийн шинжээчид, хүн судлаач, биологич, физиологич эрдэмтдийн ширээний ном болсон байна.

АУИС-ийн ЭСШЭТэнхимийн багш, шүүх эмнэлгийн ерөнхий мэргэжилтэн агсан, анагаах ухааны доктор (PhD) Ичинхорлоогийн Санжаадорж (1938-1997)

1979 онд *"Шүүх эмнэлгийн материалаар эмч нарын алдааг судалсан нь"* сэдвээр АУ-ны доктор (Ph.D)-ын зэрэг хамгаалж тус салбараас төрсөн хоёр дахь эрдэмтэн болсон. Уг бүтээл нь манай оронд анх удаа эмч эмнэлгийн ажилтны алдаанд анализ дүгнэлт хийж, эмч эмнэлгийн ажилтны ёс зүйн асуудлыг хөндөн шинжлэх ухааны үндэслэлтэй хариулт өгсөн нь шүүх эмнэлгийн шинжээч эмч болон нийт эмч, эмнэлгийн ажилтан, анагаах ухааны сурган хүмүүжүүлэгч нарт гарын авлага болсоор байна.

Шүүх эмнэлгийн дарга, ерөнхий шинжээч, ерөнхий мэргэжилтэн, Анагаах ухааны доктор, дэд проф. Докдоогийн Тамжидмаа

* 1986 онд Москва хотын Анагаах ухааны II институтэд *"Хүний ялгаруулагчдад ABO ба LEWIS системийн антигеныг тодорхойлсон нь"* сэдвээр дэд доктор (Ph.D)-ын зэрэг хамгаалж, шүүх эмнэлгийн анхны эмэгтэй эрдэмтний нэг болжээ. Энэ бүтээлд хүний ялгаруулагч болох хумс, шингэн цус, шүлс, үрийн шингэний ABO ба LEWIS системийн антигеныг тодорхойлсон нь биологийн гаралтай эд мөрийн баримтанд хийх шүүх эмнэлгийн магадлан шинжилгээний үр дүнг дэвшүүлэхэд их хувь нэмэр оруулсан төдийгүй монгол улсын шүүх эмнэлэг, анагаах ухааны практикт анх удаа нэвтрүүлсэн шинжилгээ туршилтын ажил юм. Шүүх эмнэлгийн практикт одоо ч хэрэглэгдсээр байна.

Сүүлийн жилүүдэд шүүх эмнэлгийн албаны эмч мэргэжилтнээс бие бялдрын хүн судлалын шинжлэх ухаанд оруулж байгаа хувь нэмэр багагүй юм.

Шүүх эмнэлгийн магадлан шинжилгээ нь өөрөө эрүүл хүнийг үхэлд хүргэсэн буюу эрүүл мэндийн хохирлын хэмжээг тогтоож шинжээчийн дүгнэлт гаргадаг учраас бие бялдрын хүн судлалын шинжлэх ухаантай нягт холбоотой хөгжиж онол практикийн олон асуудлыг шийдвэрлэдэг байна.

Энэ чиглэлийн судалгааны эх суурийг анх 1987 онд бидний багш академич, доктор, профессор Л.Лхагва, доктор, профессор Ё.Бодьхүү, доктор, профессор Ч.Нээчин, доктор, профессор Г.Зориг, доктор, профессор И. Санжаадорж нарын санаачлагаар шинжээч эмч, анагаах ухааны доктор, дэд профессор Д.Тамжидмаа, АУХ-ийн эрдэм шинжилгээний ажилтан М.Туул, шинжээч эмч Н.Зориг, Э.Ганбат нарын бүрэлдэхүүнтэй судалгааны баг шүүх эмнэлгийг түшиглэн ажиллаж эхэлснээр судалгаа шинжилгээний ажлын гараа эхэлсэн түүхтэй.

Өнгөрсөн 20 шахам жилд эрдэм шинжилгээний ахлах ажилтан, анагаах ухааны доктор (Ph.D) М.Туулаар удирдуулан шүүх эмнэлгийн албаны олон шинжээч эмч нар бие бялдрын хүн судлалд тодорхой чиглэлүүдээр хамтран ажиллаж амжилтанд хүрч байна.

Шинжээч эмч, анагаах ухааны доктор Хасбаганын Батбаяр

"Монгол хүний чурууны нугалмын үлэмж ба бичил бүтцийн морфологийн судалгаа" сэдвээр 2003 оны 4-р сарын 10-нд Улаанбаатар хотноо Анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг амжилттай хамгаалсан.

Энэ бүтээлд насанд хүрсэн монгол хүний нурууны нугалмын их биеийг рентгенометр, морфометр, гистометрийн аргаар судалж хүний нурууны нугалмын морфологи шинжийн лавлах хэмжээг тогтоож, хэмт бодисын гистостереометрийн үзүүлэлтийг насны бүлгээр судалсан байна.

Хүзүү, сээр, бүсэлхийн нугалмын морфологи шинжийн насны хөдлөлзүй, хүйсийн, бүлгийн доторхи болон бүлгүүдийн хоорондох өөрчлөлт, хүний биеийн өндөр, нугалмын морфологи шинжийн үзүүлэлтүүд, багана нурууны өндрийн хоорондох хамаарал, шүтэлцээг тодорхойлсон.

Сиймхийн хөндийг эллипсийн эргэлтээр үүссэн эзэлхүүнээр загварчлан насны бүлгээр дундаж үзүүлэлтийг тогтооход насны бүлэг ахихад босоо тэнхлэг богиносож, хэвтээ тэнхлэг ихсэж сиймхий хөндий өргөсдөг боловч эзэлхүүний хэмжээ өөрчлөгддөггүй болохыг тогтоожээ. Энэхүү судалгааны үр дүн нь шүүх эмнэлгийн магадлан шинжилгээнд идентификаци хийх, нас, хүйс, биеийн хэмжээ тодорхойлох, биологийн гаралтай эд мөрийн баримтыг ялгах, ясны эд, эс судлал, гэмтлийн бүтцийн өөрчлөлтийг тогтооход суурь судалгаа болж байна.

**ЭМШУИС-ийн ЭСШЭТэнхмийн ахлах багш,
тэргүүлэхээргийн шинжээч эмч,
докторант Элээхүүгийн Ганбат**

“Монгол хүүхдийн бие бялдар, дотор эрхтний морфологи шинжийн судалгаа” сэдэвт бүтээлийг туурвиад байна.

Уг судалгааг Улсын эмгэг судлал-шүүх эмнэлгийн төвийн задлан шинжилгээний лабораторит ослоор нас барсан 183 хүүхдийн цогцост биезүйн үндсэн хэмжилтийг В.В.Бунакийн, дотор эрхтний хэмжилтийг А.И.Абрикосов, Г.Г.Автандилов нарын аргаар судалжээ.

Судалгааны үр дүнд Монгол хүүхдийн жин, өндөр, жин өндрийн индекс болон тархи, зүрх, гол судасны хэсгүүд, амьсгалын замын, хоол боловсруулах эрхтнүүдийн, бөөрний, дэлүүний, бамбай, бөөрний дээд булчирхайн, өнчин тархины морфологи шинжийн дундаж үзүүлэлтүүдийг насны бүлгээр тогтоож дараах зүй тогтлуудыг илрүүлсэн байна. Үүнд:

1. Зүрх, элэг, бөөр, дэлүүний морфологи шинжийн үзүүлэлтүүд 1 хүртэлх нас, 4-5 нас, 12-14 насны бүлгүүдэд давуутай томорч байгаа нь бие бялдарын эрчимтэй өсөлтийн үетэй давхцаж байгааг,

2. Монгол хүүхдийн бие бялдарын өсөлт хөгжилтийн анхны эрчимтэй үе 1-3 сар, 7-9 сартайд, 2-р үе 4-5 насанд, 3-р үе 12-14 насанд

илэрч байгааг, мөн хүүхэд төрөхдөө болон 0-30 хоногтойдоо жин өндрийн үзүүлэлт үе тэнгийнхнээсээ бага, 1 хүртэлх насандаа ойролцоо үзүүлэлттэй, 4-5 насандаа өсөлт хөгжилтийн хоцрогдолтой, 12-14 насандаа хэвийн үзүүлэлттэй болж хөгждөг болохыг судалсан.

Уг судалгаа нь монгол хүүхдийн бие бялдар, дотор эрхтний морфологи шинжийн үзүүлэлтүүд, лавлагаа хэмжээг тогтоож, хүүхдийн бие бялдарын өсөлт хөгжлийг үнэлэх, эвчин эмгэгийг харьцуулах, нийгэм ахуйн таагүй нөлөөллийг судлах лавлах хэрэглэгдэхүүн болохоос гадна шүүх эмнэлгийн практикт хүүхдийн нас тогтоох, идентификаци хийх, бэлгийн бойжилт, эрүүл мэндийн байдлыг тогтооход суурь үндэслэл болно.

**Эрдэм шинжилгээний ахлах ажилтан,
анагаах ухааны доктор (Ph.D) М.Туул**

“Монгол Хүн Судлал” төслийн хүрээнд монгол хүний бие зүйн үндсэн хэмжээ, дотор эрхтнүүдийн хэмжил зүй, эд, эс, эсийн бөөмийн хэмжихүй зэрэг судалгааны ажлыг хийж, Монгол хүний дасан зохицсон хэмжээ, онцлог ялгааг өөрийн судалгаагаар баталж *“Насанд хүрсэн монгол хүний дотор эрхтний хэмжил зүй”* нэг сэдэвт бүтээлээр 1996 онд анагаах ухааны дэд докторын зэргийг хамгаалсан.

Энэ бүтээлд насанд хүрсэн монгол хүний дотор эрхтний лавлагаа хэмжээг судлан тогтоож, улмаар таван цул эрхтний бичил бүтцийн хэмжээг тодорхойлсон нь эмнэл зүйн болон анагаах ухааны сургалт, эрдэм судлалын ажилд гарын авлага болсон төдийгүй шүүх эмнэлгийн практикт насанд хүрсэн хүнд идентификаци хийх, нас, хүйс, биеийн хэмжээ тодорхойлох, биологийн гаралтай эд мөрийн баримтыг ялгах, цул эрхтний бичил бүтцийн өөрчлөлтийг тогтоох, нас барсан хугацааг тодорхойлох, хөгшрөлт, өтлөлтийг тогтоох, биологийн нас тодорхойлоход суурь үндэс болж байгаа юм.

Судалгааны ажлын хүрээ тэлж онол практикийн ач холбогдол бүхий монгол хүний хрономорфофизиологийн судалгааны томоохон үр дүнгүүдийг нэгтгэн *“Монгол хүний бие бялдар, эрхтэн, эдийн хэмжил зүйн судалгаа”* бүтээлийг нийтийн хүртээл болгосон.

Уг бүтээл нь Монгол хүний антропологиин судалгааны тойм, Монгол хүний толгой, нурууны нугалмын, монгол хүний эрүүл ба эмгэг үеийн эд, эсийн хэмжил зүйн, таван цул эрхтний эд дэх микроэлементийн агууламжийн, монгол хүүхдийн бие бялдар, дотор эрхтний хэмжил зүйн талаар маш дэлгэрэнгүй ялангуяа урьд өмнө цуглуулж байгаагүй нэн баялаг мэдээлэлд тулгуурлан

бичсэн учир тулгамдсан цөөнгүй асуудалд үндэслэл сайтай, цэгцтэй хариу өгсөн.

Насанд хүрсэн монгол хүний бие бялдрын хөгжилд нөлөөлөх экологийн дарамт, монгол хүүхэд бага жинтэй төрж байгаа, 4-5 настай монгол хүүхдийн өсөлт хөгжилтийн хоцрогдол, монгол хүний багана нуруу, нугалмын морфологи шинжийн нас, хүйсийн хөдлөл зүйтэй холбоотой онцлогийг нуруу нугалмын эмгэгтэй холбон үзэх, нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодис дахь сиймхий хөндий нь энергийг хадгалдаг орчин байж болох таамаглал, хүний биемахбод, эд, эсийн эмгэг өөрчлөлтийг шугаман бус процессын үүднээс авч үзэх нь зэрэг гүнзгийрүүлэн судлах тулгамдсан асуудлыг нээлттэй үлдээгээд байна. Эдгээр судалгааны үр дүнгүүд нь эрүүл мэндийн тэргүүлэх чиглэлийг тодорхойлох, монгол хүний эрүүл мэнд судлалын хөгжилд үнэтэй тулгуур баримт болно.

Одоо "Нас барсан хугацааг эд, эсийн шинжилгээний аргаар тодорхойлох", "Цогцост антропометрийн судалгааны үзүүлэлтүүдийг ашиглан идентификаци хийх аргачлал", "ДНХ-ийн шинжилгээг шүүх эмнэлгийн практикт нэвтрүүлэх нь", "Монгол хүний эрүүл ба эмгэг үеийн цул эрхтний эд эсийн гистостереометрийн судлагаа" зэрэг 10 гаруй ажил цогцолбороор судлагдаж байна.

Энэ боломжийг ашиглан тэмдэглэхэд нэрт эрдэмтэн агсан Ч.Нээчин, Г.Зориг багш нарын "...газарзүй цаг үүртэй холбоотой илрэх монгол хүний бие бялдар, дотор эрхтний дасан зохицсон хэмжээ, өсөлт хөгжилтийн онцлогийг судлах ажлыг огт хийгээгүй байсан юм. Энэ ажлыг заавал дүүсгаж тодорхой үр дүнд хүргээрэй" гэж бидэнд аминчлан байсан даалгавар захиасыг шүүх эмнэлгийн шинжээч эмч, хүн судлаачид бид хамтран эрхэмлэн биелүүлж явна.

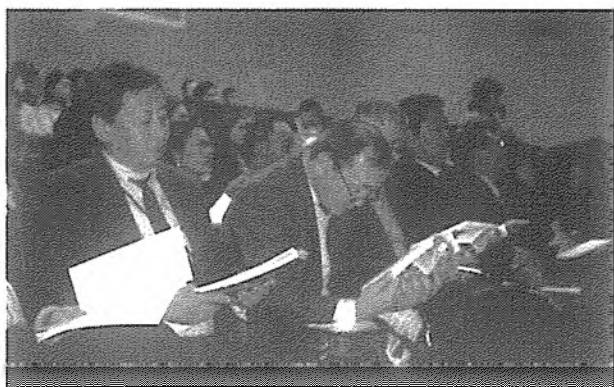
Хүн судлал, шүүх эмнэлгийн албаны харилцаа, нягт хамтын ажиллагаа, гүйцэтгэсэн үүрэг, нөр их хөдөлмөрийг дээрх судалгааны үр дүнгүүд батлан харуулахын зэрэгцээ энэ албыг удирдаж ирсэн анагаах ухааны доктор, дэд профессор Д.Тамжидмаа, Тэргүүлэх зэргийн шинжээч, зөвлөх эмч Р.Дорждэрэм, анагаах ухааны магистр, тэргүүлэх зэргийн шинжээч эмч Г.Дагиймаа нарын шүүх эмнэлгийн магадлан шинжилгээг эрдэм судлалын ажлын үр дүнд тулгуурлан хөгжүүлэх гэсэн залгамж эрхэм зорилготой холбоотой хэмээн үзэж байна.

Одоо тус төвд анагаах ухааны боловсролын доктор 2, биологийн ухааны боловсролын доктор 1, анагаах ухааны магистр, тэргүүлэх зэргийн шинжээч эмч 8, ахлах шинжээч эмч 3, докторант, магистрант 5 ажиллаж байгааг тэмдэглэхэд таатай байна.

Монголын шинжлэх ухааны өдөр- Анагаахын салбар 2005 онд

Эрдэм шинжилгээний бага хурал болов

Монголын шинжлэх ухааны өдөр, Дэлхийн анагаах ухааны академиудын холбооны 2 дугаар



Зураг 1. Хурлын үеэр

чуулганыг угтан "Монголын анагаах ухааны тулгамдсан асуудлууд" эрдэм шинжилгээний бага хурал зохион байгуулав (Зураг 1, 2).



Зураг 2. Д.Цэрэнноров илтгэл хэлэлцүүлж байгаа нь

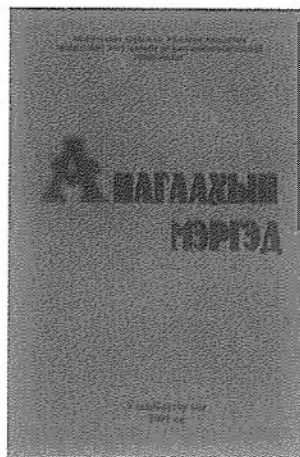
Хуралдаанд Монголын анагаах ухааны академийн тэргүүлэгчдийн хурлаар 2005 оны 7 дугаар сард шийдвэрлэсний дагуу 2006 онд Бээжин хотноо хуралдах Дэлхийн анагаах ухааны академиудын холбооны 2 дугаар чуулганаар хэлэлцэх “Зоонозын халдвар”, “Авто замын осол, гэмтэл”, “Хөгжиж буй орнуудын эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлууд” гэсэн 3 чиглэлээр илтгэлүүдийг хэлэлцүүлэхээр хүлээн авав.

Хуралд ирүүлсэн 52 илтгэлээс 10 илтгэлийг сонгон хэлэлцүүлснээс БГХӨЭСТ-ийн дэд захирал, анагаах ухааны доктор Д.Цэрэнноровын хэлэлцүүлсэн “Монгол орон дахь шувууны томуу өвчний эпизоотологи, эпидемиологийн холбогдол” илтгэл 1 нэгдүгээр байр, ГССЗКЭ-ийн их эмч Ц.Ганзоригтын хэлэлцүүлсэн “Бүсэлхийн нугалам хоорондын мөгөөрсөн жийргэвчийн ивэрхийн оношлогоо, мэс заслын эмчилгээ” илтгэл хоёрдугаар байр, НЭМХ-ийн эрдэм шинжилгээний ажилтан, химийн ухааны доктор С.Өнөрсайханы хэлэлцүүлсэн “Letinous edodes хүнсний мөөгнөөс ялгаж авсан полисахарид, түүний сульфат уламжлалт нэгдлүүдийн бүтэц ба хавдрын эсрэг идэвхийн судалгаа” илтгэл гуравдугаар байр эзэлж, МАУА, ЭМЯ-ны өргөмжлөл, мөнгөн шагналаар шагнууллаа.

“Анагаахын мэргэд” номын танилцуулга

Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профссор, ШУА-ийн Анагаах ухааны бага чуулганы гишүүн, МЭЭШН-ийн Тэргүүн Л.Шагдар агсны 2001 онд эхлэн санаачилсан “Анагаахын мэргэд” номын танилцуулгыг баярын өдрүүдэд хийв. Энэ номонд анагаах ухааны салбарт ажиллаж эрдмийн зэрэг хамгаалсан 328 эрдэмтний товч намтрыг оруулсан бөгөөд уг ном нь сурган хүмүүжүүлэх, шинжлэх ухааныг

сурталчлах, шинжлэх ухаан судлалын ач холбогдолтой бүтээл боллоо хэмээн зохиогчид үзэж байна.



Зарим эрдэм шинжилгээний ажилтнуудыг шагнав. Жил бүр Монголын шинжлэх ухааны ажилтны өдрийг угтан хэд хэдэн байгууллагаас шилдэг судлаач, шилдэг бүтээлийн шагнал олгох ажил хэвшил боллоо.

Анагаахын-салбараас 2005 онд ШУА-ийн шилдэг бүтээлийн хүрэл медалийг Япон улсын Токиогийн их сургуулийн докторант Жазагийн Амарсанаад TGF-beta сигналыг дамжуулагч 3 генийг дарангуйлах туршилтыг эс, молекулын түвшинд амжилттай гүйцэтгэсэн судалгааны дүнгээр нийтлүүлсэн өгүүллүүдээр нь, БСШУЯ-ны Шилдэг бүтээлийн тусгай шагналыг Эмгэг судлалын төвийн их эмч Х.Гэрлээгийн туурвисан “Монгол хүний элэгний эст өмөнгийн хэмжилзүй, бүтэц” сэдэвт бүтээлд олголоо.

“Цомбо” тун шилтэй тарилгын эмийн үйлдвэр (товч танилцуулга)

“Цомбо” ХХКомпани нь 1995 онд эм импортлон Монголын эмийн зах зээлд эмнэлэг, эрүүл мэндийн нэгдлүүдийг эм эмнэлгийн хэрэгслээр ханган нийлүүлэх, эмийн худалдаа үйлчилгээний чиглэлээр байгуулагдсан.

Герман улсын “Ханс Э Лембке”, Пилкофарм ОХУ-ын “Мосхимфармперапарат”, Румины “Терапия”, Испаны “Ковекс”, “Рейг Жофре”, Унгарын “Гедион Рихтер” зэрэг үйлдвэрүүдээс 90 гаруй нэр төрлийн эм, эмнэлгийн хэрэгслийг импортлон улсын клиникийн болон аймаг,

дүүргүүдийн 30 гаруй нэгдсэн эмнэлэг, нийслэлийн болон хөдөө орон нутгийн эмийн сангуудыг эмээр хангадаг эмийн худалдааны сүлжээ бүхий эм ханган нийлүүлэх байгууллага юм.

2003 оноос Монгол улс дахь эмийн зах зээлд судалгаа хийсний дүнд олон улсын GMP-ийн шаардлага хангасан ампултай тарилгын эмийн үйлдвэр байгуулах шаардлагатай гэж үзээд ампултай тарилгын эмийн үйлдвэрийн төсөл боловсруулан ажилласан. Манай улс эмийн 90

гаруй хувийг импортоор авдаг бөгөөд үүний 40 гаруй хувийг ампултай тарилгын эм эзэлдэг. Ампултай тарилгын эмийн 60 гаруй хувийг ОХУ-аас, 35 хувийг бусад улс орноос, 5 хувийг өөрийн эх оронд үйлдвэрлэж байна. Уг үйлдвэр нь бүрэн хүчин чадлаараа ажиллавал Монголын ампултай эмийн хэрэгцээг бүрэн хангах боломжтой. Манай үйлдвэр нь БНХАУ-ын Шанхай хотоос GMP-ийн шаардлагыг бүрэн хангасан үйлдвэрлэлийн тоног төхөөрөмжийг авчирч мэргэжлийн ажилчдын хамт суурилуулсан ба инженер техникийн ажилчдад сургалт явуулж дадлагажуулаад байна.

Тус үйлдвэр нь :

- Захиргаа, аж ахуй
- Үйлдвэрлэлийн
- Чанар хяналтын
- Инженер техникийн
- Савалгааны

• Ханган нийлүүлэх тасаг буюу маркетингийн албатай, нийт 19 ажиллагсадтайгаар үйлдвэрлэлээ явуулж байна.

Тарилгын уусмалыг 1мл, 2мл, 10 мл тун шилтэй гаргах ба цагт 15000 тун шилтэй эм үйлдвэрлэх хүчин чадалтай бүрэн автоматчлагдсан, дээд зэргийн ариун нөхцөлд үйлдвэрлэлээ явуулдаг.

Нийт 16-20 нэр төрлийн тарилгын эм үйлдвэрлэх ба эх орны ЭХНБ, эмийн сан болон эмнэлгийн байгууллагуудыг хангана

Бид шинэ стандарт, технологи боловсруулж эмийн нэр төрлийг олшруулах, импортийг багасгах зорилт тавин ажиллаж байна.

2005 оны 10 дугаар сараас эхлэн УМХГ-ын лабораторийн дүгнэлтээр бүрэн баталгаажигдсан манай бүтээгдэхүүн зах зээлд импортын үнээс доогуур үнээр эмнэлэг, эмийн сангуудад ханган нийлүүлэгдэж байна.

Morfometric study on microstructure of vertebra of Mongolian people

Kh.Batbayar¹, M.Tuul², L.Lkhagva³,
Ts.Sukhbaatar³, D.Amgaianbaatar³
¹National Centre of Forensic Medicine,
²Antropology Center of Medical
Research institute
³Health Sciences University, Mongolia

Purpose of the research work is to determine the structure of the body of spinal column vertebra of Mongolian adults who live in the ecological conditionals of Ulaanbaatar city.

Histometric research works were carried out on the 50 Nos. samples in the histometrical laboratory.

Linear measuring of microstructure of materials was carried out by the method of G.G. Avtandilov and Y. Collan on the eyepiece micrometer MOB 1*15.

Volume of the bone marrow cavity was determined by the stereometric analyze by the method of simulating of the arisen volume of elliptical rotation. (Se. Sukhbaatar, 2002).

Conclusion:

1. As a result of the research work on spongy substances of the body of vertebra, it is noted that cavity containing marrow, surrounding them trabeculus and structure are conforming to the law-governed nature of development of bone.

2. As a result of rotation of cavity of bone marrow and simulating of arisen volume with increase of age groups, vertical axis is reducing and size of horizontal axis increasing ($p < 0.001$), although cavity of bone marrow is being widened, size of volume of the bone marrow cavity is not being changed. This can be explained by specialty of complex structure and complicated functional system of the spinal column.

3. In comparison with the given another indices, histometric indices and sizes of vertebra of spinal column of Mongolian people have some difference. It might be influenced by the nourishing, exterior, ecology of the nature and also genetic factors.

Pp. 4-6, Tables 2, References 19.

Study on growth and development and morphological indexes of Mongolian children

M.Tuul¹, E.Ganbat², M.Enkhjargal¹, L.Lkhagva³
¹Medical Research Institute
²National Centre of Forensic Medicine
³Health Sciences University

1. The weight, height, body mass index and weight and size of internal organs of Mongolian children are

concurrent with general growth and development of the child.

- The higher Morphology growth indexes of heart, liver, kidney and spleen was noticed at the age of up to 1 year, 4-5 years and 12-14 yaers which matches with intensive growth of the general body of the child.

- Mongolian boys weight $3397.37 \pm 39.64g$ and girls $3360.28 \pm 43.56g$ at birth, and boys have height $50.89 \pm 0.22cm$ and girls $51.02 \pm 0.26cm$ at their birth accordingly.

2. First phase of intensive growth of Mongolian children occurs at 1-3 months and 7-9 months, second phase at the age of 4-5 years and third phase at age of 12-14 years. Weight and height indexes of Mongolian children are lower at birth and 0-30 days after the birth compare to other nationals and it becomes about the same at 1 year. However at the age of 4-5 months there are some backwardness in the growth and development and it becomes normal at the age of 12-14 years.

- The body weight and brain weight of the child increase extensively from small year group and the percentage of brain weight in the general body weight decreases.

- The state of having stable correlation of body weight and internal organ volumes have been noticed among children born in different population. However the correlation is changed for upper year groups due to specifics of growth and development at the relevant year groups.

Pp. 6-10, Tables 2, Figure 1, References 19.

The structure and prevalence of neurohereditary diseases in population of Ulaanbaatar, Mongolia

D.Baasanjav¹, S.Nyamkhishig², L.Goldfarb²,
K.Sivakumar², B.Selenge¹,
Ya. Erdenechimeg¹, Ts.Nyamaa¹, J.Ariunaa¹,
S.Olzvoi¹
¹Medical Research Institute, Ulaanbaatar,
Mongolia
²NIH, Bethesda, USA

Authors established diagnosis and prevalence of some neurohereditary diseases in population of Ulaanbaatar (605292 pop), Mongolia, in 1997-2000y. Authors used modern diagnostic methods—DNA-analysis, electroneuromyographia, muscle biopsy, clinic-epidemiological etc.

There were about 20 nosological difference neurological hereditary diseases, in 18 of them had been established prevalence, for 100000 population.

By prevalence the high rates for 100.000 pop. are:

- hereditary dystrophic myotonia-5.00
 - Strumpell's familial spastic paraplegia-2.66;
 progressive muscular dystrophia-2.17; spinal
 muscular amyotrophy -2.17 and spinal cerebellar
 ataxia-1.33 rates for 100.000 pop.

The prevalence rates of rest forms are fluctuating from 0.17/100.000 (Becker and Landus-Dejerin myopathy, Huntingtoni chorea) till 1.20 (torsion dysmonia).

The prevalence rate of peripheral neurofibromatosis and limb'girdls myopathy are 1.00 each. Hereditary motor-sensor neuropathy (HMSN) I and neuromyotoni (issacks disease) is 0.83 for 100.000 pop. Familial paroxysmal myoplegia and congenital myopathy is 0.50/100.000 each. No case of Wilson disease was recorded; Huntingtoni chorea recorded only in one case. The distal spinal muscular atrophy in two families (6 person), was revealed, with prevalence rate 1.00 for 100.000. Neuromuscular diseases accounts for 57.1% among all neurohereditary diseases

Pp. 11-13, Table 1, References 7.

Neurological hereditary diseases and some hereditary syndromes in population of Khovd aimag (province) Mongolia and their prevalence

D.Baasanjav, D.Bolormaa, B.Oyungerel,
 T.Sarantsetseg, P.Soyolmaa, Erdenetsetseg
 Ya.Erdenechimeg, Nyamaakhuu
 Medical Research Institute

Authors conducted neuroepidemiological study in population of Khovdo aimag (province) Mongolia in 2000y (pop=91500), and revealed about 10 nosological different neurohereditary diseases. Among them spastic paraparesis revealed in 6 cases of one big family and has prevalence 6.55/100.000; limb-girdle dystrophia in 3 cases of 2 families and has a prevalence 3.27/100.000; Duchenna muscular dystrophia-in 2 cases of one family (2.19/100.000), Myotonic dystrophia -in 3 cases of one family (3.28/100.000); family parkinsonism in 2 cases of one family (2.19/100.000); family epilepsia in 3 cases of one family (3.28/100.000), Oligophrenia with pachyonychia and dystrophia of skin in 3 cases of one family, Oligophrenia with Marafan-syndrome-in 2 cases of one family; Oligophrenia with spinal amiotrophia in one cases, family severe mental retardation in 60 cases of 21 family (60.67/100.000). Deaf and dumb-in 19 cases of 3 families (20.76/100.000), hereditary albinism-in 2 cases of one family (2.19/100.000), family ectrodactily-in 2 cases 2.19/100.000, family ichthyosis-in 10 male cases of one family.

Pp. 14-17, Tables 2, References 7.

The structure and prevalence of cardiovascular diseases among elderly people (60y.o.+) of Ulaanbaatar, Mongolia

We have selected 1000 elderly people (60y.o+) Songinokhairhan district, of capital city Mongolia Ulaanbaatar by the random sampling method and made research using by the international classification of diseases.

The prevalence of ischaemic heart disease (IHD) among people who are 60 y.o+ is with the frequency of 658.0 (m=641.3; f=670.1), so that being number 1 among the total cardiovascular diseases. By the age groups, prevalence of IHD has a tendency to increasing according to rise of age. By nosological difference: the chronic heart ishaemic diseases has or 579.0 (m=560,6; f=592,4), angina pectoris-57.0 (m= 57,0 f=56.9), acuta myocardial infarction - 23.00 (m =23,8; f=20,7) for 1000 population (60y.o+).

The prevalence frequency of arterial hypertension-581.0 (m =539,2; f =611,4) for 1000 population (60y.o+).

The prevalence rates of pulmonary heart disease and heart valve disorders are 22.0 (m=28.5; f=17.3) and 6.00 (m=2,37; f=8,63) for 1000 population (60y.o+) respectively.

Authors also revealed a general increasing tendency of prevalence rates of above-mentioned diseases according to rise of age. Authors are making the conclusion that UB is belonging to countries wich have high prevalence rates of cardiovascular diseases in elderly population.

Pp. 17-19, Tables 3, References 4.

The prevalence of respiratory system diseases among elderly people (60y.o+) Ulaanbaatar

We have selected 1000 elderly people Songinokhairkhan district, Ulaanbaatar by the random sampling method and conducted research using descriptive method.

1. The prevalence of respiratory system diseases among elderly people (60y.o.+) 311.0 (m= 377.67 and f=262.52)for 1000 pop.

2. Among the respiratory system diseases, the prevalence rate of the chronic bronchitis uncertain cause and 182.0 (m =216.15 and f=157.1), for 1000 pop. The prevalence of pneumonia is 30.0 (m =52,25 and f=13,81), bronchial asthma is 30.0(m =23,75 and f=34,54), the chronic lung obstructive diseases 19,0 (m =16,62 and f=20,72), lung emphyzema diseases 16.0 (m =19,0 and f=13.81) respectively.

3. Intersitial lung diseases of 24.0 (m =38,0 and f=13,81), pneumocaniosis uncertain cause -

2.0(m=2,37 and f=1,72), pleuritis - 2.0(m=0, 00 and f=3,45), acute bronchitis and uncertain cause 5,0 m =7,12 and f=3,45), for 1000 pop. (60y.o+)

4. A prevalence rate of above mentioned disease has the same rates by sex group ($p>0,05$), but male has a tendency of predominance of prevalence over the women.

5. All respiratory system diseases has a tendency to increase according to rise of age.

Pp. 19-22, Tables 2, References 12.

Study of results of factors influencing on developing of acquired Hernia inguinalis

O.Sergeien¹, R.Tseden-Ish², R.Munkhbayar²

¹Health Sciences University

²2nd Clinical Hospital

As shown in results of our study the main influencing factor for developing of hernia inguinalis were adenoma of prostates and trauma. Elimination of affecting factors of developing acquired Hernia inguinalis would be one of the main influencing on results of Hernia treatment. The incidence rates of acquired Hernia inguinalis was 46% of total number of patients treated on case of Hernia inguinalis.

Pp. 22-23, Table 1, Figure 1, References 10.

Plastic surgery of the combined chronic injuries in upper extremities

R.Shagdarsuren¹, N.Baasanjav²

¹Traumatology and Orthopaedics Rehabilitation Hospital,

²Medical Research Institute

This study were held between 1999-204 at the Hand upper Extremities Microsurgery Department of N.Dash Memorial Traumatology Orthopedics rehabilitation and Teaching Hospital we studied 52 patients with chronic combined injuries in the upper extremities and performed microsurgery to restore their structural functions.

1. Applying the approaches of microsurgery for treatment of residuals of intricate and combined injuries in the upper extremities will expand the opportunity for plastic in the upper extremities and proves that it is a part of the modern plastic surgery.

2. For repair of soft tissues, bone muscles, vessels, nerves, tendons and ligaments, the functional restoration of structures was achieved with 96.16 ± 18.5 success rate when venous flaps along with fat, muscle, and skin were transplanted.

3. In addition to treating soft tissues and bone deficiency, the concurrent restoration of veins, nerves and tendons eliminates extra surgical procedures and greatly enhances surgery results by preventing complications that arise due to multiple surgical procedures.

Pp. 24-26, Table 3, References 9.

The Epidemiological Study Results of Cervical Cancer Morbidity and HPV Infection Prevalence

D.Abirmed^{1,2}, G.Lkhagvajargal², E.Amarsanaa^{1,3}

¹Medical Research Institute,

²Health Sciences University of Mongolia,

³The National Cancer Centre of Mongolia

Cervical Cancer Morbidity by region was determined by using statistics from the National Cancer Centre of Mongolia covering the past five years (2001-2005). HPV infection prevalence was determined at the Oncogene Laboratory by using PCR for 367 women without a previous treatment history for cervical lesions. Cervical cancer morbidity is 13.8 per 100.000 in the eastern region of Mongolia. In the central region, it is 12.8 per 100.000, which is 1.1-2.1 more than the national average. In Selenge, Bulgan, Darkhan, Hobsgoi, cervical cancer morbidity is higher than the national average. HPV infection prevalence is 30.7-37.3 percent in regions which have higher cervical cancer morbidity.

Pp. 26-28, Table 1, Figures 4, References 6.

Research of usage of drugs for the treatment of acute pneumonia in children

J.Saihintuya, G.Choijamts

Health Sciences University of Mongolia

The research on usage of antibiotics for the treatment of acute pneumonia was conducted among 88 patients aged from 0 to 15 years old from the Maternity and Child Health Research Center. The research results were: From the study it was discovered that high usage of antibiotics for the treatment of acute pneumonia, especially combination of two or more antibiotics. Almost all combinations included the medicine Gentamicine. Combinations of gentamicine-ampicilline and gentamicine-ampicilline-cefazoline used more often.

Pp. 28-30, Figures 4, References 13.

Environmental lead pollution

O.Baigali¹, Sh.Enkhtsetseg², B.Burmaa²,
V.B.Dorogova³, G.M.Bodienkova³, Ch.Batsukh⁴
¹Public Health Institute, ²Ministry Of Health
³Institute of Occupational Health and
Human Ecology, Angarsk, Russia
⁴Laboratory of the Institute of Physics
and Technology

With the economic development and motorization expected recent years, the problem of environmental pollution is becoming greater in Ulaanbaatar.

The lead content in the soil and air of Ulaanbaatar exceeded the maximum allowable limits by 2.1 and 1.5 times, respectively. The lead content in snow was determined the lower than in the soil. Whereas it was the higher than it in the air.

Our study revealed that Sukhbaatar, Bayanzurkh districts have higher environmental lead pollution levels than other districts.

Pp. 30-32, Table 1, Figures 3, References 11.

Result of the study of correlation between air pollution and infant malformation of Ulaanbaatar city

U.Oyunchimeg¹, B.Burmaa²
¹Maternal and Child Health Research Centre
²Ministry of Health

Goal of the study: To study correlation between the air pollution and malformation of newborns.

Study setting and method. In order to determine correlation between air pollution which could affect on congenital malformations of infants we collected air pollution information (SO₂, NO₂) in 1997-2004, from Annual report of Ministry of Nature and Environment and number of auto vehicles of the Ulaanbaatar city from National Statistical Information Bulletin. Also we collected data on mortality of infants due to malformations from Statistical and information department of National Health Development Centre, MOH. We calculated the Pearson correlation coefficient and conducted multivariate analysis.

Result. Pearson's correlation coefficients (r) between congenital malformations and nitrogen dioxide (r=0.97), and sulfuric dioxide (r=0.74) showed that there is strong direct correlation between investigated parameters and direct mild correlation (r=0.63) between number of car and infant malformations in Ulaanbaatar.

Conclusion: Study results showed that air pollution of UB city has potential harmful impact to human reproductive function.

Pp. 32-35, Table 1, Figures 4, References 9.

Effect and needs of postgraduate training of clinical practitioners

N.Narangerel, L.Shirnen,
National Centre for Health Development

The postgraduate training is one of the important issues of health human resource development policy and upholds the principle to fill out the needs and standards of health care and its continuity. Therefore our study purpose was to assess the training condition, methodology, capacity of teaching faculty of the health care and also, professional needs to be trained.

In the research data collecting process, both quantitative as well as qualitative methods were used and approved by documentary and by observational method. The methods are as follows: Questionnaires, document study, interviewing and observation.

We hope that this research will provide decision makers by evidence based information in order to improve quality and develop the postgraduate training and will contribute to the development of human resource.

Pp. 35-38, References 10.

Pharmacological study of "Basam" oil drug

G.Khugjilt¹, T.S.Varlamova², N.Tumuubaatar²,
Sh.Bold³, Ts.Khandjav², Yan.Rakhvaa⁵,
Kha.Narankhuar⁵

¹Department of Chinese and
Mongolian Medicine,
Inner Mongolia

²Traditional Medicine, Science, Technology and
Industrial Cooperation, Mongolia

³Health Sciences University, Mongolia

⁴Mongolia-Korea Friendship
Oriental Medical Centre, Mongolia

⁵Department of Chinese and
Mongolian Medicine in Bugat city,
Inner Mongolia

Key words: "Basam" oil drug, glans penis, non specific deprecation

"Basam" oil drug has been using in medicinal practice of Traditional Mongolian Medicine since XVII century.

It has an adoptogenic action and can be protected a stress (28.8-36%), asphyxiating (31.5-45.6%) as well neutralizing (93.3%). The "Basam" oil drug determines increasing an activity of suprarenal gland, spleen, thymus and recovering an immunity system.

On the other hand, the drug can be apprehended an impact gonadotrophy (49.8%), androgen (2 times),

anti pain (25.4-83.8%) and after gonadectomy change (72%).

In addition, in the glans penis and seminal vesicles was determined a very specific change by the influence of the "Basam" oil drug. For example, spermatozoon were developed a very aggressive in short time, and were increased sperm cells in the epididymides.

Finally, the result of the present study demonstrated that the main mechanism of the drug is increasing immunity system in the body and aggressive activities of the glans penis in a way non specific deprecation.

Pp. 38-41, References 15.

The immunological characteristics of children living in different level of environmental pollution

G.M.Bodienkova¹, B.Burmaa²,
Sh.Enkhtseyseg², S.G.Bodienkova¹

¹ Occupational health and Human Ecology Institute, Angarsk, Russian Academy of Medical Sciences, Russia

² Ministry of Health

³ Institute of Children's and Human Reproductive Health, Irkutsk, Russian Academy of Medical Sciences, Russia

Authors wrote characteristics of immunological features of children living in different regions of Siberia of Russia, urban and rural areas of Mongolia. Also, authors revealed that immunological status of children living in high industrialized cities were different from children's immunological status who live in less polluted areas. They underlined that immunological reactions of children are one the main criteria of monitoring of impact of the environmental pollution to health of the city population.

Pp. 41-45, References 8.

Early care of amputated part

R.Shagdarsuren, S.Baatarjav
Traumatology and Ortopaedic Rehabilitation Hospital

The amputated part should be cooled from the time it is retrieved. The part should be wrapped in moist saline gauze, placed in a sealed plastic bag, and immersed in an iced saline container. It should not be allowed to become waterlogged or frost-bitten. At the primary emergency room the amputated part and the stump should be carefully examined and x-rayed, so that accurate referral to the replantation center can be made. At this time any bleeding should

be controlled by direct compression and not by hemostats, ligation, or proximal tourniquets. It is better that an inappropriate patient and part be referred for the possibility of refantation than that appropriate patients and parts should not be referred [4.5].

Pp. 45-47, Table 1, Pictures 2, References 5.

To the problem of partial transplantation of liver

B.Goosh¹, R.Tseden-Ish², U.Sanchin²

Б.Гоош¹, Р.Цэдэн-Иш², У.Санчин²

¹Health Sciences University

²State 2nd Clinical Hospital

Using of 16 literature sources the authors explained selection of donors, method of section and surgery treatment, monitoring of treatment results, needed laboratory analysis, available complications, prognosis of patients and future trends of partial transplantation of liver.

Pp. 47-49, References 16.

Sarcoidosis of lung and lymph nodes

D.Ichinnorov¹, Ts.Tserenkhand²

¹Health Sciences University,

²P.N.Shastin's Clinical Hospital

Sarcoidosis is a systemic granulomatous disease of unknown etiology, that primarily affects the lung and lymphatic system of the body. A diagnosis of the disorder usually requires the demonstration of typical lesions in more than one organ system and exclusion of other disorders known to cause granulomatous disease. Since sarcoidosis was first described, it has continued to fascinate both clinicians and scientists. Much progress has been made in terms of understanding the protean clinical and unique immunological features of the disorder. Less is known about the epidemiology and genetic factors that contribute to the development and expression of the disease. The appropriate therapy for the disorder also has not been well defined for all patients. Most importantly, the cause of the disorder is still unknown.

Pp. 50-53, References 19.

Mirrize's syndrome

B.Goosh¹, R.Tseden-Ish², U.Sanchin²

¹Health Sciences University

²State 2nd Clinical Hospital

Using of literature sources the authors wrote the lecture on pathogenesis, classification, diagnosis and differential diagnosis, surgery treatment of Mirrize's syndrome.

Pp. 53-56, References 16.

**Hypoxic and ischemic entsephalopathy
of children until 1 year of age
(recommendations for family doctors)**

P.Otgonbayar, B.Bayasgalantai
Maternal and Child Health Research Center

The authors wrote recommendations in relation to the requests of removed area family doctors (Khovd, Bayan-Ulgii and Uvs provinces) of Mongolia on diagnosis and treatment of Hypoxic and ischemic entsephalopathy of children until 1 year of age.

They wrote this recommendations on the basis of their previous study results and own experiences.

Pp. 56-58, References 5.

**Rhodiola Rosea-Raw material of herbal
medicine**

**Ts.Davaasuren, G.Erdenetsetseg,
D.Dungerdorj**
Health Sciences University

The Russian botanist, B.I.Grubov, first recorded medicinal applications of *Rhodiola rosea* L in Mongolia, 1955. *R.rosea* grows in dry sandy ground at high altitudes in the arctic area of Mongolia. *Rh.rosea* perennial herb reaches a height of 15-50 cm and produced brown red blossoms. The leaves are simple, sessile, green, elliptical to lanceolate, about 3.5 cm long and 5-15 mm wide. Rhizoma is a thick multipiked, referring to the rose-like attar of the fresh cut rootstock. In addition over 200 different species of *Rhodiola* has been indentified and at least 5 are grown in Mongolia including *Rh.Rosea* L, *Rh.Litvinovii* B, *Rh.Quad-rifida* P, *Rh.Algida* L, *Rh.Pinnatifida* B/3/.*Rhodiola Rosea* may have distributed in the Altai, Khentei, Khangai, Khovd, Govi-Altai.

Traditional medicine used *Rhodiola rosea*, family Crassulaceae, to increase physical endurance,

longevity, resistance to high altitude sickness, and to treat anaemia, trauma, impotence, wound and ulcer, gastrointestinal ailment, infections and nervous system disorders. In mountain villages of Siberia, a bouquet of root is still given to couples prior to marriage to enhance fertility and assure the birth of healthy children. In Middle Asia, tea from *Rhodiola rosea*, was used the most effective treatment for cold and influenza. Tea from *Rhodiola rosea* in Mongolia, was used for bone growing, when it was broken.

Pharmacological action of *R. rosea* was studied by Mongolian scientist S.Choi in 1975, was found stimulating, adap-togenic, tonic effect, such as lengthening the time mice swim, getting shorter time of broken bony of the rab-bits. Chemical component of *R. rosea* were studied by Daan-dii and Dumaa. From *Rh.rosea* have been isolated salidosid, rhodiolin, rosavin and it's A,B-isomers, chlorogenic acid and it's A,B-isomers cinnamoyl alcohol and 2-oxy oxyron.

Pp. 58-61, References 15.

**Contribution of Forences medicine colleagues
to the development of anthropology research**

**M.Tuul¹, N.Murun², D.Tamjidmaa²,
G.Dagiimaa², R.Dorjderem²**

¹Medical Research Institute

²National Centre of Forensic Medicine

Today we are celebrating 45 years anniversary of the foundation of Forences medicine agency in Mongolia. The background og the establishment of Forences medicine agency and history of its development have been studied by our researchers and noted down in their reports and books.

The invalueable contribution and titanic work of Forensic medicine agency colleagues in the healthy men study had its reflection in the results of number of research studies.

Pp. 62-64.

"ЦОМБО" ЭМИЙН ҮЙЛДВЭР



"ЦОМБО" Тун шилтэй тарилгын эмийн үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн

1. Глюкоз 40.0%-10.0мл
2. Димедрол 1 %-1.0мл
3. Пиридоксин гидрохлорид 5%-1.0мл
4. Ционокоболамин 500мкг-1.0мл
5. Аскорбины хүчил 5%-2.0мл
6. Дибазол 1%-2.0мл
7. Новокайн 0.5%-2.0мл
8. Кальция хлорид 10%-10.0мл
9. Натрия хлорид 0.9%-2.0мл
10. Магний сульфат 25%-10.0мл
11. Тиамин бромид 3%-1.0мл
12. Тарианы нэрмэл ус 2.0мл
13. Анальгин 50%-2.0мл
14. Эуфиллин 2.4%-100мл
15. Рибоксин 10.0%-10.0мл
16. Пирацетам 20%-10.0мл

Хаяг: Монгол, Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 18-р хороо, Үйлдвэрчний эвлэлийн гудамж
Үйлдвэрийн утас: 633608 **Бөөний цэг/Утас:** 318312
Факс: 976-11-330151 **Вэб сайт:** www.tsombor.mn



МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

Монголын эмч нарын эрдэм шинжилгээний нийгэмлэг,
 Монголын Анагаах Ухааны Академи
 АУИС төгсөгчдийн холбооны улирал тутмын сэтгүүл

37 дахь жилдээ

№4 (134)

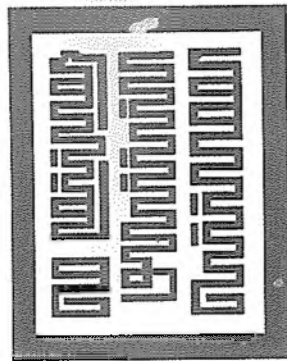
2005

АГУУЛГА

РЕДАКЦИЙН ЗУРВАС	Л.Лхагва "Нобелийн шагналт эрдэмтний зөвлөмж"	3	
СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ	Х.Батбаяр, М.Туул, Л.Лхагва, Ц.Сүхбаатар, Д.Амгаланбаатар "Монгол хүний нурууны нугалмын их биеийн хэмт бодисыг судалсан дүн"	4	
	М.Туул, Э.Ганбат, М.Энхжаргал, Л.Лхагва "Монгол хүүхдийн бие бялдар, дотор эрхтний өсөлт, хөгжилтийн судалгаа"	6	
	Д.Баасанжав, С.Нямхишиг, Л.Г.Голдфарб, К.В.Сивакумар, Б.Сэлэнгэ, Я.Эрдэнэчимэг, Ц.Нямаа, Ж.Ариунаа, С.Олзвой "Улаанбаатар хотын хүн амын дундах мэдрэлийн удамшлын өвчнүүд (МУӨ)-ийн бүтэц, тархалт"	11	
	Д. Баасанжав, Д.Болормаа, Б.Оюунгэрэл, Т.Саранцэцэг, П.Соёлмаа, Я.Эрдэнэчимэг, Эрдэнэцэцэг, Нямаахүү "Хөвд аймгийн хүн амын дундах мэдрэлийн удамшлын өвчнүүд (МУӨ) болон удамшлын зарим хамшинжүүд, тэдгээрийн тархалт"	14	
	Б.Оюунгэрэл, Д.Баасанжав, Т.Янжмаа "Улаанбаатар хотын настан хүн амын дундах зүрх судасны өвчний бүтэц ба тархалт"	17	
	Д.Баасанжав, Т.Саранцэцэг, Б.Оюунгэрэл, Т.Янжмаа, А.Болормаа "Улаанбаатар хотын настан хүн амын дундах амьсгалын гуурсан хоолой, уушгины архаг (хавдрын бүс) өвчнүүдийн бүтэц, тархалт"	19	
	О.Сэрэнлэг, Р.Цэдэн-Иш, Р.Мөнхбаяр "Цавины олдмол ивэрхий үүсэхэд нөлөөлсөн хүчин зүйлийн судалгаа"	22	
	Р.Шагдарсүрэн, Н.Баасанжав "Дээд мөчдийн ужиг хам гэмтлийн бичил мэс заслын эмчилгээ"	24	
	Д.Авирмэд, Г.Лхагважаргал, Э.Амарсанаа "Умайн хүүзүүний өмөнгийн өвчлөл, хүний папиллома вирус (ХПВ)-ийн халдварын тархалтын байдалд хийсэн тандалт судалгааны дүн"	26	
	Ж.С.Икянтуза, Г.Чойжамц "Бага насны хүүхдийн уушгины үрэвсэл өвчний антибиотик эмийн хэрэглээний судалгаа"	28	
	О.Байгаль, Ш.Энхцэцэг, Б.Бурмаа, В.Б.Дорогова, Г.М.Бодиенкова, Ч.Батсүх "Хурдлэн буй орчны кар тугааны бохирдол"	30	
	Ө.Оюунчимэг, Б.Бурмаа "Улаанбаатар хотын агаарыг бохирдол нярай төрөлхийн гаж хөгжилтэй төлөхөд үзүүлдэх нөлөөллийг судалсан дүн"	32	
	Л.Ширэн, Н.Намангэрэл "Төвсгөлтийн дараах сургалтын өнөөгийн байдал, мэргэжлийн хэрэгцээ"	35	
	Г.Хөгжилт, Т.С.Варламова, Н.Төмөрбаатар, Болд, Ц.Ханджав, Ян.Раква, Х.Наданхуар "Басалтын насан эмийн фармакологийн судалгаанд"	38	
	ЛЕКЦ, ГОЙМ ЗӨВӨЛГӨӨ	Г.М.Бодиенкова, Б.Бурмаа, Ш.Энхцэцэг, С.П.Бодиенкова "Экологийн таагүй нөхцөлд амьдарч буй хүүхдийн сархиналын гарву урвалын онцлог"	41
		Р.Шагдарсүрэн, С.Баатаржав "Гэнгэлийн улмаас насарсан мөчдийг мэс засалд бэлтгэн тээвэрлэх арга-лал"	45
Б.Гооц, Р.Цэдэн-Иш, У.Сангин "Элэгний хэсэгчилсэн шилжүүлэн суулгалтын асуудалд"		47	
Д.Ичинноров, Ц.Цэрэнханд "Амьсгалын эрхтний саркойдоз"		50	
МЭДЭЭЛЭЛ СУРГАЛЧИЛГА	Б.Гооц, Р.Цэдэн-Иш, У.Сангин "Илоригийн хам шинж"	53	
	П.Отгонбаяр, Б.Баясгалантай "Нэг хүртэлж насны хүүхдийн хүчилтөрөгч-цус дуталт тархины эмгэгшил"	56	
	Ц.Давнаасүрэн, Г.Эрдэнэцэцэг, Д.Дунгэрдорж "Ягаан мүүгээ эмийн түүхий эд болох нь"	58	
МЭДЭЭЛЭЛ СУРГАЛЧИЛГА	М.Туул, Н.Мөрөн, Д.Гамжидмаа, Г.Дагиймаа, Р.Дорждэрэм "Шүүх эмнэлгийн хамт элэн эрдэм судлалын их аянд"	62	
	Монголын шинжлэх ухааны өдөр-Анагаахын салбар 2005 онд "Цомбо" тун шилтэй тарилгын эмийн үйлдвэр (товч танилцуулга)	64	
		65	
БГҮГЛЭГЧИЙН АНГИ ТРЭВЧЛЭЛ		67	

Улсын бүртгэлийн дугаар:
 Хэвлэл захиалгын дугаар:
 Захиалгын үнэ:

№ 24 (1998 -12 -11)
 14027
 Улирлаар 2000 төг, хагас жилээр 4000 төг, жилээр 8000 төг
 Нэг бүрийн жижиглэн худалдах үнэ 2000 төг



MONGOLIAN MEDICAL SCIENCES

Quarterly Journal of the Scientific Society of Mongolian Physicians,
Mongolian Academy of Medical Sciences, and Alumni Association
of the Mongolian Medical University

37th year of publication

№4 (134)

2005

EDITORIAL	Noble awarded scientist's recommendations by L.Lkhagva	3
ORIGINAL ARTICLES	Morfometric study on microstructure of vertebra of Mongolian people By Kh.Batbayar, M.Tuul, L.Lkhagva, Ts.Sukhbaatar, D.Amgalanbaatar	4
	Study on growth and development and morphological indexes of Mongolian children By M.Tuul, E.Ganbat, M.Enkhjargal, L.Lkhagva	6
	The structure and prevalence of neurohereditary diseases in population of Ulaanbaatar, Mongolia By D.Baasanjav, S.Nyamkhishig, L.Goldfarb, K.Sivakumar, B.Selenge, Ya.Erdenechimeg, Ts.Nyamaa, J.Ariunaa, S.Olzvoi	11
	Neurological hereditary diseases and some hereditary syndromes in population of Khovd aimaг (province) Mongolia and their prevalence By D.Baasanjav, D.Bolormaa, B.Oyungerel, T.Sarantsetseg, P.Soyolmaa, Erdenetssetseg, Ya.Erdenechimeg, Nyamaakhuu	14
	The structure and prevalence of cardiovascular diseases among elderly people (60 y.o.+) of Ulaanbaatar, Mongolia By B.Oyungerel, D.Baasanjav, T.Yanjmaa	17
	The prevalence of respiratory system diseases among elderly people (60y.o+) Ulaanbaatar By D.Baasanjav, T.Sarantsetseg, B.Oyungerel, T.Yanjmaa, A.Bolormaa	19
	Study of results of factors unfluencing on developing of acquired Hernia inguinalis By O.Sergelen, R.Tseden-Ish, R.Munkhbaya	22
	Plastic surgery of the combined chronic injuries in upper extremities By R.Shagdarsuren, N.Baasanjav	24
	The Epidemiological Study Results of Cervical Cancer Morbidity and HPV Infection Prevalence By D.Abirmed, G.Lkhagvajargal, E.Amarsanaa	26
	Research of usage of drugs for the treatment of acute pneumonia in children By J.Saihantuya, G.Choijamts	28
	Environmental lead pollution By O.Baigali, Sh.Enkhtsetseg, B.Burmaa, V.B.Dorogova, G.M.Bodienkova, Ch.Batsukh	30
	Result of the study of correlation between air pollution and infant malformation of Ulaanbaatar city By U.Oyunchimeg, B.Burmaa	32
	Effect and needs of postgraduate training of clinical practitioners By N.Narangerel, L.Shirnen	35
	Pharmacological study of "Basam" oil drug By G.Khugjilt, T.S.Varlamova, N.Tumurbaatar, Sh.Bold, Ts.Khandjav, Yan.Rakhvaa, Kha.Narankhuur	38
LECTURE, REVIEW, CONSULTATION	The immunological characteristics of children living in different level of environmental pollution By G.M.Bodienkova, B.Burmaa, Sh.Enkhtsetseg, S.G.Bodienkova	41
	Early care of amputated part By R.Shagdarsuren, S.Baatarjav	45
	To the problem of partial transplantation of liver By B.Goosh, R.Tseden-Ish, U.Sanchin	47
	Sarcoidosis of lung and lymph nodes By D.Ichinnorov, Ts.Tserenkhand	50
	Mirriz's syndrome By B.Goosh, R.Tseden-Ish, U.Sanchin	53
	Hypoxic and ischemic entsephalopathy of children until 1 year of age By P.Otgonbayar, B.Bayasgalantai	56
	Rhodiola Rosea-Raw material of herbal medicine By Ts.Davaasuren, G.Erdenetssetseg, D.Dungerdorj	58
INFORMATION AND ADVERTISEMENT	Contribution of Forensic medicine colleagues to the development of anthropology research By M.Tuul, N.Murun, D.Tamjidmaa, G.Dagiimaa, R.Dorjderem	62
	Mongolian Scientist's Day-Mongolian Medical Sciences-2005	64
	"Tsombo" Drug (injection solution) manufactory (brief introduction)	65
ABSTRACTS OF THE ARTICLES IN ENGLISH		67

“МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН” СЭТГҮҮЛИЙН РЕДАКЦИЙН ЗӨВЛӨЛ

ТЭРГҮҮЛЭГЧИД

Л.Лхагва	-Ерөнхий эрхлэгч, академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, хүний гавьяат эмч
Н.Жаргалсайхан	-Орлогч эрхлэгч, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
М.Амбага	-Орлогч эрхлэгч, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
Б.Бурмаа	-Хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга, анагаахын шинжлэх ухааны доктор
Б.Гоош	-Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, Төрийн шагналт, ардын эмч
Н.Баасанжав	-Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, ардын эмч
Э.Лувсандагва	-Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, ардын эмч
П.Нямдаваа	-Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
Ц.Хайдав	-Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, шинжлэх ухааны гавъяат зүтгэлтэн

ГИШҮҮД

Д.Амгаланбаатар	- Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
Ж.Батсуурь	- Биологийн шинжлэх ухааны доктор, профессор
С.Бямбасүрэн	- Анагаах ухааны доктор, профессор
Н.Давгацэрэн	- Анагаах ухааны доктор, профессор, төрийн шагналт, хүний гавъяат эмч
Я.Дагвадорж	- Анагаах ухааны доктор, дэд профессор
Д.Дунгэрдорж	- Академич, эм зүйн шинжлэх ухааны доктор, профессор, гавъяат багш
Г.Жамба	- Анагаах ухааны доктор, профессор, гавъяат багш
Б.Жае	- Анагаах ухааны доктор, профессор, ардын эмч
Ц.Мухар	- Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, эрүүлийг хамгаалахын гавъяат ажилтан
Д.Малчинхүү	- Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавъяат эмч
Н.Мөнхтүвшин-	- Анагаах ухааны доктор, дэд профессор
Л.Нарантуяа	- Анагаахын шинжлэх ухааны доктор
Н.Нямдаваа	- Анагаах ухааны доктор, хүний гавъяат эмч
П.Онхуудай	- Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, хүний гавъяат эмч
Б.Оюунбат	- Анагаах ухааны доктор, профессор
Ж.Оюунбилэг	- Биологийн шинжлэх ухааны доктор
Д.Оюунчимэг	- Анагаах ухааны доктор
А.Өлзийхутаг	- Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, хүний гавъяат эмч
Ж.Раднаабазар	- Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, хүний гавъяат эмч
Э.Санжаа	- Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавъяат эмч
Ц.Содномпил	- Анагаах ухааны доктор
Г.Цагаанхүү	- Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавъяат эмч
Н.Цэнд	- Анагаах ухааны доктор
Б.Цэрэндаш	- Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
У.Цэрэндолгор	- Анагаахын шинжлэх ухааны доктор
Б.Шижирбаатар	- Анагаах ухааны доктор, профессор, гавъяат багш
Б.Эрдэнэчулуун	- Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор

Шуудангийн хаяг:
Улаанбаатар-48
Ш/х: 30
Монголын Анагаах Ухаан
Сэтгүүлийн редакцийн
зөвлөл

Хариуцлагатай нарийн
бичгийн дарга Б.Бурмаа
ЭМЯ-ны III давхарт 305
тоот өрөө, Утас: 263925
Хэвлэлийн дизайнер:
Г.Уянга

Цаасны хэмжээ: 1/8
Хэвлэлийн хуудас 10.0
Хэвлэсэн тоо 300 ш
“ОРБИС”
хэвлэлийн газрын
утас: 316221