

# МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

Монголын эмч нарын эрдэм шинжилгээний нийгэмлэг,  
ШУА-ийн Анагаах ухааны бага чуулган,  
АУИС төгсөгчдийн холбооны улирал тутмын сэтгүүл

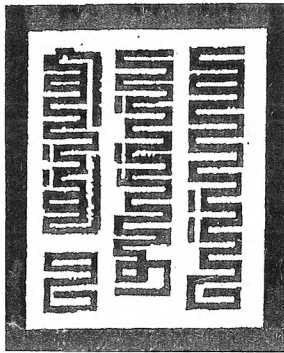
35 дахь жилдээ

№2(124)

2003

АГУУЛГА

ЭРХЛЭГЧИЙН ЗУРВАС	Л.Лхагва <i>Байгаль шинжлэл ба анагаах ухаан</i>	3	
СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ	Д.Баасанжав, Д.Шүрэн, П.Номинбаяр, Ч. Өнөртүвшин <i>Улаанбаатар хотын хүн амын дунд тархины инсультийн үндсэн хэвшинж бүрээр өвчлөлийн 1998 - 1999 оны түвшин, тэдгээрийн нас, хүйсийн зарим онцлог</i>	4	
	Д.Баасанжав, Г.Цагаанхүү, Г.Долгор, Н.Чинзориг <i>Тодорхой хүн амын дунд тархины судасны өвчний урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн дүн</i>	7	
	Ц.Мөнхтуяа, Б.Саранцэцэг, М.Амбага, Ц.Чимгээ <i>Сэтгэл түгшлийн үед өвчний хэт исэлдэлтийн процесс эрчимжих байдал, түүнд зарим уламжлалт жорын үзүүлэх нөлөө</i>	9	
	Д.Нямсүрэн, Ж.Нарантуяа <i>Шодойны олеогранулем ба шамранд суулгасан бөмбөлөгийн эмгэг жам, эмчилгээний асуудалд</i>	13	
	Д.Нямсүрэн, Г.Нямхүү <i>Нарийн гэдэсний гогцоогоор шээлгүүрийг орлуулах мэс заслын нөхөн сэргээх эмчилгээний онол, практикийн асуудалд</i>	15	
	Ц.Бадамсэд, Т.Нарантуяа, Д.Дэлгэрцэцэг <i>Бөөрний хорт хавдрын хэт авиан оношлогоо</i>	17	
	З.Гэрэлмаа, Д.Малчинхүү <i>Бага жинтэй нярайн өвчлөл, эндэгдлийн зонхилох шалтгаан</i>	18	
	Б.Баясгалантай, П.Отгонбаяр <i>Хүчилтөрөгч-цусан хангамжийн дутлаас үүдсэн тархины эмгэгшилтэй хүүхдэд илэрч байгаа хөдөлгөөний өөрчлөлтийг Денверийн шалгуур ашиглан хянаж, эмчилсэн дүн</i>	20	
	Н.Амардулам, Э.Эрдэнэчимэг, Б.Бурмаа, Ш.Батдэлгэр, Г.Амгалан <i>5 хүртэлх насны хүүхдийн дундах "А" аминдэмжүүлэлтийн үр дүн, урьдчилан сэргийлэлт</i>	22	
	Л.Энхбаатар, Н.Наранбат, И.Үлэмж, М.Оюунгэрэл, Л.Дашцэрэн <i>Хөдөө орон нутаг дахь гепатит "А"-гийн тархалт, нөлөөлж буй хүчин зүйл</i>	25	
	Л.Ширнэн, Д.Чимэддолгор, Я.Гантөмөр <i>0-8 насны хүүхдийн асран хамгаалахуй, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний талаарх хандлага, зан үйл</i>	27	
	М.Шагдарсүрэн, Л.Ширнэн, И.Бат-Эрдэнэ <i>Хүн амын эмзэг хэсгийн эрүүл мэндийн үнэлгээ, нийгмийн эрүүл мэндийн анхдагч тусламж</i>	28	
	Т.С.Варламова, Б.Дагвацэрэн, Ц.Хайдав <i>Биеийн тэнхээ тамирыг сайжруулах, хөгшрөлтөөс сэргийлэх адаптоген, геропротектив нөлөөтэй шинэ эмийн судалгааны хэтийн төлөө</i>	30	
	Ж.Баярмаа, М.Амбага, Б.Саранцэцэг, Л.Мягмар, Ц.Чимгээ <i>Потанины хотирын (Zygorhullum Rotaninii Maxim) бэлдмэлийн хорон чанар, үрэслийн эсрэг идэвхи болон антиоксидант үйлдлийг холбон судалсан дүн</i>	35	
	О.Дамба <i>Улаанбаатар хотын зарим эмийн сангийн борлуулалтын байдалд хийсэн маркетингийн судалгаа</i>	38	
	М.Уранчимэг, Д.Дүнгэрдорж, Г.Эрдэнэцэцэг <i>Эх орны эмийн үйлдвэрлэлд тавих хяналтыг сайжруулах зарим асуудалд</i>	40	
	ЛЕКЦ, ТОЙМ ЗӨВӨЛГӨӨ	Г.Цэцэгдарь <i>Архидан согтуурахаас сэргийлэх, хяналт тавих талаар төрөөс баримтлах бодлогын асуудалд</i>	42
		Я.Эрдэнэчимэг, Д.Баасанжав <i>Эпилепси өвчнийг хянаж эмчлэхэд өрхийн эмч нарын үүрэг</i>	46
		Б.Жав, Ж.Лхагвасүрэн <i>Кесарын мэс засал хийх явцад гарч болох хүндрэлүүд, бэрхшээл ба алдаа</i>	48
		Д.Нарантуяа, Г.Дэжээхүү, А.Өлзийхутаг <i>Монгол улсын хүн амын дунд тохиолдох зүрх судасны өвчний өнөөгийн байдал</i>	53
Ц.Цэцэгмаа <i>Бие махбодод бөөрний гүйцэтгэх үүргийн талаарх орчин үеийн ойлголт</i>		55	
Б.Бурмаа, Ө.Оюунчимэг <i>Төрөлхийн гажиг үүсэхэд хүрээлэн буй орчны үзүүлэх нөлөө</i>		57	
Д.Баасанжав, Б.Сувд, З.Уранчимэг <i>Нанизмтай өвчтөн тархины ганлиоцитомы хавдартай байгаа "Инсульт хэлбэр"-ийн эмнэлзүйгээр нас барсан тохиолдол</i>		61	
Б.Гоош, Ж.Биндэръяа <i>Цесний ерөнхий сувгийн хавдар</i>		63	
П.Онхуудай, Ч.Ламжав <i>УКТЭ-ийн техник, технологийн хөгжлийн тухай</i>		64	
Д.Гомбосүрэн <i>Орчноо уаган төрхөөр нь, цэвэржүүлэх асуудалд</i>		67	
МЭДЭЭЛЭЛ СУРТАЛЧИЛГАА	<i>Аймаг, нийслэлийн хүүхдийн ерөнхий мэргэжилтнүүдээс 2003 онд хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийг бууруулахаар гаргасан ажлын зөвлөмж</i>	71	
	П.Эрхэмбулган <i>Их нээлтийн 50 жилийн ойд</i>	72	
	Ж.Амарзаяа <i>НИМЕСИЛ-Үрэслийн эсрэг хүчтэй, найдвартай эм</i>	73	
ӨГҮҮЛЛҮҮДИЙН АНГЛИ ТОВЧЛОЛ			



# MONGOLIAN MEDICAL SCIENCES

*Quarterly Journal of the Scientific Society of Mongolian Physicians,  
Sub-Assembly of Medical Sciences, Mongolian Academy of Sciences, and  
Alumni Association of the Mongolian Medical University*

35<sup>th</sup> year of publication

№2(124)

2003

<b>EDITORIAL</b>	Natural sciences and Medicine by L.Lkhagva	3
<b>ORIGINAL ARTICLES</b>	Incidence of stroke in population of Ulaanbaatar Mongolia, in 1998-1999 y by their types in age, sex groups by D.Baasanjav, D.Shuren, P.Nominbayar, Cn.Unertyvshin	4
	Result of having carried out the preventive measures of cerebrovascular diseases among the definite groups of the population by D.Baasanjav, G.Tsagaakhuu, G.Dolgor, N.Chinzorig	7
	The stress-limitation and antioxidant action of some traditional prescriptions by Ts.Munkhtuya, B.Sarantsetseg, M.Ambaga, Ts.Chimegee	9
	Issues on Pathogenesis and treatment of Penis Oleogranulum and Penis foreskin with special ball transplantatum by D.Nyamsuren, J.Narantuya	13
	Issues on theory and practise of Plastic Surgical treatment of Ureter by replacing a small intestine segment by D.Nyamsuren, G.Nyamhuu	15
	Ultrasonic diagnosis of renal tumors by Ts.Badamsed., T.Narantuya., D.Delgertsetseg	17
	The main causes of morbidity and mortality among low birth weight infants by Z.Gerelmaa, D.Malchinkhuu	18
	The Early Identification and Movement therapy of developmental delay among infants under 1 year by B.Bayasgalantai, P.Oigonbayar	
	Result of "A" vitaminization among the children 6-59 months and prophylaxis by N.Amardulam, E.Erdenechimeg, B.Burmaa, Sh.Batdelger, G.Amgalan	22
	About epidemiology of viral hepatitis among aimag's population and influence factors for that by L.Enkhbaatar, N.Naranbat, I.Ulemj, M.Oiungerel, L.Dashtseren	25
	An attitude and behavior on health care services and care of children, aged 0-8 years old by L.Shirnen, D.Chimeddolgor, Ya.Gantumur	27
	Evaluation of vulnerable population health services provision and raise suggestion for improvement of primary health care services by M.Shagdarsuren, L.Shirnen, I.Bat-Erdene	28
	Outlook upon the future research of new adaptogenic drugs of natural products by T.S.Varlamova, B.Dagvatseren, Ts.Khaidav	30
	The related investigation's result of Zygophyllum Potaninii's anti-inflammatory action with it's antioxidant effect by J.Bayarmaa, M.Ambaga, B.Sarantsetseg, L.Myagmar, Ts.Chimgee	35
	The marketing study on sale of drug stores of Ulaanbaatar by O.Damba	38
The some problems to research of the inspection of local pharmaceutical production by M.Uranchimeg, D.Dungerdorj, G.Erdenetsetseg	40	
<b>LECTURE, REVIEW, CONSULTATION</b>	Approaches to State Policy on Alcohol Control by G.Tsetsegdary	42
	Duties and responsibilities of family doctors to treat and inspect epilepsy by Ya.Erdenechimeg D.Baasanjav	46
	Complications, obstacles and mistakes associated with cesarean sections by B.Jav J.Lkhagvasuren	48
	Current situation of Cardiovascular Disease among population of Mongolia by D.Narantuya, G.Dejeekhuu, A.Ulziikhutag	53
	Modern understanding of the functions of kidneys by Ts.Tsetsegmaa	55
	The impacts of the environmental risk factors in the occurrence of congenital abnormalities by B.Burmaa, U.Oyunchimeg	57
	A Case with Brain Gangliocytoma and Nanism Dying from Brain Stroke-Like Syndrome by D.Baasanjav, B.Suvda, Z.Uranchimeg	61
	Cancer of general biliar ductus by B.Goosh	63
	Technique and technological development of State Clinical Hospital by P.Onkhuudai, Ch.Lamjav	64
	To the issue of environment protection by D.Gombosuren	67
<b>INFORMATION AND ADVERTISEMENT</b>	Recommendations of chief specialists of children on the reduction of children's morbidity and mortality	71
	To the 50 years of great discovery by P.Erkhembulgan	72
	Nimesil -antiinflammation strong and reliable drug by J.Amarzaya	73
<b>ABSTRACTS OF THE ARTICLES IN ENGLISH</b>		75

Эрхлэгчийн зурвас

## Байгаль шинжлэл ба анагаах ухаан

Орчин цагийн эмч хүн байгаль дахь бүх үзэгдэл, үйл явцын харилцан хамаарал, харилцан шалтгаалцлын тухай цогц ойлголттой байх шаардлагатай болов. Өөрөөр хэлбэл гадаад орчны физик болоод химийн хүчин зүйлс биотогтолцоотой харилцан үйлчлэлцэх түвшин, мэдээлэл зүй, синергетик, физик, химийн хуулиудад үндэслэсэн эдгээр харилцан үйлчлэлийн онцлогийг мэдэх нь эмчилгээний үр дүнг дүгнэн шинжлэх, төлөглөх, янз бүрийн эмгэгээс сэргийлэхэд үнэнхүү чухал болой.

Үүний тулд эмч хүн орчин цагийн байгаль шинжлэлийн түвшин, бүтэц, арга судлал, материйн зохион байгуулалтын физик, химийн үндэс, материйн

зохион байгуулалтын биологийн түвшин, түүний үүсэл, хувьсал, хүний үүсэл, хувьсал, матери, ухамсар, энтропи, мэдээлэл зүй, сэтгэхүй, соёл, иргэншил, хүний ухамсартай болон ухамсаргүй үйл ажиллагааны сэтгэхүйн асуудал, хүний биемахбодтой гадаад физик, химийн хүчин зүйлийн харилцан үйлчлэлцэх үндэс, хүний амьдралын үйл ажиллагааны явц дахь бүтэц, үйл зүйн харьцаа, эрүүл, эмгэгийн үеийн үеийн биемахбодын үйл ажиллагааны зохицуулга, биосфер болон ноосферийн тухай тулхтай мэдлэгтэй байхыг цаг үе та биднээс шаардаж байна.

Академич Л.Лхагва

---

## Улаанбаатар хотын хүн амын дунд тархины инсультийн үндсэн хэвшинж бүрээр өвчлөлийн 1998 - 1999 оны түвшин, тэдгээрийн нас, хүйсийн зарим онцлог

Д.Баасанжав, Д.Шүрэн, П.Номинбаяр,  
Ч. Өнөртүвшин  
Ангаах ухааны хүрээлэн

**Судалсан байдал:** Зүрх-судасны өвчний өвчлөл, нас баралтын дотор тархины инсульт өндөр хувийг эзэлдэг. Гэвч сүүлийн 20-иод жилд хөгжилтэй олон оронд тархины харвалтын инсульт өвчлөл, нас баралт буурч байгааг (35%-50%) судлаачид ажиглаж байна (Bonita R et. al., 1990). Харвалтын хэвшинж бүрийн өвчлөлийн түвшинг нийт насны дүнгээр гаргасан судлаачдын судалгаа нэлээд ялгаатай байна. Хүйсээр ялган судалсан судлаачдынхаар 1000 хүн амд ногдох тархины шигдээсийн (ТШ) өвчлөлийн давтамжийн хэлбэлзэл эр хүйсээр 0,4 (Kobayashi T, 1976, 30 н+)-аас 1,38 (Kojima S., 1976), эм хүйсээр 0,2 (Kobayashi, 1976, 30н +)-аас 0,85 (Kolima S., 1976) дотор; Тархины эдэд цус харвах (ТЭЦХ) хэвшинжийн өвчлөлөөр эр хүйсээр 0,78 (Осака-д, Kojima S. 1976)-аас 0,90 (Kobayashi T.)-ын дотор, эм хүйст-0,54 (Kojima S.) аас, 0,80 (Kobayashi T.) ын дотор; Аалзан бүрхэвчийн цус харвалт (АБЦХ) эр хүйст -0,1; эм хүйст -0,1 (Kobayashi T.) тус тус үзүүлэлтүүдийн хэлбэлзэлтэй байна.

Хүйсээр ялгаж судлаагүй эр, эм хүйсээр нэгтгэж гаргасан судалгааны ажлуудаас 1000 хүн амд (бүх насны) харвалтын хэвшинжээр тогтоосон өвчлөл Францын Дижонд 1985-1988 оны байдлаар (Giroud M., 1986) тархины шигдээс (ТШ) 1,21; Тархины цус харвалт (ТЭЦХ)-0,21; (АБЦХ)-0,07. Английн Оксфордод 1981-1986 оны байдлаар ТИ-1,3; ТЭЦХ-0,2; (АБЦХ)-0,1; хэвшинж тодорхойгүй-0,1 (Vamford et al., 1990). Финляндад 1980-аад оны 6 жилийн судалгааны дундажаар /15н+ хүн амд/ ТИ-1,0; ТЭЦХ-0,3; (АБЦХ)-0,3; хэвшинж тодорхойлогдоогүй 2,0 (Reunanen et al., 1986), Новосибирскт бүх насны хүн амд ТШ-2,81; (АБЦХ)-0,06; (Иерусалимский А.П., Фейгин А. Л., 1985), Японы хөдөөгийн хүн амын дунд Саку мужид ТИ-1,64; ТЭЦХ-0,84; АБЦХ-0,25; бүх хэвшинжээр 2,72 (Isomura K., 1976) тус тус жилийн өвчлөлтэй байсан судалгаануудыг дурьдаж болох байна.

**Судалгааны зорилго:** Улаанбаатар хотын хүн амын дунд тархины харвалтын өвчлөлийн түвшинг түүний үндсэн 3 хэвшинж үүнд, тархины эдэд цус харвах (ТЭЦХ), тархины эдэд шигдээс үүсэх (ТШ), тархины аалзан бүрхүүлийн цус харвалтын (АБЦХ) гэж ялган хэвшинж тус бүрээр насны дэлгэрэнгүй ( 5 насны зайгаар ) бүлэглэлээр эр, эм хүйсээр судлан тогтоож түүнд үнэлэлт, дүгнэлт өгөх зорилго тавив.

**Судалгааны материал, аргазүй:** Судалгаанд үндсэн 6 дүүргийн ( Хан-Уул, Сонгинохайрхан, Баянгол, Чингэлтэй-Уул, Сүхбаатар, Баянзүрх) бүх суурин хүн амын дунд тархины харвалтаар 1998-1999 онд шинээр өвчилсөн бүх тохиолдлыг нэг бүрчлэн бүртгэх аргаар хийсэн судалгааны явцад тархины дээрх үндсэн 3 хэвшинж бүрийг ялган оношилсон 2294 буюу нийт харвалттай өвчтнүүдийн 93,4%-ийг хамрав. Судалгааны 2 жилийн дунджаар жилийн өвчлөлийн 1000 хүн амд (16н+) ноогдох давтамжийг хэвшинж бүрээр насны 9 бүлгээр (16-34н, 35-39н, 40-44н, 45-49н, 50-54н, 55-59н, 60-74н, 75-79н 80н+) болон бүх насаар (16н+) эр, эм хүйсээр өвчлөлийн түвшинг нас хүйсний үзүүлэлтүүдийг гаргав

Бидний судалгааны насны бүлэглэл эхлээд 16-34 насны бүлэг гэж 18 насыг хамарсан бүлэг. Энэ нь залуу насны хүн амд тархины харвалт ховор тохиолддог байдлыг харгалзан авсан бүлэг; 60-74 нас гэсэн 15 насыг хамарсан бүлэг байгаа. Энэ нь хүн амын тоо бүртгэлийг дээрх насыг нь хамарч гаргасантай холбоотой авсан бүлэг; 80н+ насны бүлэг. Энэ нь уг насны хүн ам их цөөн байдагтай холбогдуулж авсан бүлэг гэдгийг тэмдэглэх нь зүйтэй.

Улаанбаатар хотын хүн амын тоог 1999 оны I сарын байдлаар гаргасан хотын хүн амын бүртгэлийн тоог судалгаанд ашиглав.

Өвчний оношийг мэдрэлийн мэргэжлийн эмч нар үзэж тавьсан. Оношлогоонд тархины тооцоолуурт томографи, тархины ангиографи, тархи-нугасны шингэнийг шинжлэх хатгалт зэрэг аргуудыг хэрэглэж баталгаажуулахад ашигласан. Энэхүү материалд статистик боловсруулалт хийж, гадаадын судлаачдын судалгааны дүнгүүдтэй харьцуулан дүгнэв.

**Судалгааны үр дүн:** Бид 1998-1999 онуудад Улаанбаатар хотод тархины харвалтаар шинээр өвчилсөн нийт 2455 (эр-1239; эм-1216) тохиолдлын 2294-д нь судалгааны 2 жилийн дунджаар харвалтын дээр дурьдсан үндсэн 3 хэвшинж бүрээр насны 9 бүлгээр эр, эм хүйсээр 1000 хүн ам (16н+) дутамд ноогдох давтамж буюу интенсив үзүүлэлтийг тогтоов (Хүснэгт 1).

Хүснэгтэнд харуулснаар харвалтын дурьдсан хэвшинж бүрийн жилийн өвчлөлийн 1000 хүн амд (16н+) ноогдох нийт давтамж ТЭЦХ хэвшинжээр эр хүйст-1,45, эм хүйст-1,37; ТШ хэвшинжээр эр хүйст-1,21, эм хүйст-1,09; АБЦХ хэвшинжээр эр хүйст-0,28, эм хүйст-0,22 давтамж бүхий өвчлөлтэй байна.

Өвчлөлийн жилийн давтамж (1000 хүн амд)



дурьдсан насны бүлгүүдийн дарааллаар хэвшинж бүрээр доорх үзүүлэлтүүдтэй байна (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1

УБ хотын хүн амын дунд 1998-1999 онд тархины харвалтаар өвчлөгсдийн өвчлөлийн жилийн дундаж түвшин, түүнийг үндсэн хэвшинж бүрээр насны бүлгүүдээр, хүйсээр 1000 хүн амд ногдох давтамжаар харуулсан нь

№	Хэв шинж	нас		16-34н		35-39н		40-44н		45-49н		50-54н		55-59н		60-74н		75-79н		80н+		Дүн
		Хүйс	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм		
1	ТЭЦХ	ТТ	8.5	1.5	10.5	8.5	13.5	17.5	24.5	26.0	42.0	35.5	43.5	47.0	106.5	109.5	21.0	24.5	12.0	23.5	282	293.5
		%	0.08	0.01	0.53	0.37	0.90	1.05	2.12	2.01	3.80	2.99	3.97	3.47	9.34	8.77	7.87	8.00	9.46	13.11	1.45	1.39
2	ТШ	ТТ	3.0	8.0	3.0	5.5	14.5	17.0	22.0	21.5	24.0	27.0	43.0	22.5	103.0	87.0	19.5	17.0	15.0	24.5	247	230
		%	0.03	0.07	0.15	0.26	0.96	1.02	1.91	1.66	2.17	2.27	3.93	1.86	9.03	6.97	7.30	5.56	11.82	13.65	1.27	1.09
3	АБЦХ	ТТ	6	1	3.0	2.0	5.5	5.5	7.5	6.0	7.5	8.0	8.0	3.0	12.0	14.5	2.0	5.5	2.5	2.0	54	47.5
		%	0.05	0.01	0.15	0.09	0.37	0.33	0.64	0.46	0.68	0.67	0.73	0.22	1.05	1.16	0.75	1.80	1.97	1.12	0.28	0.23

Тайлбар: ТТ-тохиолдлын дундаж тоо;  
%о-1000 хүн амд;  
ТЭЦХ- тархины эдэд цус харвах  
ТШ-тархины шигдээс;  
АБЦХ- аалзан бүрхүүлд цус харвах

Хүснэгтэн дэх үзүүлэлтүүдээс үзэхэд насны бүлгүүдээр өвчлөлийн давтамж ихээхэн ялгаатай бөгөөд нас ахих дутам аль ч хэвшинжээр болон хүйсээр өвчлөлийн давтамж ихсэх ерөнхий зүй тогтол илэрч байгаагаас илэрлийн эрчмээр энэ нь ТЭЦХ ба ТШ хэвшинжүүдэд илүү илэрхий харин АБЦХ хэвшинжийн үед тэр нь сулавтар байна. ТЭЦХ ба ТШ хэвшинжийн өвчлөлийн түвшний ерөнхий харьцаа 1:1,23 хэрэв аалзавчийн цус харвалтыг нэмж тооцвол 1:1,44 харьцаагаар тархины эдэд цус харвах хэвшинж тархины шигдээс буюу тархины эдэд цусан хангамж тасалдаж үхжил үүсэх хэвшинжээсээ давамгайлж байгаа онцлогтой байна.

Харвалтын өвчлөлийн давтамж урьдах насны бүлгийн өвчлөлөөс насны бүлэг бүрт ихэссэн үзүүлэлтүүдийг харвалтын хэвшинж бүрээр авч үзвэл дараахь байдалтай байна (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2

Судалгааны насны бүлэг бүр өөрийн урьдах насны бүлгийн өвчлөлийн давтамжаас хэр хэмжээгээр (%) ихэссэнийг харвалтын хэвшинжээр харуулсан нь

№	Харьцуулсан насны бүлгүүд	35-39н 16-34н		40-44н 35-39н		45-49н 40-44н		50-54н 45-49н		55-59н 50-54н		60-74н 55-59н		80н+ 75-79н	
		Эр	Эм	Эр	Эм	Эр	Эм	Эр	Эм	Эр	Эм	Эр	Эм	Эр	Эм
1	ТЭЦХ	11	11	37	0	70	64	34	91	79	49	4	16	2	2
		Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин
2	ТШ	5	3	7	6	4	92	99	63	14	34	81	-	2	3
		Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин
3	АБЦХ	3	9	2	3	7	3	73	39	6	46	7	-	44	5
		Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин	Дахин

Хүснэгт 2-д харуулснаас үзэхэд насны бүлэг бүрийн

өвчлөлийн давтамж өөрийн урьдах насны бүлэг бүрээс ихсэх хэмжээ харилцан адилгүй байна. Насны бүлгийн нас ахих дутам тэдгээр харьцуулалтын ихсэх хувь буурдаг ерөнхий хандлага тод харагдаж байна. Харвалтын аль ч хэвшинжээр 35-39 насны өвчлөлийг 16-34 насны бүлэг буюу судалгааны хамгийн залуу насны бүлгийн өвчлөлтэй харьцуулахад маш олон дахин ихэссэн (3-37,0 дахин) үзүүлэлт гарч байна. Энэ нь тархины харвалтын аль ч хэлбэр 35-39 наснаас ихэвчлэн эхэлж 16-34 насанд харвалт их ховор байдагтай холбоотой юм. 40-44 насны бүлэгт 35-39 насныхаасаа бас их хэмжээгээр ихсэж байгаа бөгөөд тэр нь харвалтын хэвшинж хүйсээр зарим ялгаатай байна. Үүнд ТШ хэвшинжээр эр хүйст 6,4 дахин, АБЦХ 2,5 (эр хүйст)-өөс 3,7 дахин (эм хүйст) тус тус ихэссэн бол бусад насны бүлгийн харьцуулалтаар 70-92%-ын дотор ихэссэн байна.

ТЭЦХ хэвшинж ТШ хэвшинжээсээ давуу өвчлөл 45-49н, 50-54н, эм хүйст 55-79н хоорондох насны бүлгүүдэд тус тус илэрч байна. Үүнээс үзвэл судалгааны насны ихэнхи бүлгүүдэд ТЭЦХ хэвшинжийн өвчлөлийн давтамж ТШ хэвшинжээсээ давамгайлж байгаа онцлог илэрч байна. Энэ нь УБ хотын хүн амын дунд ТЭЦХ харвалтыг үүсгэгч хүчин зүйлс, тухайлбал, цусны даралт ихсэх эмгэг насанд хүрсэн аль ч нас хүйсний хүн амын дунд элбэг байгаагийн нэг нотолгоо юм.

АБЦХ-ын өвчлөлийн давтамж дээрх 2 хэвшинжийн өвчлөлийн давтамжаас 4 (ТШ)-ээс 5-6 дахин (ТЭЦХ) бага давтамжтай тохиолдож байна. Энэ хэвшинжийн үүслийн шалтгаанд гавлын дотрох судасны аневризм, артерио-венийн мальформаци зэрэг судасны гаж хөгжил томоохон үүрэг гүйцэтгэдэг, харьцангуй ховор эмгэг гэж үзэгддэг. Бидний судалгаагаар АБЦХ-ын өвчлөлийн давтамж насны бүлгүүдийн нас ахих дутам аажмаар ихсэх ерөнхий хандлага тод ажиглагдсан нь нас ахихтай холбоотой үүсдэг судасны эмгэг тухайлбал артерийн гипертони мөн атеросклерозтой тэр хавсарсан байх нь АБЦХ-ыг үүсгэхэд аневризмын зэрэгцээгээр нөлөөлөх бас нэг шалтгаан хүчин зүйл гэж үзэх үндэслэлтэйг харуулав. Үүнд:

-45 хүртлэх насны өвчлөгсдийн эзлэх хувь эр хүйсээр 8,3% (ТШ)-иас 26,8% (АБЦХ), эм хүйсээр 9,4% (ТЭЦХ)-аас 17,9% (АБЦХ) насанд тус тус эзэлсэн хэлбэлзэлтэй байгаагаас үзэхэд энэ насны буюу залуу насанд АБЦХ бусад 2 хэвшинжээсээ илэрхий их хувьтай өвчтнүүдийн эзлэх хувь байна.

-Дунд зэргийн насны хязгаар буюу 45-49 насны өвчлөгсдийн эзлэх хувь эр хүйсээр 36,0% (ТШ)-аас 42,6% (АБЦХ), эм хүйсээр 31,0% (ТШ) аас 36,2% (ТЭЦХ) дотор хэлбэлзсэн нь ойролцоо хувийн жинтэй ялангуяа эм хүйсээр байна. Харин эр хүйст АБЦХ-тай өвчтнүүдийн эзлэх хувь харьцангуй өндөр байна.

-60 наснаас дээш насны өвчтнүүдийн эзлэх хувь харвалтын хэвшинжээр бас зарим ялгаатай байна. Үүнд: ТЭЦХ хэвшинж бүхий харвалттай өвчтнүүдийн 52% (эр=49,4%, эм=54,7%); ТШ хэвшинжийн 56%

(эр=55,8%,эм=56,1%); АБЦХ-ын 38,9% (эр =30,5%, эм=46,3%) тус тус 60н+ насны өвчтнүүд байгаа нь настангуудад ТШ-тэй өвчтнүүд үлдсэн 2 хэвшинжээсээ олонтаа хувийн жин эзэлж байна. Гэвч ТЭЦХ хэвшинжтэй өвчтнүүдийн эзлэх хувь түүнээс ялимгүй багавтар байгаа нь энэ хэвшинжийн өвчтнүүдийн тэн хагас орчим нь мөн л 60н+ насны байна.

-60-аас доош насны өвчтнүүдийн эзлэх хувь ТЭЦХ: хэвшинжээр эр хүйсээр 50,6%, эм хүйсээр 45,3%, ТШ хэвшинжээр: эр хүйсний өвчтнүүдийн 44,2%, эм хүйсний 43,9%, харин АБЦХ-ын үед эр хүйсний 69,5%, эм хүйсийн 53,6% нь буюу дийлэнх нь тус тус байгаа нь хөдөлмөрийн чадвартай ид бүтээлч насны хүмүүс аль ч хэвшинжээр өндөр хувийн жин эзэлж байгааг цохин тэмдэглэвэл зохино.

Тархины нийт харвалтын дотор түүний хэвшинж бүрийн эзлэх хувийг тогтоосон бидний судалгаагаар (Хүснэгт 4) тархины шигдээс 38,9% (эр-39,9%, эм-37,9%), ТЭЦХ хэвшинж 46,9% (эр- 45,5%, эм-48,2%), АБЦХ 8,3% (эр-8,7%, эм-7,8%)-ийг тус тус эзэлж байна. Шигдээс ба цус харвалт 2 хэвшинжийн эзлэх хувийн хоорондын ялгаа 2 хүйсний нэгдсэн дүнгээр цус харвах (геморраги) нь шигдээсээс статистик магадлагаатай их хувийн жин ( $t=3,83$ ;  $p<0,001$ ) эзэлж байгаагаас эмэгтэй хүн амд тохиолдож байгаа геморрагийн хувийн жин ишемийн хувиас магадлагаатай их байна ( $t=3,48$ ;  $p<0,001$ ).

### Хүснэгт 3

УБ хотын хүн амын дунд тархины хавалтын өвчлөлийн давтамжийг түүний хэвшинж бүрээр нь болон нийт харвалт дотор хэвшинж бүрийн эзлэх хувь /1998-1999 оны байдлаар/

Д/д	Хэвшинж	харвалтын тохиолдлын тоо 1998 ба 1999 оны нийлбэр дүнгээр			1000 хүн амд /16н+/ ногдох өвчлөлийн жилийн дундаж давтамж			Нийт харвалтын дотор хэвшинж бүрийн эзлэх хувь/%/		
		Эр	Эм	Эр+эм	Эр	Эм	Эр+эм	Эр	Эм	Эр+эм
1	ТШ	494	460	954	1.27	1.09	1.18	39.9	37.9	38.9
2	ТЭЦХ	564	587	1151	1.45	1.39	1.42	45.5	48.2	46.9
3	АБЦХ	108	95	203	0.28	0.23	0.25	8.7	7.8	8.3
4	ХШТБ	73	74	147	0.19	0.18	0.18	5.9	6.1	6.0
5	Дүн /16н+/ Бүх нас	1239	1216	2455	3.18	2.89	3.03	100	100	100

Тайлбар: Хэвшинж тодорхойлогдоогүй харвалт

1980-аад оны болон 1991 оны үеийн бидний (Д.Бааснжав,1993) судалгааны дүнтэй харьцуулахад 1998-1999 оны өвчлөлийн түвшин тархины геморраги ба ишемийн аль ч хэвшинжээр ихэссэнээс ялангуяа тархины эдэд цус харвах хэвшинжээр илүү магадлагаатай байна ( $p<0,05$ ). 1991 оны өвчлөлийн түвшин 1980-аад оныхоос ихсэх ерөнхий хандлагаар илэрч байсан болон 1998-1999 оны өвчлөлийн түвшин сүүлийн 15 жилийн хугацаанд тархины нийт харвалтын

өвчлөл Улаанбаатар хотын хүн ам дунд буураагүй өгсөх хандлагаар илэрхийлэгдэж байна.

**Хэлцэмж.** Бидний судалгаагаар гаргасан харвалтын хэвшинж бүрийн өвчлөлийн судалгааны нийт насны дүнг шууд харьцуулахад насны зарим ялгаа тохирохгүй байгаа боловч тархины эдэд цус харвах хэвшинжийн өвчлөлөөр УБ-ын үзүүлэлт 1,45; эм хүйст-1,37 дээрх бүх улсуудынхаас илэрхий өндөр, тархины шигдээсээр УБ эр хүйст-1,21; эм хүйст-1,09 давтамжаар Новосибирск Японы Сакугаас бага, Францын Дижон, Акита Оксфордтой ойролцоо буюу ижилдүү байгаа бол АБЦХ-аар УБ- 0,25/1000-д үзүүлэлтээр Финляндаас (0,3/1000) бага, бусдаас нь өндөр байна

### Дүгнэлт.

1) УБ хотын хүн амын дунд 1998-1999 оны байдлаар тархины харвалтаар өвчлөгсдийн жилийн дундаж давтамж харвалтын үндсэн хэвшинж бүрээр 16н+ насны 1000 хүн амд ноогдох дараахь үзүүлэлттүүдтэй байна. Үүнд:

-Тархины эдэд цус харвах хэвшинжээр (ТЭЦХ)-1,42 (эр хүйст-1,45, эм хүйст-1,37 )

-Тархины шигдээс (ТШ) хэвшинжээр-1,18 (эр хүйст-1,27, эм хүйст-1,09)

-Аалзан бүрхүүлийн цус харвах (АБЦХ) хэвшинжээр-0,25 (эр хүйст-0,28, эм хүйст-0,23) тус тус давтамжтай байна.

2) Тархины нийт харвалтын дотор түүний хэвшинж бүрийн эзлэх хувиар: -Тархины цус харвах хэвшинж-46,9%, тархины шигдээс (ТШ) хэвшинж-38,9%, субарахноид бүрхүүлийн цус харвалт хэвшинж-8,3% эзэлж үлдсэн 6,6%-д нь харвалтын хэвшинж тодорхойлогдоогүй

3) Тархины харвалтын дурьдсан 3 үндсэн хэвшинж бүрт өвчлөлийн жилийн дундаж давтамжийн үзүүлэлт нас ахих дутам ихсэх ерөнхий зүй тогтолтой байна. Өвчлөлийн давтамжийн үзүүлэлттүүдийн (1000 хүн амд) хэлбэлзэл хэвшинж бүрээр дараах байдалтай байна.

Үүнд: ТЭЦХ хэвшинжээр эр хүйст-0,08 (16-34н)-аас 9,46 (80н+), эм хүйст 0,01 (16-34н)-аас 13,11

ТШ хэвшинжээр эр хүйст-0,03 (16-34н)-аас 11,82 (80н+), эм хүйст 0,07 (16-34н)-аас 13,65 (80н+)

АБЦХ хэвшинжээр эр хүйст-0,05 (16-34н)-аас 1,97 (80н+), эм хүйст 0,01 (16-34н)-аас 1,80 (75-79н) түс бүр нас даган ихсэх хэлбэлзэлтэй байна.

4) Ишеми ба геморрагийн хэвшинжийн (АБЦХ-ыг оролцуулан) өвчлөлийн түвшний үзүүлэлт болон нийт харвалтын дотор тэдгээрийн эзлэх хувийн хоорондын харьцаа тус тус 1:1,4-өөр геморрагийн хэвшинж давамгайлж байгаа онцлогтой байна. Энэ нь тархины цус харвалт үүсгэгч гол хүчин зүйлсийн нэг болох артерийн даралт ихсэх эмгэг УБ хотын хүн амын дунд өндөр тархалттай байгааг болон түүнийг бууруулах хянаж эмчлэх зарчим хангалтгүй хэрэгжиж байгаагийн нэг илрэл юм.

5) Тархины харвалтын хэвшинж бүрийн 1998-1999 оны өвчлөлийн түвшин 1980-аад ба 1991 оныхоос

ихэссэн бөгөөд ялангуяа тархинд болон аалзан бүрхүүлд цус харвах шинжүүдээр өвчлөл илэрхий ихэссэн байна. Энэ нь сүүлийн 15 жилийн хугацаанд УБ хотын хүн амын дунд тархины харвалтын өвчлөл буураагүйгээр барахгүй харин ч ихсэх хандлагаар илэрхийлэгдэж байгааг нотлож байна.

6) Тархины харвалтын жилийн өвчлөлийн түвшнээр УБ хотын хүн ам дэлхийн өндөр өвчлөлтэй орнуудын хүрээнд харъяалагдаж байгаа бөгөөд ялангуяа тархинд цус харвах хэвшинжийн харвалтаар хамгийн өндөр өвчлөлтэй орнуудын тоонд орж байна.

7) Хүн амын дунд тархины харвалттай тэмцэх бодлого боловсруулж хэрэгжүүлэх нь манай орны эрүүл мэндийн бодлогын нэн тулгамдсан асуудлын нэг болж байна.

**Ном зүй**

1. Баасанжав Д. Эрдэм шинжилгээ-практикийн бага хурлын материал \ \ Өрхийн эрүүл мэнд \ \ УБ хот 2002 х. 34-38.
2. Bamford J., Sandercock P., Dennis., Buru S., Warlow C. A prospective study of acute cerebrovascular disease in the community. The Oxford Shire Community stroke project 1981-1986. \ \ Journal of Neurology, neurosurgery and psychiatry 1990, 53; 15-22
3. Giroud M., Gras P., Chadan N., Cerebral

haemorrhage in French prospective population study. \ \ J Neurof., Neurosurg., Psychiatry. -1991-№54. 2 595-598

4. Hiroto Y., A combined hypertension and stroke control programme in a Japanese community. \ \ Hypertension and stroke control in community. Proceeding at WHO meeting in Tokyo. 1974. pp.130-141

5. Иерусалимский А.П., Фейгин В.Л., Опыт эпидемиологического изучения мозгового инсульта в Новосибирске по данным регистра. \ \ Всерос. съезд невропат. и психиатр., 5-ый; Тезисы докладов-1985-с.27-29

6. Kobayashi T., Epidemiology of hypertension and stroke in Japan \ \ Hypertension and Stroke Control in the Community. 1976. pp.80-97

7. Dr. Kojimo S., Practical aspects of hypertension and stroke control in a rural population.

8. Isomuru K., Problems of stroke control in rural settings in Japan \ \ Hypertension and Stroke Control in the Community. 1976. pp.141-149

9. Reunanen A., Aho K., Aromoa A., Knekt P., Incidence of stroke in a Finnish prospective population study. \ \ Stroke-1986.-Vol. 17. № 4 675-680в

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

## Тодорхой хүн амын дунд тархины судасны өвчний урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн дүн

**Д.Баасанжав, Г.Цагаанхүү, Г.Долгор, Н.Чинзориг**  
**Анагаах Ухааны Хүрээлэн**  
**Анагаах Ухааны Их Сургууль**

Насанд хүрсэн хүн амын дунд хөдөлмөрийн чадвар бүрмөсөн алдагдуулах үхэлд хүргэх гол шалтгаан болсоор байгаа инсультээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг оновчтой зохион байгуулах асуудал, улс орон бүрийн анагаах ухааны ангионеврологийн салбарт хойшлуулшгүй зорилт болон тавигдаж байна.

Энэ зорилтыг шийдвэрлэхэд судлаачид нийгэм, эдийн засгийн хөгжил соёл иргэншлийнхээ онцлог байдалд тохируулсан хэтийн төлөвийг дэвшүүлэн тодорхой үр дүнд хүрч байна.

Судлаачдын дийлэнх хэсэг нь тархины цусны эргэлтийн хурц өөрчлөлт-инсультээс сэргийлэх олон талт судалгааг явуулж байгаа бөгөөд юуны өмнө "тодорхой хүн амын" (популяци) дунд тархины судасны өвчин (ТСӨ)-ний нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйлс (НХЗ)-ийг илрүүлэн тогтоож, түүнтэй тэмцэх замаар, (Puska., P. et.al., 1981, Х.Х.Энштейн, 1985) нөгөө хэсэг нь ТСӨ-ний эхний хэлбэрүүдийн оношлогооны аргыг тодорхой болгож, эрт хянах, зарим нь дээрх хоёр чиглэлийг хослуулан мөрдөж инсультээс урьдчилан сэргийлэх

судалгааны хэтийн чиглэлийг баримталж байгаа юм (Н.В.Ворещагин., 1988).

**Судалгааны зорилго.** Тодорхой хүн амын дунд ТСӨ-ний НХЗ-ийг тогтоож түүнтэй тэмцэх, эхний хэлбэрүүдийг эрт илрүүлэн хянах үндсэн дээр, өвчлөл, нас баралтыг бууруулах боломжтой идэвхтэй хяналтын аргын үндэслэл боловсруулагдана.

**Судалгааны ажлын аргачлал, хэмжээ.** Судалгааны ажлыг Анагаах ухааны хүрээлэнгийн зүрх судасны өвчин, мэдрэл судлалын секторт ТСӨ-ний тархалт, эхний хэлбэрүүдийн оношлолт, ТСӨ-ний урьдчилан сэргийлэлт гэсэн 3 үе шаттайгаар судалгааг явуулав. Судалгаанд 35-64 насны 3100 хүн хамрагдав.

Судлуулагчдыг хүйс, насны бүлгээр авч үзэхэд: эрэгтэй 1609 (51.9%), эмэгтэй 1491 (48.1%), 35-39 насны 994, 40-49 насны 1373, 50-59 насны 581, 60-64 насны 152 хүн хамрагдсаны бараг s нь 35-50 насны харьцангуй залуу буюу дунд насныхан эзэлж байна.

ТСӨ-өөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний гол агуулга нь тодорхой хүн амын дунд ТСӨ-ний НХЗ-ийг илрүүлэн тогтоож, түүнтэй тэмцэх нөгөө талаар ТСӨ-ний эхний хэлбэрүүдийг илрүүлэн идэвхтэй хянаж эмчлэх чиглэлийг баримталж, өөрөөр хэлбэл "тодорхой хүн амын" дундах олон талт урьдчилан сэргийлэлт,

ТСӨ-ний эхний хэлбэрүүдийн идэвхтэй хяналт гэсэн хоёр зарчмын чиглэлийг хослуулан хэрэгжүүлэхэд оршиж байгаа юм. Энэ агуулгаар ТСӨ-ний урьдчилан сэргийлэлтийн туршилтын энэ арга нь одоогийн баримталж байгаа арга, зарчмаас ихээхэн ялгаатай юм.

ТСӨ-өөс урьдчилан сэргийлэх идэвхтэй арга хэмжээг хэрэглэсэн судалгааны идэвхтэй хяналтын бүлэг (ИХБ), зөвхөн цехийн болон хэсгийн эмнэлгийн хяналтад эмчлүүлсэн судалгааны жиших бүлэг (ЖБ) гэсэн судалгааны 2 бүлгүүдэд харьцуулж удаан хугацааны тархалтын судалгааны аргаар үр дүнг гаргасан.

#### Судалгааны үр дүн.

**А судалгааны хүн амын “эрүүл” бүлэг.** Энэ хугацаанд ТСӨ-гөөр шинээр авчилсан өөрөөр хэлбэл ТСӨ-ний өвчлөлийн түвшинг судалгааны хоёр бүлэгт харьцуулан авч үзэхэд “эрүүл” бүлгээс ТСӨ-өөр өвчилсөн тохиолдол судалгааны идэвхтэй хяналтын бүлэг 10 (0.9%) харин жиших бүлэгт 23 (3.39%) буюу 3.8 дахин идэвхтэй хяналтын бүлгээс жиших бүлэгт өвчлөл илүү байлаа ( $P < 0.1$ ). Үүнээс ТСӨ-ний нэршлээр Тархины цусан хангамжийн дутагдлын эхний илрэл (ТЦХДЭИ), Тархины цусан хангамжийн даамжрах дутагдал (ТЦХДД)-ын нэгдүгээр үед шилжиж өвчилсөн тохиолдол судалгааны хоёр бүлэгт зонхилж байна. ТЦХДЭИ-ээр өвчилсөн үзүүлэлт жиших бүлэгт 17 (2.5%), идэвхтэй хяналийн бүлэгт 7 (0.61%), Тархины цусны эргэлтийн түр цочмог хямрал (ТЦЭТЦХ)-аар өвчилсөн дээрх дарааллаар 1 (0.09%), 2 (0.29%) тус тус судалгааны жиших бүлэгт ТЦХДЭИ, ТЦЭТЦХ-ийн өвчлөл илүү тохиолдолтой байв ( $P < 0.05-0.01$ ). Эрүүл бүлгээс зөвхөн судасны үндсэн өвчнөөр өвчилсөн тохиолдол идэвхтэй хяналтын бүлэгт 2 (0.17%), жиших бүлэгт 9 (1.33%) буюу бараг 7 дахин судалгааны жиших бүлэгт өвчлөл их байна (Хүснэгт 1 а, б).

#### Б. Судасны үндсэн өвчлөлтэй ТСӨ-гүй бүлэг.

Ажиглалтын хугацаанд судасны үндсэн өвчтэй хүмүүсээс ТЦХДЭИ-ээр өвчилсөн тохиолдол идэвхтэй хяналтын бүлэгт 17 (5.6%), жиших бүлэгт 9 /7.3%/, ТЦХДД-аар өвчилсөн тохиолдол идэвхтэй хяналтын бүлэгт байхгүй, жиших бүлэгт 1 (0.8%), инсультээр хүндэрсэн дээрх дарааллаар 1 (0.3%), 1 (0.81%), үүнээс үзэхэд ажиглалтын хугацаанд ТСӨ-гүй хүмүүсээс ТСӨ-өөр өвчилж хүндэрсэн, үүнээс тархины цусны эргэлтийн хурц өвчлөлтөөр хүндэрсэн тохиолдлыг жиших бүлгийнхтэй харьцуулахад судалгааны идэвхтэй хяналтын бүлэгт бага байна.

ТСӨ-ний шинэ өвчлөл нийт дүнгээр идэвхтэй хяналтын бүлэгт 29 (2.0%), жиших бүлэгт 35 (4.37%) буюу судалгааны идэвхтэй хяналтын бүлэгт өвчлөл бага, жиших бүлэгт илэрхий илүү тохиолдолтой байна ( $P < 0.01$ ). Судалгааны энэ дүнгээс үзэхэд бидний авч явуулсан анхдагч сэргийлэлтийн арга хэмжээ ихээхэн үр дүнтэй байгаа нь нотлогдож байна. Эрүүл бүлэгт ТСӨ-ний өвчлөлийн тохиолдол 1000 хүн амд 18.0 харин судасны үндсэн өвчтэй бүлэгт 73.0 байгаа нь ТСӨ-ийг үүсгэн хөгжүүлэхэд судасны үндсэн өвчин ихээхэн

үүрэгтэйг харуулж байна ( $P < 0.05$ ).

**В.ТЦХДЭИ-тэй бүлэг.** Энэ хугацаанд тухайн бүлгээс “эдгэрсэн” тохиолдол идэвхтэй хяналтын бүлэгт II (6.3%), жиших бүлэгт 5 (4.9%), “сайжирсан” үзүүлэлт идэвхтэй хяналтын бүлэгт –14 (7.8%), жиших бүлэгт 2 (1.9%), судалгааны идэвхтэй хяналтын бүлэгт сайжирсан үзүүлэлт илүү байлаа ( $P < 0.05$ ). Нийт дүнгээр “эдгэрсэн”, “сайжирсан” үзүүлэлт идэвхтэй хяналтын бүлэгт 25 (15.0%  $P < 0.05$ ), жиших бүлэгт 7 (6.8%), идэвхтэй хяналтын бүлэгт эмчилгээ урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний үр дүн илүү байна.

ТЦХДЭИ-тэй бүлгээс ТЦХДД, тархины цусны эргэлтийн хурц өөрчлөлтөөр даамжран хүндэрсэн тохиолдол судалгааны идэвхтэй хяналтын бүлэгт 16 (8.9%), жиших бүлэгт 15 (14.6%) өөрөөр хэлбэл судалгааны жиших бүлэгт өвчний даамжралын тохиолдол нилээд илүү байв. ТСӨ-ний нэршлээр авч үзэхэд: ТЦХДЭИ-тэй өвчтөнүүдээс ТЦХДД-аар өвчилсөн идэвхтэй хяналтын бүлэгт 5 (2.9%), жиших бүлэгт 7 (6.9%), ТЦЭТЦХ-аар хүндэрсэн дээрх дарааллаар 4.5%, 4.9% инсультээр 2.2%, 2.9% тус тус хүндэрч идэвхтэй хяналтын бүлэгт хүндрэл мөн бага байлаа.

Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний үр дүнг ерөнхий үзүүлэлтээр гаргахад ТСӨ-ний даамжран хүндэрсэн болон шинээр өвчилсөн үзүүлэлт идэвхтэй хяналтын бүлэгт 80 (4.5%), жиших бүлэгт 79 (7.9%)  $P < 0.05$ ; эдгэрсэн ба сайжирсан идэвхтэй хяналтын бүлэгт 27 (7.9%),  $P < 0.05$ , жиших бүлэгт 8 (4.0%) тус тус судалгааны идэвхтэй хяналтын бүлэгт өвчний даамжрал илэрхий буурах, сайжралын тохиолдол ихсэх хандлагатай байна ( $P < 0.01$ ).

Ажиглалтын хугацаанд ТСӨ-ний янз бүрийн хэлбэрүүдийн өвчний явцад хийсэн ажиглалтаар ТСӨ-ний эхний хэлбэрүүдтэй өвчтөнүүдээс ба “эрүүл” хүмүүсээс тархины цусны эргэлтийн хурц өөрчлөлтөөр хүндэрсэн тохиолдол идэвхтэй хяналтын бүлэгт дээрх дарааллаар II, 0.09%  $P < 0.01$ , жиших бүлэгт 13.4%, 0.4%,  $P < 0.001$  тус тус байгаа нь ТСӨ-ний эхний хэлбэрүүдтэй өвчтөнүүдээс тархины цусны эргэлтийн хурц өөрчлөлтөөр хүндэрсэн тохиолдол хэд дахин илүү байна.

Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний үр дүнг эхний ба төгсгөлийн жилийн инсультийн өвчлөл, нас баралтын үзүүлэлтийн хөдлөлзүйгээр тодорхойлов. Энэ хугацаанд судалгааны идэвхтэй хяналтын бүлэгт 18 хүн инсультээр өвчилснөөс анхны жил (1986 он) 5 (27.8%), төгсгөлийн жил (1989 он) 3 (16.7%) тус тус өвчилж, инсультийн өвчлөл 11.1%-иар буурч, инсультийн улмаас нас барсан тохиолдол анхны жил 27.3% байсан бол төгсгөлийн жил 18.2% болж нас баралтын үзүүлэлт 9.7%-иар буурчээ. Харин жиших бүлэгт инсультийн өвчлөл ихсэх хандлагатай. Тухайлбал: 1986 онд 20.0%, 1989 онд 26.7%, болж ихэссэн байна. Нас баралтын үзүүлэлт (1986 онд 25.0%, 1989 онд мөн 25.0%) буураагүй байна.

Хүснэгт 1

Судалгааны хүн амын дунд ТСӨ-ний урьдчилан сэргийлэлтийн туршилтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлсэн 4-н жилийн үр дүн

А.Судалгааны идэвхтэй хяналтын ба жиших бүлгүүдэд ТСӨ-ний өвчлөлийн харьцуулсан үзүүлэлт

Анхны үзлэгт илэрсэн ТСӨ-ний судлуулалтын тоо	ТСӨ-ний янз бүрийн хэлбэрүүдийн өвчлөл												Судасны үндсэн өвчин		
	ТЦХДЭИ		ТЦХДД-1		ТЦЭТЦХ		Инсульт		Нас барсан		Бүгд		т/т	%	
	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%			
1.Эрүүл	ИХБ-1146	7	0.61	2	0.17	1	0.09					10	0.87	2	0.17
	ЖБ-678	17	2.5	3	0.44	2	0.29	1	0.15	1	0.1	23	3.39	9	1.33
	P	P<0.01				P<0.05				P<0.001		P<0.01			
2.ТСӨ-гүй зөвхөн судасны үндсэн өвчний	ИХБ-301	17	5.65					1	0.33	1	0.33	19	6.31		
	ЖБ-123	9	7.32	1	0.81	1	0.81	1	0.81	1	0.81	12	9.76		
	P														
Нийт бүгд	ИХБ-1147	28	1.94	2	0.14	1	0.07	1	0.07	1	0.07	29	2.0	2	0.14
	ЖБ-801	35	4.37	3	0.37	3	0.37	2	0.25	2	0.25	35	4.37	9	1.12
	P	P<0.01				P<0.05				P<0.01		P<0.01			

Б.Судалгааны 2 бүлэг дэх ТСӨ-ний явцын хөдлөлзүйн харьцуулсан үзүүлэлт

Анхны үзлэгт илэрсэн ТСӨ-ний үзүүлэлт		Заргасан		Сайнрсан		Бүгд		ТЦХДЭИ		ТЦХДД-1		ТЦЭТЦХ		ТЦХДЭ-3		ТЦХДЭ-2		ТЦХДЭ-1		Инсульт		Нас барсан		Бүгд			
		т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%	т/т	%		
		ТЦХДЭИ	ИХБ-179	11	8.3	14	7.8	25	14.0	138	77.1	5	2.9														
	ЖБ-103	5	4.9	2	1.9	7	6.8	81	78.8	5	4.9	2	2.0														
	P	P<0.05		P<0.05																							
ТЦХДД-1	ИХБ-115							88	78.5	7	6.1			12	10.4	8	6.7	5	4.3	38	78.5	27	28.5				
	ЖБ-64							43	67.2	9	14.1			7	10.9	5	7.6	3	4.7	43	67.2	21	32.1				
	P																										
ТЦХДЭ-2	ИХБ-34			2	5.9					28	78.3			3	8.8	3	3.3	2	5.9	26	76	6	17.6				
	ЖБ-26			1	3.8					19	73.1			3	11.5	3	11.5	1	3.8	19	73	6	21.0				
	P																										
ТЦХДЭ-3	ИХБ-4													4	100.0					4	100.0						
	ЖБ-1													1	100.0					1	100.0						
	P																										
ТЦХДЭ-4	ИХБ-10													8	80.0	2	20.0			8	80.0	2	20.0				
	ЖБ-7													5	71.4	2	28.6			5	71.4	2	28.6				
	P																										
Нийт бүгд	ИХБ-342	11	3.2	16	4.7	27	7.9	136	40.4	53	27.2	33	9.7	4	1.7	30	8.8	17	5.0	10	2.9	284	77.2	51	13.9		
	ЖБ-201	5	2.5	3	1.5	8	3.5	81	40.3	48	23.9	30	14.9	1	0.5	20	10.0	13	6.5	6	2.9	149	74.1	44	21.9		
	P	P<0.05		P<0.05				P<0.05														P<0.05					

Дүгнэлт

1. Тодорхой хүн амын дунд ТСӨ-ний НХЗ-тэй, тархины судасны өвчний эхний хэлбэрүүдтэй өвчтөнүүдийг эрт илрүүлэн идэвхтэй хяналт тогтоох "урьдчилан сэргийлэлтийн" идэвхтэй хяналтын арга нь

харьцангуй богино хугацаанд (4 жил) өвчлөл, хүндрэл, нас баралтыг бууруулах нөхцлийг бүрдүүлж байгаа нь цаашид ТСӨ-ний урьдчилан сэргийлэлтийн үр дүнг нэмэгдүүлэх ихээхэн нөөц байгааг харуулж байна.

2. ТСӨ-ний урьдчилан сэргийлэлтийн арга хэмжээг тодорхой хүн амын дунд зохион байгуулахад судасмэдрэлийн чиглэлээр бэлтгэгдсэн мэдрэлийн эмчийн оролцоотойгоор ТЦХДЭИ, ТЦХДД ялангуяа тэдгээрийн хамгийн эхний хэлбэрүүдийг илрүүлж, эмчилгээ-урьдчилан сэргийлэх идэвхтэй арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд чиглэгдэх чухал ач холбогдолтой байна.

Ном зүй

1. О.Г.Гачев "Факторы риска в программе профилактики мозговых инсультов. –Журн." Совет здравоохран, 1987, №6, с.34-36.

2. Е.И.Гусев, Т.Е.Бурд. "Диагностики и лечебно-профилактические мероприятия при начальных проявления недостаточности кровоснабжения мозга" –Журн.Невропат и психиатр, 1983, №1, с.3

3. З.А.Кадырова "Вопросы многофакторной профилактики сосудистых поражений мозга" –В кн: Восьмой всесоюзный съезд невропатологов психиатров, 11 том, 1988, с.526.

4. Abbott R.D. Vin J.M.A. Reed D.M., et al. "Risk of stroke in male cigarette smokers" //The new England Journ. Of medicine. –1986. Vol.315. -№12. –p.717-720.

5. Barnett H.J.M. "Stroke prevention". // In: Vascular disease of the central nervous system. /Ed.by R.M.Ross Russel. –Churchill Livingstone, Edinburg, London, Melburn, New York. –1983. –p.405-427.

6. Bousen G, Nyboe J., Appleyard M, Sorensen P.S. "Stroke incidence and risk factors for stroke in Copenhagen" Denmark//Stroke. –1988.Vol.19 №11, –p.1345-1353.

7. Chen D, Sony J, Li Z, "Epidemiologic analyses of stroke among 700000 population of Beijing in 1984. // Neuroepidemiology Research Workshop. Sept. 2026. 1986-Beijing, PRC. –p.44

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

## Сэтгэл түгшлийн үед өөхний хэт исэлдэлтийн процесс эрчимжих байдал, түүнд зарим уламжлалт жорын үзүүлэх нөлөө

Ц.Мөнхтуяа, Б.Саранцэцэг, М.Амбага, Ц.Чимгээ "Монос" дээд сургууль

Судалгааны ажлын ач холбогдол. Сүүлийн үед дэлхийн олонхи улс орнуудад хотжилт, соёл-иргэншил, хүн амын нягтрал бөөгнөрөл, байнгын хүчдэлт байдал ихэссэнтэй холбоотойгоор хүмүүсийн дунд стресс,

сэтгэлийн байнгын зовиур, түгшүүрээр нөхцөлдсөн олон төрлийн өвчин, тэр дундаа мэдрэл сэтгэгц, зүрх судас, хоол боловсруулах замын эмгэгүүд улам ихсэх хандлагатай байгаа нь уг төвөгт байдлаас урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах, эмчлэх чиглэлээр цогц судалгаа явуулах шаардлагатай болсныг харуулж байгаа юм (2, 6, 7).

### Судалгаа, шинжилгээ



Сүүлийн үед стресст байдал дээр суурилан үүссэн тархи, мэдрэл, зүрх судас зэрэг голлох эд эрхтнүүдийн эмгэгүүдийн үед бие махбодын мембрант байгууламжид эмгэг процесс өдөөгдөн үүний улмаас эд-эс, гормон, рецепторын түвшингийн нарийн зохицуулгат үйл ажиллагаа алдагддаг нь тогтоогдсон бөгөөд энэ үед  $\alpha$ -токоферол, дибунол, оксипиридин зэрэг антиоксидант нэгдлүүд олон талт зүгшрүүлгийн нөлөө үзүүлдэг нь тогтоогджээ (2, 6, 7).

Дорно дахин, монголын уламжлалт анагаах ухаанд (МУАУ) стресс гэдэг нэр томъёо үг, хэллэг байдаггүй ч хүн өдөр тутмын амьдралдаа зөв дэг жаяг баримтлахыг чухалчилж "...гашуудан хүчлэн зовсон, олон өгүүлсэн, уйлж унжсан, айж цочсон хүмүүс, хөгшдөд зун болон дэгжрэлийн цагт ширүүн, хөнгөн үйлээр биеийн хүч буурч, хий арвидаж болох тул өдөх унтах, амар амгалан байх, сэтгэлд зохистой үг яриа ярих, тослог, хүнд эрдэм чадал бүхий идээ ундаа, эмт бодис тусална" гэсэн байдаг нь стресс, түүний гаралтай эмгэг урвал, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийн асуудалтай холбогдох үндэслэлтэй юм.

Ийм учраас бид УАУ-д хэрэглэж байсан уламжлалт зарим нийлмэл жоруудын стрессийн эсрэг идэвхийг судлах, үйлдлийн механизмыг нь нарийвчлан тогтоох ерөнхий зорилгын хүрээнд шалгалт өгөхийн өмнөх үед сэтгэл түгшлийн гаралтай "транзитор" буюу түр зуурын стресст байдалд орсон оюутнууд дээр Задь-5, Сорозгин-11 зэрэг уламжлалт жоруудын хамгаалах идэвхийг харьцуулан судлах судалгааны ажлыг явууллаа.

#### Судалгааны ажлын арга зүй.

I. Судалгааг явуулахдаа "Монос" АУДС дээр шалгалтын үед сэтгэл түгшлийн стресс төгс байдалд орсон 65 оюутныг санамсаргүй түүврийн аргаар судалгаанд хамруулж гурван бүлэгт хуваалаа. Үүнд:

1. Эхний I бүлэгт сэтгэл түгшилд орсон, эм уугаагүй хяналтын бүлэгт 20 оюутан

2. Сэтгэл түгшилд орсон II бүлэг буюу Задь-5 эм уулгасан 15 оюутан

3. III бүлэг буюу сэтгэлд түгшилд орсон, Сорозгин-11 эм уулгасан 15 оюутан

IV бүлэг болгож стресст байдалд ороогүй тайван байгаа 15 оюутан тус тус ажиглалтанд хамрагдлаа.

Судалгаанд хамрагдсан эдгээр оюутны насны ангилан авч үзвэл нийт оюутны 75.4% нь 18-23 нас, 15.4% нь 20-30 нас, үлдсэн хувь нь 30-аас дээш настай байгаа буюу насны хувьд харьцангуй залуу насны хүмүүс хамрагдсан нь харагдаж байна. Харин хүйсийн хувьд судалгаанд нийт хамрагдагсдын 74% нь эмэгтэй оюутнууд байв.

Сэтгэл түгшлийн эсрэг идэвхийг нь тодорхойлж байгаа дээрх хоёр уламжлалт жорын найрлага бүрэлдэхүүн, үйлдлийг нь авч үзвэл хоёулаа эмийн чадлаар үндэслэн найруулагдсан ба УАУ-ы судар номд (1, 3, 4) Задь-5, Сорозгин-11 жоруудыг "голын хийн хямрал, зүрхний хий өвчин, солио өвчин, зүрхний

хатгалга, амь баригч хийн гэмийг засна" хэмээн томъёолсон байдаг.

II. Сэтгэл түгшлийн үеийн стресс урвалын явц, эрчимжилтийг дараах хэд хэдэн үзүүлэлтүүдээр үнэллээ.

1. Бодит үзлэг

• Судасны цохилтын тоо

• Судал, шээсний байдлыг уламжлалт анагаах ухааны үүднээс шинжлэн тодорхойлох

2. Өөхний хэт исэлдэлтийн процесс эрчимжих байдал, түүнд уламжлалт жоруудын үзүүлэх нөлөөг дараах үзүүлэлтүүдээр тодорхойлж гарав. Үүнд:

• Шээсэнд агуулагдах өөх тосны хэт исэлдэлтийн завсрын бүтээгдэхүүн-малондиальд (МДА) хэмжээ

• Цусны сийвэнд агуулагдах малондиальдегидийн (МДА) хэмжээ

• Цусны улаан эсийн мембранд агуулагдах малондиальдегидийн (МДА) хэмжээ

• Цусны улаан эсийн мембраны тэсвэрт чанар

1. Судасны лугшилтын тоог 1 минутанд тоолж тодорхойлов.

2. Шээсэнд агуулагдах малодиалдегидийн (МДА) хэмжээг тодорхойлохдоо:

Туршилтанд хамрагдсан аюутнуудын шээсийг авч аскорбат-төмрөөр өдөөн дараа нь тиобарбитурын хүчил 1.5 мл нэмж усан банн дээр 15 минут буцалгаад огцом хөргөсний дараа "Specol" дээр 535 мн-т 0 минут болон 30 минутанд тус тус хэмжилт (2) хийв.

3. Цусны сийвэнд агуулагдах (МДА)-ийн хэмжээг тодорхойлохдоо:

Гемолизэд ороогүй 1.2 мл ийлдэс авч дээр нь аскорбат-төмөр нэмж хэт исэлдэлтийг өдөөгөөд 0 минутын хуруу шилэнд таслан авна. Үлдсэнийг нь термостатанд 37°C-д 30 минут инкубацилаад 2 хуруу шилтэй ийлдсэнд тиобарбитурын хүчил нэмэн усан банн дээр 15 минут буцалгаад огцом хөргөсний дараа "Specol" дээр 535 нм-тус тус (2) хэмжинэ.

4. Цусны улаан эсийн мембраны тэсвэрт чанарыг тодорхойлохдоо:

Цусны улаан эсийн хөвмөлөөс 0.3 мл авч дээр нь устөрөгчийн хэт исэл нэмж сайн сэгсэрч 1 цагийн хугацаатай тасалгааны температурт тавьж, хурилдуурдан супернатантыг авч мембраны тэсвэрт чанарыг "Specol" дээр 420 нм долгионы уртад хэмжих аргыг (2) хэрэглэв.

5. Цусны улаан эсийн мембранд агуулагдах малондиалдегидийн хэмжээг: Арга зүйн 5-д гүйцэтгэсний дагуу хуруун шилтэй улаан эсийн хөвмөлийг нэрмэл усаар угааж хурилдуурдах замаар улаан эсийн мембраныг ялгаж тиобарбитурын хүчил нэмж усан банн дээр 15 минутын хугацаатай буцалган хөргөөд "Specol" дээр 535 нм-т хэмжиж (2) тодорхойлов.

Судалгааны материалын статистик боловсруулалтыг (t.P) Стьюдент-Фишерийн аргаар хийлээ.

**Судалгааны ажлын үр дүн**

А. Сэтгэл түгшлийн үед судасны лугшилт өөрчлөгдөх байдал, түүнд Задь-5, Сорогзин-11 нийлмэл жоруудын үзүүлэх нөлөө:

Сэтгэл түгшлийн байдалд байгаа хяналтын бүлгийн оюутнуудад 1 минутанд лугших судасны цохилт  $34.4 \pm 2.66$  буюу сэтгэл түгшлийн байдалд ороогүй гайван үеийн байдалд байгаа оюутнуудынхаас 1.17 дахин их ( $p < 0.01$ ); Задь-5 эм уусан бүлгийн оюутнуудынхтай харьцуулахад 1.2 дахин их ( $p < 0.01$ ), Сорогзин-11 эм уусан бүлгийн оюутнуудынхаас 1.14 дахин ( $p < 0.01$ ) их багаа нь (Хүснэгт 1) ажиглагдлаа.

Дээрх туршилтын дүнгээс үзэхэд шалгалтын үед "транзитор" сэтгэл түгшлийн байдалд орсон, эм хэрэглээгүй хяналтын бүлгийн оюутнуудад судасны хүчдэл дүүрэлт нэмэгдэж 1 минутанд лугших судасны цохилт олширч байгаа нь тогтоогдлоо.

Харин сэтгэл түгшлийн байдалд орсон, эм хэрэглээгүй хяналтын бүлгийн оюутнуудад судасны хүчдэл дүүрэлт нэмэгдэж 1 минутанд лугших судасны цохилт олширч байгаа нь тогтоогдлоо.

Харин сэтгэл түгшлийн байдалд (СТБ) байгаа ч гэсэн Задь-5, Сорогзин-11 зэрэг нийлмэл жор хэрэглэсэн оюутнуудад судасны хүчдэл дүүрэлт харьцангуй бага, 1 минутанд лугших судасны цохилт харьцангуй цөөн буюу эрүүл үеийнхтэй ойролцоо байгаа нь дээрх 2 бэлдмэл нь стресс-сэтгэл түгшлийн байдалд, стресс харуулж байна.

**Хүснэгт 1**

Сэтгэл түгшлийн үед судасны лугшилт өөрчлөгдөх байдал, түүнд зарим уламжлалт жоруудын үзүүлэх нөлөө

Үзүүлэлт	Тайван үе	Хяналтын бүлэг	Сорогзин-11 эм уусан бүлэг	Задь-5 эм уусан бүлэг
Судасны цохилтын тоо	$72 \pm 1.0$	$84.4 \pm 2.66$	$74 \pm 3$	$70 \pm 2.4$

Б. Сэтгэл түгшлийн үед өөхний хэт исэлдэлтийн процесс өөрчлөгдөх байдал, түүнд Задь-5, Сорогзин-11 жоруудын үзүүлэх нөлөө

Б.1. Шээсэнд агуулагдах малондиальдегид (МДА)-ийн өөрчлөлт

Сэтгэл түгшил-стрессийн төлөвт орсон эм хэрэглээгүй хяналтын бүлгийн оюутнуудын шээсэнд агуулагдах малондиальдегидын хэмжээ өдөөлтийн 0 минутанд  $0.47 \pm 0.04$  ед/мин, 30 минутанд  $0.495 \pm 0.04$  ед/мин байсан ба үүнийг сэтгэл түгшил-стрессийн төлөвт орж Задь-5 эм уусан бүлгийн оюутнуудтай харьцуулж үзэхэд өдөөлтийн 0 минутанд 2.7 дахин их ( $p < 0.01$ ), Сорогзин-11 эм уусан бүлгийн оюутнуудтай харьцуулахад 1.56 дахин ( $t = 1.7$ ) их байна. Мөн өдөөлтийн 30 минутанд хяналтын бүлгийн оюутнуудын

шээсэнд агуулагдах МДА-ийн үзүүлэлтийг Задь-5 эм уусан бүлэгтэй харьцуулахад 2.15 дахин их ( $p < 0.05$ ), Сорогзин-11 эм уусан бүлгийн оюутнуудтай харьцуулахад 1.15 дахин их байгаа нь илэрлээ.

Энэ нь сэтгэл түгшил-стрессийн байдалд орсон үед өөхний хэт исэлдэлтийн процесс идэвхжиж түүний завсрын бүтээгдэхүүн болох МДА шээсэнд ихэсдэг уг эмгэг үзэгдлээс Задь-5, Сорогзин-11 зэрэг уламжлалт жорууд хамгаалах идэвхитэй буюу хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүнийг шээсэнд багасгах идэвхи үзүүлдэгийг харуулж байна (Хүснэгт 2).

**Хүснэгт 2**

Сэтгэл түгшлийн үед шээсэнд хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүн МДА ихсэх байдал, түүнд зарим уламжлалт жорын үзүүлэх нөлөө

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Нэгж	Сэтгэл түгшлийн байдалд орсны дараах		
			Хяналтын бүлэг	Туршилтын бүлэг	
				Задь-5	Сорогзин-11
1	Шээсний МДА (0 минут)	ед/мин	$0.47 \pm 0.04$	$0.17 \pm 0.05$	$0.3 \pm 0.1$
2	Шээсний МДА (30 минут)	ед/мин	$0.495 \pm 0.04$	$0.23 \pm 0.058$	$0.43 \pm 0.158$

Б.2. Сэтгэл түгшлийн үед сийвэнд агуулагдах МДА өөрчлөгдөх байдал

Стрессийн байдалд орсон эм хэрэглээгүй хяналтын бүлгийн оюутнуудын сийвэнд агуулагдах МДА-ын хэмжээ өдөөлтийн 0 минутанд  $0.08 \pm 0.009$  ед/мин, 30 минутанд  $0.167 \pm 0.006$  ед/мин байсан бол стресст ороогүй тайван үе дэх оюутнуудын цусны сийвэнд агуулагдах МДА нь өдөөлтийн 0 минутанд  $0.044 \pm 0.004$  ед/мин, 30 минутанд  $0.073 \pm 0.005$  ед/мин байсан буюу хяналтын бүлгийн оюутнуудынхтай харьцуулахад 0 минутанд 1.8 дахин бага ( $p < 0.01$ ), 30 минутанд 2.28 дахин ( $p < 0.01$ ) бага байгаа нь сэтгэл түгшил-стресс урвалын үед өөхний хэт исэлдэлтийн процесс өдөөгдөж, түүний завсрын бүтээгдэхүүнүүд ийлдсэнд ихэсдгийн баталгаа юм (Хүснэгт 3).

Стресст байдалд орохын зэрэгцээ Задь-5 эм уусан бүлэгт МДА өдөөлтийн 0 минутанд  $0.06 \pm 0.0052$  ед/мин, 30 минутанд  $0.122 \pm 0.01$  ед/мин, Сорогзин-11 эм уусан бүлэгт өдөөлтийн 0 минутанд  $0.057 \pm 0.0047$  ед/мин, 30 минутанд  $0.107 \pm 0.0054$  ед/мин байлаа. Ийнхүү эм уусан, уугаагүй бүлгийн хүмүүсийн үзүүлэлтийг хооронд нь жишиж үзвэл өдөөлтийн 0 минутанд дахь хяналтын бүлгийн хүмүүсийн МДА-ын утгыг Задь-5 эм уусан бүлгийн 0 минутын утгатай харьцуулахад 1.3 дахин их ( $p < 0.05$ ), 30 минутанд 1.36 дахин ( $p < 0.05$ ) их, мөн хяналтын бүлгийн сийвэнгийн МДА-ын утгыг Сорогзин-11 эм уусан бүлэгтэй харьцуулахад өдөөлтийн 0 минутанд 1.4 дахин их ( $p < 0.05$ ), 30 минутанд 1.56 дахин ( $p < 0.01$ ) их байгаа нь илэрлээ.

Энэ нь уламжлалт анагаах ухаанд хий долгисол, хий хямралын үед хэрэглэгддэг Сорогзин-11, Задь-5 жорууд нь сэтгэл хөдлөл-стресс урвалын үед хэт исэлдэлтийн

процесс эрчимжих үзэгдлийг дарангуйлах үйлдэл үзүүлдэг нь ажиглагдлаа.

#### Хүснэгт 3

Сэтгэл түгшлийн үед цусны ийлдсэнд хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүн МДА ихсэх байдал, түүнд зарим уламжлалт жорын үзүүлэх нөлөө

Үзүүлэлтүүд	Нэгж	Тайван үе	Сэтгэл түгшлийн байдалд орсны дараах			
			Хяналтын бүлэг	Туршилтын бүлэг		
				Задь-5	Сорогзин-11	
Сийвэн-гийн МДА	0 минут ед/мин	0.044±0.004	0.08±0.009	0.06±0.0052	0.057±0.0047	
	30 минут ед/мин	0.073±0.005	0.167±0.006	0.122±0.01	0.107±0.0054	

#### Б.3 Сэтгэл түгшлийн үед цусны улаан эсийн мембранд агуулагдах МДА-ийн хэмжээ өөрчлөгдөх байдал

Сэтгэл түгшлийн байдалд орсон хяналтын бүлгийн оюутнуудын цусны улаан эсийн мембранд агуулагдах МДА нь  $0.308 \pm 0.0068$  ед/мин байсан ба сэтгэл түгшилд өрөөгүй тайван үед цусны улаан эсийн мембранд агуулагдах МДА  $0.24 \pm 0.01$  ед/мин байгааг хяналтын бүлгийн оюутнуудынхтай харьцуулахад  $1.28$  дахин ( $p < 0.05$ ) бага байгаа нь стресст байдал-сэтгэл түгшлийн үед мембран харьцангуй их гэмтэх нөхцөл тавигдаж ялангуяа цусны улаан эсийн мембранд хэт исэлдэлтийн хортой бүтээгдэхүүн МДА эрс нэмэгддэг болохыг харуулж байна (Хүснэгт 4).

Харин стресст байдалд орж, Задь-5 эм хэрэглэсэн бүлэгт мембранд агуулагдах МДА  $0.23 \pm 0.017$  ед/мин, Сорогзин-11 эм уусан бүлэгт  $0.21 \pm 0.028$  ед/мин байсан ба үүнийг хяналтын бүлгийн оюутнуудын цусны улаан эсийн мембранд хэт исэлдэлтийн хортой бүтээгдэхүүн МДА эрс нэмэгддэг болохыг харуулж байна (Хүснэгт 4).

Харин стресст байдалд орж, Задь-5 эм хэрэглэсэн бүлэгт мембранд агуулагдах МДА  $0.23 \pm 0.017$  ед/мин, Сорогзин-11 эм уусан бүлэгт  $0.21 \pm 0.028$  ед/мин байсан ба үүнийг хяналтын бүлгийн оюутнуудын цусны улаан эсийн мембраны МДА-ын хэмжээтэй харьцуулж үзэхэд Задь-5 эм хэрэглэсэн бүлэгт  $1.3$  дахин бага ( $p < 0.01$ ), Сорогзин-11 эм хэрэглэсэн бүлэгт  $1.46$  дахин ( $p < 0.01$ ) бага байгаа нь ажиглагдлаа.

Энэ нь дээрх хоёр эм стресст байдал, сэтгэл түгшлийн үед үүссэн мембраны гэмтлийг багасгаж, хэт исэлдэлтийн хортой бүтээгдэхүүнийг бууруулдаг үйлдэлтэй болохыг харуулж байна.

#### Хүснэгт 4

Сэтгэл түгшлийн үед цусны улаан эсийн мембранд хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүн хуримтлагдах байдал, түүнд зарим уламжлалт жорын үзүүлэх нөлөө

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Нэгж	Тайван үе	Сэтгэл түгшлийн байдалд орсны дараах		
				Хяналтын бүлэг	Туршилтын бүлэг	
					Задь-5	Сорогзин-11
1	Мембраны МДА	ед/мин	$0.24 \pm 0.01$	$0.308 \pm 0.0068$	$0.23 \pm 0.017$	$0.21 \pm 0.028$

#### Б.4 Сэтгэл түгшлийн үед цусны улаан эсийн мембраны тэсвэрт чанар өөрчлөгдөх байдал

Бидний явуулсан судалгаагаар стресст байдалд орсон хяналтын бүлэгт ЦУЭ-ийн мембраны тэсвэрт  $8.05 \pm 0.87$  ед, стресс байдалд ороогүй тайван үеийн оюутнуудад  $1.45 \pm 0.78$  ед, харин стресс байдалд орж, Задь-5 эм хэрэглэсэн оюутнуудад  $1.37 \pm 0.076$  ед, Сорогзин-11 эм уусан бүлэгт  $2.21 \pm 0.46$  ед байв (Хүснэгт 5). Эндээс үзэхэд сэтгэл түгшлийн байдалд орсон хяналтын бүлгийн хүмүүсийн мембраны тэсвэрт чанар тайван үеийнхээс  $5.5$  дахин ( $p < 0.01$ ) суларсан байгаа нь энэ үед мембраны тэсвэрт чанар тайван үеийнхээс  $5.5$  дахин ( $p < 0.01$ ) суларсан байгаа нь энэ үед мембраны тэсвэрт чанар тайван үеийнхээс  $5.5$  дахин ( $p < 0.01$ ) суларсан байгаа нь энэ үед мембранд кластер үүсгэх идэвхитэй хэт исэлдэлтийн хорт бүтээгдэхүүнүүд ихээр хуримтлагдаж, мембраны бүрэн бүтэн байдлыг сулруулдагийн илрэл юм.

Харин хяналтын бүлэгтэй харьцуулахад сэтгэл түгшлийн эмгэг төлөвт орсон боловч Задь-5 уусан хүмүүсийн мембраны тэсвэрт чанар  $5.8$  дахин ( $p < 0.01$ ), Сорогзин-11 уусан хүмүүсийн мембраны тэсвэрт чанар  $3.6$  дахин ( $p < 0.01$ ) дээшилсэн нь эдгээр бэлдмэлүүдэд агуулагдах биологийн идэвхит бодисуудын нөлөөгөөр мембранд хэт исэлдэлтийн хорт бүтээгдэхүүнүүд багасч, тэдгээрийн детергент үйлдэл хязгаарлагдан, мембран хэвийн төлөвдөө орж байгаагийн баталгаа юм.

#### Хүснэгт 5

Сэтгэл түгшлийн үед улаан эсийн мембраны тэсвэрт чанар өөрчлөгдөх байдал, түүнд зарим уламжлалт жорын үзүүлэх нөлөө

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Нэгж	Тайван үе	Сэтгэл түгшлийн байдалд орсны дараах		
				Хяналтын бүлэг	Туршилтын бүлэг	
					Задь-5	Сорогзин-11
1	Мембраны тэсвэрт чанар	Ед	$1.45 \pm 0.78$	$8.05 \pm 0.87$	$1.37 \pm 0.76$	$2.21 \pm 0.46$

#### Шүүх хэлэлцэхүй, дүгнэлт

Оюутнууд шалгалтын өмнө сэтгэл хөдлөл, стресс төст төлөв байдалд орж, катехоламины ялгаралт ихсэн зүрх, судасны гилгэр булчингийн мембраны ханын адренорецептор цочролын байдалд шилжин үүний улмаас мембранд шингэн альфа төлөв харьцангуй ихэсч, мембран шингэрэх тутам фосфолипаза А, С, Д фермент, аденилатциклаза идэвхжих тохиромжтой нөхцөл бүрдэн мембраны минор фосфолипидээс арахидоны хүчил, диацилглицерол, трифосфатинозитол эрчимтэй бий болж энэ нь диацилглицерол → протейкиназа С эрчимжих → липолиз хурдсах чөлөөт тосны хүчил үүсэх → Na ионы вольтаж хамааралт суваг нээгдэх → вольтаж хамааралт K<sup>+</sup> ионы суьгийн нээгдэлт удаашрах,

деполяризация уртсах → трифосфатинозитол үүсэх → саркоплазмын ретикулумаас  $Ca^{++}$  ионы ялгаралт эрчимжих → булчингийн агшилт хурдсах гэсэн олон талт үзэгдэлд хүргэж байгаагийн гадаад илрэл нь бидний судалгаагаар эм ууж хэрэглээгүй, стресс хамгаалалт хийгдээгүй оюутнуудад судасны лугшилт олшрох, мембран болон ийлдсэнд агуулагдах хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүн нэмэгдэх, мембраны тэсвэрт чанар сулрах байдлаар явагдаж байна гэж хэлж болохоор байгаа юм (2, 6, 8, 9).

Харин стресс төст, сэтгэл хөдлөлийн төлөв байдалд орсон хүмүүст "Задь-5", "Сорогзин-11" зэрэг УАУ-ы онолд хийг дарах, сэтгэл уужруулах, зориг оюуныг төгөлдөржүүлэх үйлдэлтэй хэмээн томъёологддог уламжлалт жоруудыг хэрэглэхэд эдгээрт агуулагдах флавоноид, эфирийн тос, полифенол нэгдэл, тосны ханасан хүчил, стериолын нөлөөгөөр мембраны хэт цочромтгой, сэдрэмтгий чанар харьцангуй буурч мембраны төлөв тэнцвэржин тогтворжиж фосфолипаза зэрэг ферментийн үйлдэлд мембраны тэсвэрт байдал дээшилж энэ нь сэтгэл түгшлийн хариу урвалын эрчим буурах, судасны лугшилтын тоо хэвийн болох, мембранд агуулагдах хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүний кластер үйлдэл суларсан байдлаар илэрч байна гэсэн дүгнэлтэд хүрлээ.

### Ном зүй

1. Амбага М, Саранцэцэг Б, Уламжлалт эм, жор судлалын үндэс. 2002. УБ,362 х
2. Саранцэцэг Б, Амбага М, Болд Ш, Өөхний хэт исэлдэлт-антиоксидант тогтолцоо, 1999, х.160
3. Сүрэнжав Ц. Эмийн жор. Өвөр монголын хэвлэлийн хороо. 1991. х.29, 133
4. Боу Женг. Дундад улсын анагаах ухааны нэвтэрхий толь. Дээд боть. 1981. Өвөр монголын хэвлэлийн хороо. х.225, 228, 234, 236, 414, 544.
5. Меерсон Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика. М, Наука, 1984
6. Меерсон Ф.З. Патогенез и предупреждение стрессорных и ишемических повреждений сердца. М, Медицина, 1984.
7. Першин С.Б, Кончугова Т.В. стресс и иммунитет. 1996.
8. Физиология и патофизиология сердца под редакцией Н.Сперелакиса. I том М, Медицина. 1988. с.624.
9. Руководство по кардиологии под редакцией Е.И.Язова. том 4, 1982. с.608

**Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:**  
**Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,**  
**профессор Л.Мягмар**

## Шодойны олеогранулем ба шамранд суулгасан бөмбөлөгийн эмгэг жам, эмчилгээний асуудалд

**Д.Нямсүрэн, Ж.Нарантуяа**  
**Улсын Клиникийн Төв Эмнэлэг**

### Түлхүүр үг

1. Олеогранулем-шодойны шамрангийн хэсэгт болон арьсан доогуур нь вазелин, глицерин, тосон эмульс шахаж хатуурал үүсгэх.
2. Хуванцар бөмбөлөг-зориудын аргаар шодойны шамрангийн салстын дор суулгах бөмбөлөг
3. Циркумциция-шамранг тойруулан зүсэж авах хагалгаа
4. Некроз-тэжээлийн дутагдлаас үхжиж харлах

**Оршил.** Хүний биеийн аль нэг хэсгийн хэлбэр галбирыг сайжруулах нөхөн засварлах гоо сайхны мэс засал хийх зорилгоор 100 гаруй жилийн өмнөөс эмч нар энэ төрлийн хагалгааг сонирхон хийх болжээ. Өнгөрсөн зуунд дээд зэргийн наалдамхай унжгай чанартай шингэнийг хэрэглэж байсан тухай ном сударт ч тэмдэглэгдэн үлджээ [1].

Өнөөдөр урологийн практикт шээс гоожилтыг эмчлэхэд хүний биед ороод гаж нөлөө үзүүлдэггүй унжгай чанартай зөөлөн латекс резинлэг биеийг давсагны амсарт хуниас булчингийн дефект орон зайг орлуулан хийж нөхөн сэргээх, бэлгийн сулралтай өвчтөний шодойны хөндийлөг биеийн хоорондуур пластмасан чиг тавьж суулгах эмчилгээг эмч эрдэмтэд хийж байна [1, 2].

Сүүлийн жилүүдэд шодойны шамрангийн хэсэгт болон арьсан дор нь төрөл бүрийн тос, глицерин зэргийг агуулсан химийн бэлдмэлүүдийг шприцээр шахаж тарих, шамрангийн арьсан дор жижиг зүслэг хийж хуванцар бөмбөлөгийг суулгах зэрэг ажилбарыг залуучууд өөрөө өөртөө болон найз нөхдүүд харилцан бие биендээ хийж үүнээс үүдэж гарсан эмгэгийг эмчилж байгаа мэдээлэл, энэ эмгэг өсөх хандлагатай байгаа тухай эмч эрдэмтдийн судалгаа цөөнгүй байна [1-3].

Шамрангийн арьсан дор эргэн тойронд нь вазелин, глицерин, преднизолон, гидрокортизоны эмульс зэргийн аль нэгийг шприцээр шахаж гэмтэл учруулснаас шахагдаж орсон тосон уусмал уусдаггүй учир томоохон

хэмжээний булдруунууд үүсгэж орчны арьс салстыг гэмтээж, шодойны хөндийлөг болон хөвсгөр биед их хэмжээний сорвижилт, үрэвслийн нэвчдэс, жижиг бичил буглаа үүсгэж улмаар шодойны хэлбэр хэмжээ өөрчлөгдөж хэв гажилт үүсэж хүндрэх тохиолдол ихэнхэд нь тохиолдож байна. Шодойны шамрангийн салстын дор бөмбөлөг байрлуулснаас шалтгаалж үрэвсэх, өөртөө болон эмэгтэй хүнд эвгүй мэдрэмж эмгэг үүсгэж зовлон учруулдаг [1-3].

**Судалгааны зорилго** нь эмгэгийг үүсгэж буй шалтгаан, үүсэх үр дагавар, эмчилгээний асуудлыг хөндөж төвч дүгнэлт гаргахад оршино.

**Клиникийн судалгаа.** Бидний судалгаагаар УКТЭ-ийн 1999-2001 онд Бөөрний мэс заслын тасагт болон амбулаториор 23-39 насны 24 тохиолдол бүртгэгдсэний 16 (66.7%) тохиолдол нь шодойны шамрангийн хэсэгт болон их биеийн доод 1/3-ийн арьсан дор 6-15 мл-ийн хэмжээтэй тосон бэлдмэл шахаж тарьжээ. Үүнд: глицерин 4 тохиолдолд, вазелин 5, парафин 2, эритромицетиний болон тетрациклиний тос 3, преднизолоний эмульс 2 тохиолдолд тус тус шахуулжээ.

8(33.3%) тохиолдолд шамрангийн арьсан дор буюу салстын дор хуванцар бөмбөлөг суулгуулсан байв. Бөмбөлөгийн диаметр 0.5 см хүртэл хэмжээтэй байлаа. Бөмбөлөгийг 6 тохиолдолд шамран, шодойн толгойтой нийлэх заагт 9, 15 цагийн байрлалд суулгасан, 2 тохиолдолд шодойны хөвчний ойролцоо 1 бөмбөлөг суулгуулжээ.

5 тохиолдолд бөмбөлөгийг эмнэлгийн бус орчинд шүдний сойзны ишийг бөөрөнхийлж улмаар тодорхой хугацаанд амандаа хүлхэн өө сэвгүй бөөрөнхий болгосны хурц сахлын хутгаар шодойны шамрангийн салстыг зүсээд зүссэн хэсгээрээ бөмбөлөгөө тунель (хонгил) үүсгэж суулгасан анамнезтэй, 3 тохиолдолд бэлэн хуванцар бөмбөлөгийг суулгуулсан өгүүлэмжтэй байлаа.

Бидэнд шодойндоо гаднын биет тос шахуулсан, бөмбөлөг суулгуулсан өвчтөнүүд 6 сараас 7 жилийн дараа хандсан. Шодойны зөөлөн эдэд эмгэг өөрчлөлтүүд гүнзгийрч хүндрэлүүд (шодойнд хэв гажилт үүссэн, тахийж мурийсан, шодойны толгойн эргэн тойронд шамрангийн хэсэгт зузаарч булдруутаж хатуурч хавагнаж, улайж, нэвчидэс үүссэн, байнга чинэрч өвдөж тайван бус байдалд орсон, шодойны эргэн тойронд яс шиг хатуурч хэтэрхий томорсноос хэвийн физиологийн үйл ажиллагаа явуулах боломжгүй болсон зэрэг) үүссэнээс өвчтөнүүд өөрсдөө эмнэлгийн тусламж авахаар ирцгээсэн.

Дээрх эмгэгт өртсөн залуучууд сексийн мэдрэмжээ хүчтэй болгож бэлэг эрхтэнээ том болгох зорилгоор тос шахуулж, бөмбөлөг тавиулсан гэсэн өгүүлэмжтэй байлаа. Шодойн олеогранулям болон тэнд суулгасан

хуванцар бөмбөлөгийн эмчилгээ нь зөвхөн мэс заслын аргаар анагаагдана. Төгч мэс засал хийхийн өмнө 4 тохиолдолд үүссэн идээт хүндрэлийг нээлт хийж цэвэрлэж түр хугацаагаар УВЧ-ээр шарлага хийж, 10%-ийн NaCl-ийн уусмалаар компресс тавьж байлаа.

Бид шодойны олеогранулемтай 16 тохиолдолын 14-д нь циркумциция-шодойны доод 1/3-ийн арьс шамранг оролцуулан эргэн тойронд нь эмгэгтэй хэсгийг тойруулан өөлж авч оёдол тавьсан. 2 тохиолдолд шодойны их бие рүү хуйхнагийн хэсэг олеогранулем үүссэн байсныг циркумциция хийхийн сацуу, шодойны арьсан дороос олеогранулемыг өвчиж авсан. Энэ 2 тохиолдолд шодойны арьсыг нилээд хэмжээгээр татаж тайрч авсанаас татагдаж оёгдсон шархны ирмэг хэсэгт нэвчидэс үүссэнээс оёдол сэтэрсэн, зарим хэсэгт тэжээлийн дутагдал некроз үүссэн тул шарханд цэвэршүүлэх эмчилгээ хийсний дараа хоёрдогч осдол тавьсан. Мэс заслын эмчилгээ хийсний дараа марганцтай уусмалд шархтай хэсгийг дүрж цэвэрлэж эмчилсэн.

Шодойны шамрангийн салстан дор суулгасан хуванцар бөмбөлөгтэй 8 өвчтөнд амбулаторийн мэс заслын кабинетээр бөмбөлөгийг нь авах мэс ажилбар хийж эмчилсэн. Эмчлэгдсэн өвчтөнүүдээс нэгээс бусад нь бидэнд эргэж хандаагүй.

#### Дүгнэлт

1. Бөмбөлөг суулгах, янз бүрийн тосон бэлдмэл шодойндоо шахах үйлдлийн эцсийн зорилго нь хурьцах үйл ажиллагааг хүчтэй, мэдрэмжтэй болгох, шодойгоо томруулах зорилт тавьдаг ч тэр бүгд бүтэлгүй оролдлого болох нь тодорхой болж амьдралын амин чухал эрхтэнээрээ тоглож эрэмдэг болох эх үүсвэр болж байна.

2. Шодойны олеогранулем болон бөмбөлөг тавиулсан тохиолдлыг зөвхөн мэс заслын аргаар эмнэлгийн нөхцөлд эмчлэх, хүндэрсэн хэлбэрийн олеогранулямыг мэс засал, эмийн эмчилгээг хавсарч хийх нь үр дүнтэйг бидний судалгаа харуулж байна.

#### Ном зүй

1. J.Steffens, B.Kosharsky, R.Hiebl, B.Schonberger, R.Rottger, S.Legning. Paraffinoma of the External Genitalia after Autoinjection of Vaseline.
2. Lee T, Choi HR, Lee VT, Lee VH. Paraffinoma of the penis. Yonsei Med. J 1994;35:344
3. Д.А.Коганов, Е.Д.Жданова. Хирургическое лечение олеогранулем наружных половых органов у мужчин. Урология 1998 №5, с.40-41.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Академич Б.Гоош



## Нарийн гэдэсний гогцоогоор шээлгүүрийг орлуулах мэс заслын нөхөн сэргээх эмчилгээний онол, практикийн асуудалд

Д.Нямсүрэн, Г.Нямхүү  
Улсын Клиникийн Төв Эмнэлэг

Түлхүүр үг.

Уретерогидронефроз-шээлгүүрийн хана өргөсөж агшилтгүй болж бөөр усжих

Уретеро-уретероанастомоз-шээлгүүрийг шээлгүүртэй залгах ажилбар

Уретероцистонеостоми-шээлгүүрийг давсагт суулгаж залгах ажилбар

Уродинамик-шээсний хөдлөл зүй

Перкутани нефростоми-ЭХО ба рентген хяналтанд бөөрөнд хатгалт хийж гуурс тавих

**Оршил.** Уретерогидронефроз нь олон төрлийн шалтгаантай. Төрөлхийн шалтгаантай байхаас гадна хагалгааны үед техник ажиллагаатай холбоотой шээлгүүр гэмтэх, бөөр шээсний замын эрхтэний гаж хөгжил, бага аарцгийн хөндийд төгс хагалгаа хийх гэж эрмэлзсэний улмаас шээлгүүр гэмтэж болно.

Олдмол уретерогидронефрозын шалтгаанд шээлгүүрийн хананд чулуу шигдэн сууж, ханыг нь холгож гэмтээх, үрэвслийн улмаас шээлгүүр нарийсах, шээлгүүр гаднаасаа уулинхай, судасны цүлхэн (аневризм), панкреонекроз, хэвлийн арын зайн фиброзид дарагдах, цаашилбал түрүү булчирхайн гиперплази, склероз ч нөлөөлдөг.

Бөөрний үйл ажиллагааг хадгалах, уродинамикийг сэргээж, уретерогидронефрозын шалтгааныг арилгах зорилгоор уретероцистонеостомийн нөхөн сэргээх мэс заслыг хийдэг.

Шээлгүүрийг төрөл бүрийн протезээр орлуулах оролдлогуудыг эмч эрдэмтэд олон удаа хийсэн хэдий ч төгс амжилтанд хүрээгүй юм.

Энэ учир шалтгаанаас үүдээд шээлгүүрийн хүнд хэлбэрийн эмгэг, гэмтэлтэй тохиолдолд чацархайн тэжээх судастай нарийн гэдэсний хэсгээр шээлгүүрийг орлуулж нөхөн сэргээх мэс ажилбар нь эмч эрдэмтэдийн сонирхлыг зүй ёсоор татаж байна.

Нарийн гэдсээр шээлгүүрийг орлуулах мэс заслын заалт, хагалгааны хүрцийг сонгох, шээсний замыг тасралтгүй нөхөн сэргээх арга, гэдэсний пластик нь гомесстазид гаж нөлөөлөх зэрэг олон асуудалд эрдэмтэдийн санал зөрөлдөөнтэй байна.

Нарийн гэдсээр шээлгүүрийг орлуулах хагалгааг хэвлийн, хэвлийн гаднах аргын тохиромжтойгоор нь тухайн өвчтөний онцлогт тохируулан хийж байна. Хагалгааг хэвлийн өмнөд хананд дохиур хэлбэрийн, параректаль, голын цагаан шугамаар зүслэгүүдийг

сонгож хийнэ (Лопаткин А.А, 1969; Кан Д.В, 1973; Карпенко В.С, 1998).

Хоёр талын уретерогидронефрозтой тохиолдолд хоёр шээлгүүрийг нэг гэдэсний чөлөөт гогцоон дээр, эсвэл тус тусад нь гэдэсний хоёр хэсэг чөлөөт гогцоогоор орлуулан суулгаж нөхөн сэргээдэг. Гэдэсний гогцооны сегмент нь гүрвэлзэх хөдөлгөөний дагуу эсвэл гүрвэлзэх хөдөлгөөний сөргөө байрлалтай суудаг.

Хоёр талд нэг зэрэг, эсвэл нэг бөөртэй тохиолдолд нэг агшингаар шээлгүүрийг нарийн гэдсээр орлуулах мэс засал хийхэд шээсэн замд ихээхэн өөрчлөлт үүсэж, хагалгааны дараа шээс дамжуулах, хоол боловсруулах эрхтний болон бусад дагалдах өвчнүүд хүндрэх сэдэрх эрсдэл ихтэй ч клиникийн практикт гэдсээр шээлгүүрийг орлуулах пластик хагалгаа нилээд өргөн царатай практикт нэвтэрч байна.

Шээлгүүрийг нарийн гэдсээр орлуулахад гэдэсний гогцоо гүрвэлзэх хөдөлгөөнөө хадгалж агшиснаар бөөрнөөс давсаганд шээс чөлөөтэй саадгүй хүлээгдэлгүй орох боломжоор хангагдана.

Шинэ орчинд үйл ажиллагааны хувьд дасан зохицох процесс нарийн гэдсэнд явагдаж, шилжүүлэн суулгаснаас хойш түүний салстад бага зэргийн өөрчлөлт үүсгэдэг ажээ.

Шилжүүлэн суулгасан гэдэс 1.5-2 жилийн дараа салс ялгаруулах нь нилээд багасдаг. Бөөрний үйл ажиллагаа хангалттай тохиолдолд суулгасан гэдсэнд шээсний хамааралтай гоместазийн өөрчлөлт илэрдэггүй.

**Судалгаа.** Бид 1990-2001 онд УКТЭ-ийн БМЗК-д олдмол болон төрөлхийн уретерогидронефрозтой тохиолдолд мэс заслын төрөл бүрийн эмчилгээ хийсэн.

Бид анх удаа Монголын бөөрний мэс заслын практикт шээлгүүрийг нарийн гэдсээр орлуулах мэс заслыг амжилттай хийлээ.

Өвчтөн Б 21 настай. 2 талдаа уретерогидронефрозтой бага зэрэг цус багадалттай, цусны сийвэн дэх креатинин 340 ммоль/л, 6 сарын өмнө зүүн талын бөөрөнд перкутан нефростоми, баруун талын бөөрөнд нь уретеро-уретероанастомоз хийж нефростом тавьсан хэдий ч шээлгүүр агшилтгүй тул баруун бөөрөнд хийсэн хагалгаа амжилтгүй болсон. Экскретор урограммд хоёр талын уретерогидронефрозтой нь батлагдсан. Хоёр талын шээлгүүр нарийн гэдэс шиг диаметр нь 3 см хүртэл өргөссөн байлаа.

Бид баруун талын шээлгүүрийг нь авалгүйгээр, нарийн гэдэсний чөлөөт хэсгээр гүрвэлзэх хөдөлгөөний

дагуу шээлгүүрийг орлуулж нөхөн сэргээх мэс засал хийлээ. Гэдэсний дээд төгсгөлийг тэвшинцэртэй, доод төгсгөлийг давсагтай залгалт хийж сөөргөө урсгалын эсрэг хамгаалалт хийж өглөө. Хагалгааны дараа өргөн хүрээний үйлчилгээтэй антибиотик, давсны уусмал дуслaar, антикоагулянт, зүрх судас дэмжих, өвчин намдаах, прозерин, В-ийн төрлийн витамин, бусад шинж тэмдгийн эмчилгээ хийлээ.

Хагалгааны дараах 3 хоногт өвчтөн халуурч пиелонефрит сэдэрсэн, эхний хонгуудад гэдэс дүүрч, парез өгч байгаад холбогдох эмийн эмчилгээ хийсний үр дүнд парез тавигдсан. Энэ баугиений хавхлага спазм болсон байх үндэстэй. Өвчтөний шарх анхдагчаар эдгэрсэн. Шээсний сүвээр тавьсан гуурс, шээлгүүрийг орлуулсан гэдсэн дундуур тавьсан тсендийг 14, нефростомийн гуурсыг 21 хонуулж авсан. Хагалгаа хийснээс сарын дараа экскретор урограмм хийж бөөрний зураг авахад бөөрний усжалт арилж, шээс дамжуулалт бүрэн сэргэсэн байлаа.

Жилийн дараа 2002.06.01-нд өвчтөний биеийн байдал бүрэн сайжирсан, динамик гаммасцинтиграммд бөөрний үйл ажиллагаа хангалттай сэргэсэн, харин зүүн бөөрөндөө нөхөн сэргээх мэс засал хийлгэх хүсэлтэй байна.

**Мэс заслын техник:** Ерөнхий мэдээ алдуулалтын дор хэвлийг нээж мэс ажилбар хийх шаардлагын дагуу зүслэгийн урт богино хэмжээ хэлбэр харилцан адилгүй байна.

Хэвлийг нээж нарийн гэдэсний гогцоог чацархай дээр нь тэжээх судсыг нь гэмтээлгүйгээр чөлөөлж, үлдэж байгаа нарийн гэдэсний гогцоог "төгсгөл төгсгөлөөр" нь залгаж сэргээнэ. Чөлөөлсөн гэдэсний гогцоогоо үжил эсэргүүцэх шингэнээр угааж цэвэрлэсний дараа гэдсэн дотуур нь резинэн гуурс тавьж байрлуулна. Гэдэсний гогцоо нь гүрвэлзэх хөдөлгөөн нь дээрээсээ доошоо байхаар байрлуулахдаа цусны эргэлтэд нь саад учруулахгүйгээр байрлуулна (Зураг 1).

Баруун талын шээлгүүрийг орлуулахад гэдэсний гогцоо чацархай дээрээ эргэдэг тул цусан хангамж цусны эргэлтийн дутагдал үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай. Гэдэсний гогцоогоор орлуулсан хэсэг хэвлийн хөндийдээ байхад ч гэмгүй. Бөөрний тэвшинцэрийг хэвлийн арын зайн хэсгийг гэдэсний гогцоотой төгсгөл төгсгөлөөр эсвэл хажуу төгсгөлөөр байрлуулж оёно. Гадна талаас нь серо-серозий оёдол тавьж өгнө. Дараа нь давсагны ёроол хэсгийг цэвэрлэж чөлөөлөөд нээж цоолоод, гэдэсний гогцооны диаметртай адил хэмжээтэй цонх үүсгээд давсагны хананаас авна. Хажуу төгсгөлөөр нь хөвөрдөж оёж залгалт хийнэ. Хоёрдох оёдолоо гялтанг булчинтай хамтад нь оёно.

Залгасан хэсгээ гялтанжуулна. Залгасан гэдсэн дундуур тавьсан гуурсаа эмэгтэй хүнд шээсний сүвээр, эрэгтэй хүнд умдагны дээгүүр гаргана. Хагалгааны дараах гол хүндрэл нь гэдэсний гогцоо нугаларах аюултайг анхаарах.

Энэ төрлийн хагалгааг түлхүү нэвтрүүлэх шаардлага байгааг харгалзан дараагийн ээлжинд хийх мэс заслын үр дүнг дээшлүүлэхэд хойшдоо анхаарах асуудалд уретерогидронефрозтой тохиолдолд шээлгүүрийг нарийн гэдсээр орлуулах нь бөөрний үйл ажиллагааг хамгаалах бүрэн боломжтой. Энэ хагалгааг хоёр талын шээлгүүр эргэж бүрэн сэргээхгүй гэмтсэн юмуу нэг талын бөөрний уретерогидронефрозтой тохиолдолд амьдралын шаардлагаар хийнэ.

Ихэнх тохиолдолд энэ төрлийн пластик хагалгааг нэг агшингаар хийж гүйцэтгэвэл өвчтөнийхөө сэтгэл зүйд тохиромжтой, шээсний замыг нөхөн сэргээн мэс заслын эмчилгээний дараа тохирсон антибиотик эмчилгээг эрчимтэй хийх нь эмчилгээний үр дүнг ихээхэн дээшлүүлдэг.

Хоёр талд нэг зэрэг пластик мэс засал хийх тохиолдолд голын шугамаар, нэг талд мэс засал хийхэд шулуун булчингийн гадна хажуугаар хэвлийн хүрцээр мэс засал хийхэд давсаг, шээлгүүр, тэвшинцэрт гэдэсний дластик хийх хагалгааны бүх үе шатыг гүйцэтгэхэд хагалгааны талбай чөлөөтэй харагдаж ажиллахад нэн тохиромжтой.

Нэг талын шээлгүүрийг нарийн гэдсээр орлуулах тохиолдолд 20-22 см гэдэс чөлөөлөх, хэрвээ хоёр талын шээлгүүрийг нэг гогцоон дээр орлуулах тохиолдолд 30 см-ээс багагүй нарийн гэдсийг тайрч бэлдэх нь тохиромжтой.

Мухар гэдэсний цусан хангамж, мэдрэлжүүлэлтийг алдагдуулахгүй нөхцөлөөр цутгалан гэдэснээс дээш 60-80 см-т шээлгүүрийг орлуулах нарийн гэдсийг тайрч авах нь практик ач холбогдолтой.

Сэргөө урсгалгүй шээлгүүрийг заавал авах шаардлагагүй. Хагалгааны үед шээлгүүрийг авсаны дараа хэвлийн арын зайн цусны болон тунгалагийн судасны эргэлтэнд эмгэг өөрчлөлт илэрч хагалгааны дараах эхний үед гэдэсний гүрвэлзэх хөдөлгөөнд сөрөг нөлөө үзүүлэх аюултай.

Хэвлийн хүрцээр мэс засал хийсэн тохиолдолд гялтангийн үрэвслээр хүндрэх осол эрсдэл өндөртэй.

Гэдэсний болон тэвшинцэр-гэдэс-давсагны залгаасуудыг хоёр эгнээ викрилээр гэмтэл үүсгэдэггүй зүүгээр оёж рефлюксийн эсрэг хамгаалалт хийж гялтан хальс ашиглаж залгаасуудыг хэвлийн арын зайд экстраперитонизац хийж хэвлийн хөндийд болон суулгасан гэдсэн дундуур гуурс тавьж өгөх нь эцсийн үр дүнд эерэгээр нөлөөлөх найдвартай арга юм.

Мухар гэдэс, баугиниевийн хавхагаас, нарийн гэдэсний цутгалан хэсэг нь нэгдсэн нэг багц мэдрэлжилттэй байдаг тул мухар гэдэсний булангаас тохиромжтой зайнд шээлгүүр орлуулах гэдэсний хэсгийг сонгож авсанаар баугиниевийн заслонгийн спазмаас урьдчилан сэргийлж, гэдэс дүүрэх эрсдэлийг хавхаглаас гэдэс хоорондын залгаас оёдол тавигдах (задрах) эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх боломжоор хангагдана.

Иймд төрөл бүрийн шалтгаантай уретерогидронефрозтой тохиолдолд шээлгүүрийг

хэсэгчилж эсвэл бүхэлд нь нарийн гэдэсний гогцоогоор орлуулах пластик мэс засал үр дүнтэй. Шээлгүүрийг нарийн гэдсээр орлуулсан тохиолдолд шээсэн зам бүрэн сэргэж, бөөрнөөс шээс давсагт чөлөөтэй дамжиж орох нөхцөлөөр хангагддаг. Шээлгүүрийг нарийн гэдсээр орлуулж нөхөн сэргээх пластик хагалгааг хоёр талын эсвэл ганц бөөртэй уретерогидронефрозтой тохиолдолд хийх нь тохиромжтойг судлаачид нотлож байна.

**Ном зүй**

1. Королькова М.А., Одинокова В.А., Алпатов В.П.,

- Смирнов. В.Б., -Урол.и.нефрол., 1984, №4, с.6-10.
2. Савченко Н.Б., Скобеюс И.А., -Урол.и нефрол., 1985, №3. с.15-18.
3. Житникова Л.Н., -Урол. Инефрол., 1985. №6. с.13-16
4. Уретерогидронефроз: Руководство по урологии (Под.ред., Н.А.Лопаткина. –М., 1998. –Т.2)
5. Карпенко В.С., Урология., 2001. №2, с.3-6

**Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:**  
Академич Б.Гоош

## Бөөрний хорт хавдрын хэт авиан оношлогоо

**Ц.Бадамсэд, Т.Нарантуяа, Д.Дэлгэрцэцэг**  
**Академич Т.Шагдарсүрэнгийн нэрэмжит**  
**Анагаах Ухааны Хүрээлэн**  
**Төрийн Тусгай Албан Хаагчдын Нэгдсэн Эмнэлэг**  
**П.Н.Шастины нэрэмжит Клиникийн Эмнэлэг**

Хэт авиан шинжилгээ нь бөөрний хорт хавдрыг оношлох талаар тэргүүлэх шинжилгээний арга болохыг судлаачид (E.Petri., 1978; В.Н.Дэмидов., Ю.А.Пытель., А.В.Амосов., 1987; П.Онхуудай., 1993; Р.Е.S.Palmer., 2000; Ц.Бадамсэд., Т.Нарантуяа., 2001) тэмдэглэж байна.

**Судалгааны зорилго.** Бид хэт авиан шинжилгээгээр бөөрний хорт хавдрын байрлал, дүрс, хэмжээ, тоо, хил хязгаар, бүтэц, нягтрал, бүрхүүл, шохойжилт, хавлар бөөрний зэргэлдээх эдэд дамжсан зэргийг тогтоож, бөөрний хорт хавдрын үндсэн ба туслах хэт авиан шинж тэмдгүүдийг тогтоох зорилго тавьсан юм.

**Судалгааны аргачлал.** Бид судалгааны карт боловсруулж, 1993-2001 онуудад П.Н.Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэг, ТТАХНЭ-ийн ба Ачтан клиникийн эмнэлгийн хэт авиан оношлогооны кабинетуудад бөөрний хорт хавдар гэж оношлогдсон 29 өвчтөнд судалгааг Ф.И.Тодуа., Н.С.Никитаев., 1991 нарын боловсруулсан аргачлалаар хийсэн.

Шинжлүүлэгчид клиник лаборатори, тодосгогч бодистой бөөрний зургийг тодорхой хугацаагаар хэвтээ, босоо байдалд авах, бөөрний судасны тодосгогч бодисын шинжилгээ, компьютерт томографи, тодосгогч бодистой бөөрний компьютерт томографи, бөөрний мэс ажилбар, биопси шинжилгээгээр оношийг баталсан.

**Судалгааны үр дүн, хэлцэмж:**

Бидний судалгаагаар хавдар 48.3%±9.4-д бөөрний дээд туйлд, 20.7%±7.7-д бөөрний дунд хэсэгт,

31.0%±8.7-д бөөрний доод туйлд байрлаж байна. 76.0%±8.1-д зөв биш хэлбэрийн, 89.7%±5.7-д хил хязгаар тэгш бус, 93.1±4.8-д хил хязгаар тод бус, 82.8%±7.1-д хавдрын бүтэц нэг төрлийн бус, 65.5%±8.9-д хавдрын нягтрал бөөрний нягтралаас ихэссэн, 55.2%±9.3-д хавдрын хэмжээ 4-5.9 см байгаа шинжүүд давамгайлж (P<0.05-0.001) илэрч байна.

**Хүснэгт 1**

Бөөрний хорт хавдрын хэт авиан үзүүлэлтүүд

№	Хэт авиан үндсэн үзүүлэлтүүд	Тоо	Хувь	±м	
1	Байрлал	Бөөрний дээд туйлд	12	48.3	9.4
		Бөөрний дунд хэсэгт	6	20.7	7.7
		Бөөрний доод хэсэгт	9	31.0	8.7
2	Хэлбэр	Дугариг	3	10.3	5.7
		Зууван	4	13.7	6.4
		Зөв биш	22	76.0	8.1
3	Зах хязгаар	Тэгш	3	10.3	5.7
		Тэгш бус	26	89.7	5.7
		Тод	2	6.9	4.8
		Тод бус	27	93.1	4.8
4	Бүтэц	Ижил төлөвшилтэй	5	17.2	7.1
		Ижил бус төлөвшилтэй	24	82.8	7.1
5	Нягтрал	Бөөрний цуллагийн нягтралаас давсан	2	6.9	4.8
		Бөөрний цуллагийн нягтралаас буурсан	19	65.5	8.9
		Холимог нягтралтай	8	27.6	8.4
6	Хэмжээ	2 см хүртэл	1	3.4	3.4
		2-3.9 см	4	13.8	6.5
		4-5.9 см	15	55.2	9.3
		6-7.9 см	8	27.6	8.4

Бөөрний хорт хавдрын бүтэц нэг төрлийн биш байгаа нь R.John., M.D.Naaga., J.Ralph., M.D.Alfidi., 1983; В.Н.Демидов., Ю.А.Питель., А.В.Амомов., 1987; Р.И.Габуня., Е.К.Колесникова., 1995 нарын дүгнэлттэй дүйж байна. 10.3%±5.7-д бөөрний фацийд ба доод хөндийн венд дамжсан, 17.2%±7.1-д бөөрний үүдэвч өргөссөн, 72.4%±8.5-д бөөрний үүдэвчийн дүрс алдагдсан шинж тэмдгүүд илэрч байна. Бид өөрсдийн судалгаанд үндэслэн бөөрний хорт хавдрын хэт авиан шинж тэмдгүүдийг оношлогооны ач холбогдлыг нь харгалзан үндсэн ба туслах шинжүүд гэж хуваасан. Үүнд:

1. Үндсэн шинжүүд
  - а. Хэлбэр зөв биш
  - б. Хил хязгаар тэгш-тод бус
  - в. Бүтэц нэг төрлийн бус
  - г. Нягтрал бөөрний нягтралаас ихэссэн
  - д. Хэмжээ янз бүрийн
2. Үндсэн бус шинжүүд
  - а. Хавдрын байрлал янз бүр
  - б. Бөөрний хэмжээ томорсон буюу хэвийн

#### Дүгнэлт

1. Бөөрний хорт хавдрын хэт авиан үндсэн шинж нь хавдрын дүрс зөв жиш, хил хязгаар тод-тэгш бус, бүтэц нэг төрлийн бус, нягтрал бөөрний цуллагийн нягтралаас давсан болохыг тогтоов.
2. Бөөрний хорт хавдрын хэт авиан шинжилгээгээр оношлох асуудлыг зөв шийдвэрлэснээр эмчилгээний

асуудлыг цаг алдахгүй зөв шийдвэрлэхэд ач холбогдлоо өгч байна.

3. Цаашид манай улсын нөхцөлд олонтоо тохиолддог бөөрний голомтот өөрчлөлтүүдийн хэт авиан шинж тэмдгүүдийг нарийвчлан судлах нь тулгамдсан асуудал болон тавигдаж байна.

#### Ном зүй

1. Бадамсэд Ц., Нарантуяа Т. Бөөрний хорт хавдрын хэт авиан оношлогооны зарим асуудалд. АУИС, ТТАХНЭ. Багш шавийн эрдмийн уулзалт. Улаанбаатар хот. –2001.х.39-41
2. Габуня Р.И., Колесникова Е.К. Компьютерная томография в клинической диагностике. –М.Медицина. –1995. С.188-194
3. Онхуудай П. Дүрслэл оношлогоо. Улаанбаатар хот. –1993. х.99.
4. Пытель Ю.А., Демидов В.Н., Амосов А.В. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек. – Сов.мед. –1980. №11. –с.57-61.
5. Руководство по ультразвуковой диагностике /Под редакцией П.Е.С. Пальмера/-Женева. –2000.-с.164-166.
6. Jonh R, Naaga M.D. Palph J., Alfidi M.D Computed tomography of the whole body. The C.Y.Mosdy, Company ST. louis toronto. –1983. –р.706-773.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,  
профессор П.Онхуудай

## Бага жинтэй нярайн өвчлөл, эндэгдлийн зонхилох шалтгаан

### З.Гэрэлмаа, Д.Малчинхүү Анагаах ухааны их сургууль

Нялхсын өвчлөл, эндэгдлийг бууруулах нь улс орны хөгжлийн үндсэн асуудлын нэг юм. Мянганы хөгжлийн зорилтод 1990-2015 онд тав хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийг гуравны хоёроор бууруулахаар тусгагдсан билээ (1). Манай улсын нялхсын эндэгдлийн түвшин 1990 онд 1000 амьд төрөлтөнд 63.4 байсан ба сүүлийн 10 жилийн хугацаанд 2 дахин буурч 2001 оны байдлаар 30.2 болсон. Нялхсын эндэгдлийн 40%-ийг нярайн эндэгдэл эзэлж байна (2).

Бага жинтэй төрсөн нярай (<2500 гр жинтэй төрсөн) манай улсын нийт амьд төрөлтийн 5%-ийг (2) эзэлдэг хэдий ч хэвийн жинтэй төрсөн хүүхэдтэй харьцуулахад өвчлөх, улмаар эндэх эрсдэл ихтэй байдаг. Хүүхэд бага жинтэй төрөх нь ихэвчлэн дутуу төрөлттэй холбоотой

боловч хугацаандаа болон илүү тээгдсэн авч тураал, ургийн өсөлт хөгжлийн хоцрогдлын улмаас 2500 граммаас доош жинтэй төрөх явдал цөөнгүй. Гадаадын судлаачдын тогтоосноор дутуу төрөлтийн тархалт 12% байхад ургийн өсөлт хөгжлийн хоцрогдлын тархалт 8% байна (4). АНУ-д жилд дунджаар 250 000 бага жинтэй хүүхэд төрдгийн ихэнх нь хугацаанаас өмнө дутуу төрдөг боловч 40 000 орчим нь хугацаандаа, ургийн өсөлтийн хоцрогдолтой төрдөг байна (5).

Судлаачдын тогтоосноор бага жинтэй төрөх нь амьдралын эхний сарын нас баралтыг 40 дахин, эхний жилийн нас баралтыг 5 дахин, удаан хугацаагаар тахир дутуу болох магадлалыг 2-3 дахин нэмэгдүүлдэг байна. 1500 граммаас бага жинтэй төрсөн хүүхэд нярай үедээ эндэх эрсдэл хэвийн жинтэй төрсөн хүүхдээс 200 дахин их байдаг ба бага жинтэй төрсөн хүүхэд тархины саажилт, оюуны хомсдол, тахир дутуу, амьсгалын

эмгэгт илүү өртдөг (6).

Улсын хэмжээнд дутуу төрөлт хүлээн авдаг ЭНЭШТ-ийн нийт амьд төрөлтийн 13.2%-ийг дутуу төрөлт эзэлдэг ч нярайн эндэгдлийн 76.8%-ийг эзэлж байна. Гүйцэд нярайн өвчлөл, эндэгдэлтэй харьцуулахад дутуу нярайн өвчлөл 8.4 дахин, эндэгдэл 31 дахин өндөр байна (3).

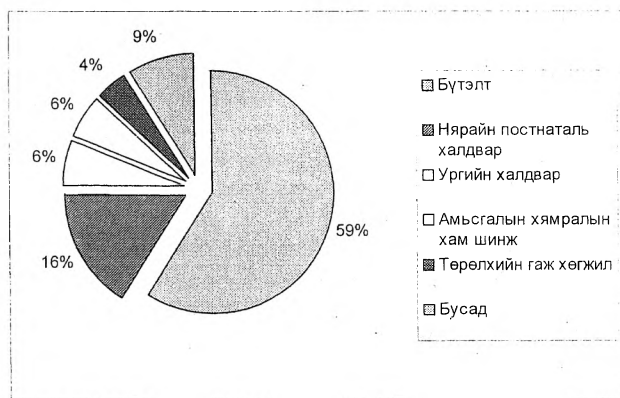
Иймд бага жинтэй төрсөн нярайн өвчлөл, эндэгдлийн бүтцийг судалж тогтоон, тэдэнд үзүүлэх тусламж үйлчилгээг сайжруулах нь нялхсын өвчлөл, эндэгдлийг бууруулах, амьдралын чанарыг дээшлүүлэхэд чиглэсэн үндэстний тулгамдсан асуудлын нэг юм.

**Судалгааны зорилго:** Нялхсын өвчлөл, эндэгдэлд чухал байр эзэлж буй бага жинтэй нярайн өвчлөл, эндэгдлийн зонхилох шалтгааныг тогтоохыг зорив.

**Судалгааны материал, арга зүй:** Бид 1997-2000 онд ЭНЭШТ-д амьд төрсөн болон мөн онуудад ЭНЭШТ-ийн ХНК-ийн нярайн эмгэгийн тасагт эмчлэгдсэн нийт 22705 хүүхдийг энэхүү судалгаанд хамруулж, 2500 граммаас бага жинтэй төрсөн нярайн өвчлөл, эндэгдлийг 2500 граммаас дээш төрсөн нярайн өвчлөл, эндэгдэлтэй харьцуулан судлав.

**Үр дүн:** Бага жинтэй төрсөн нярайн 91.2% өвчилж байхад хэвийн жинтэй төрсөн нярайн 18.1% өвчилж, бага жинтэй төрсөн нярайн өвчлөл хэвийн жинтэй төрсөн нярайн өвчлөлөөс даруй 4.7 (OR=4.7) дахин их байна ( $p < 0.001$ ).

Бага жинтэй нярайн өвчлөлийн үндсэн таван шалтгаанд бүтэлт (59%), ураг, нярайн халдвар (22%), амьсгал хямралын хам шинж (5%), төрөлхийн гаж хөгжил (4%), бусад шалтгаан (9%) орж байгаа нь бага жинтэй төрөхөд нөлөөлсөн хүчин зүйлс нь перинаталь бүтэлтэнд хүргэдэг, дутуу нярайн уушгины хөгжил төгс бус, дархлаа тогтолцоо хангалтгүйн улмаас халдварт илүү өртөмтгий байдагтай холбоотой хэмээн бид үзэж байна (Зураг 1).



Зураг 1. Бага жинтэй нярайн нийт өвчлөлийн бүтэц (n=2204)

Бага жинтэй нярайн өвчлөлийг эрт үеийн (амьдралын эхний 7 хоног), хожуу үеийн (7-28 хоног) хэмээн ялгаж үзэхэд эрт үеийн өвчлөлийн 69% бүтэлт, 10% амьсгал хямралын хам шинж, 9% ураг, нярайн халдвар, 5% шарлалт 5% төрөлхийн гаж хөгжил, 3% бусад шалтгаан байв. Бага жинтэй төрсөн нярайн эрт үеийн өвчлөлийг хэвийн жинтэй төрсөн нярайн эрт үеийн өвчлөлтэй харьцуулахад амьсгал хямралын хам шинж 5.9 дахин, төрөлхийн гаж хөгжил 2,6 дахин, нярайн халдвар 1.5 дахин илүү тохиолдож байна (Хүснэгт 1).

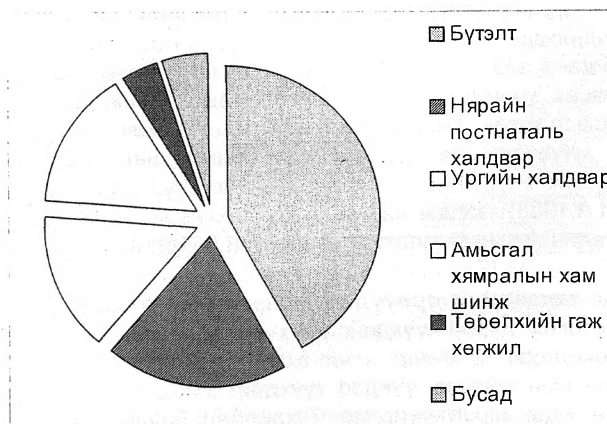
Хүснэгт 1

Нярайн эрт үеийн өвчлөлийн шалтгаан

Эмгэг	Бүгд n=2805		Бага жинтэй төрсөн нярай n=2805		Хэвийн жинтэй төрсөн нярай n=2805	
	Тоо	Хувь	Тоо	Хувь	Тоо	Хувь
Бүтэлт	2062	73	919	67	1143	79.6
Амьсгал хямралын хам шинж	152	5.4	129	9.4	23	1.6
Ургийн халдвар	120	4.2	69	5	51	3.5
Төрөлхийн гаж хөгжил	87	4.2	69	5	51	3.5
Шарлалт	98	3.1	62	4.5	25	1.7
Постнаталь халдвар	79	2.8	48	3.5	31	2.1
Төрөлтийн гэмтэл	107	3.8	28	2	79	5.5
Бусад	100	3.6	56	4	44	3

Хожуу нярайн үеийн өвчлөлийн шалтгааны нэгдүгээрт хүчилтөрөгч-цусан хангамжийн дутлаас үүдсэн тархины эмгэгшил (44%), хоёрдугаарт нярайн халдвар (37%) орж байна.

Бидний судалгаагаар бага жинтэй төрсөн нярай хэвийн жинтэй төрсөн нярайтай харьцуулахад 21 дахин (OR=21.73) илүү эндэгж байна ( $p < 0.001$ ). Эндэгдлийн бүтцийг авч үзэхэд бүтэлт (42%), ураг, нярайн халдвар (30%), амьсгал хямралын хам шинж (19%), төрөлхийн гаж хөгжил (4%), бусад шалтгаан (5%) байна (Зураг 2).



Зураг 2. Бага жинтэй нярайн нийт эндэгдлийн бүтэц (n=435)



Судалгааны дүнгээс харахад бага жинтэй нярайн эрт үеийн эндэгдлийн үндсэн шалтгаан бүтэлт (51%), амьсгал хямралын хам шинж (28%), ургийн халдвар (12%), төрөлхийн гаж хөгжил (3%), бусад шалтгаан (6%) байсан бол хожуу нярай үеийн эндэгдлийн үндсэн шалтгаан ураг, нярайн халдвар (64%), хүчилтөрөгч-цусан хангамжийн дутлаас үүдсэн тархины эмгэгшил (26%), төрөлхийн гаж хөгжил (4%), бусад шалтгаан (6%) байна.

#### Дүгнэлт

1. Бага жинтэй нярай хэвийн жинтэй төрсөн нярайгаас ойролцоогоор 5 дахин илүү өвчилж байна.
2. Өвчлөлийн үндсэн шалтгаан бүтэлт, ураг-нярайн халдвар, амьсгал хямралын хам шинж, төрөлхийн гаж хөгжил байна.
3. Бага жинтэй төрсөн нярай хэвийн жинтэй төрсөн хүүхдээс 21 дахин илүү эндэж байна.
4. Эндэгдлийн шалтгаан бүтэлт, ураг, нярайн халдвар, амьсгал хямралын хам шинж, төрөлхийн гаж хөгжил байна.
5. Дутуу төрөлт, нярайн бүтэлт, халдвараас сэргийлж чадвал бидэнд нялхсын өвчлөл, эндэгдлийг бууруулах ихээхэн нөөц боломж байна.

#### Ном зүй

1. Д.Ариунаа. Нялхас, хүүхдийн нас баралтанд нөлөөлж байгаа хүчин зүйлс: Нөхөн үржихүйн эрүүл мэндийн судалгаа 1998. УБ.: 2001, х.25-51
2. Эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүд. 2001
3. С.Лхамсүрэн. Бага жинтэй нярай хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийн бүтэц, бууруулах арга зам: Анагаах ухааны эрдмийн бүтээлийн товчоон (1999, 2000 он). УБ.: 2001. х.321-325
4. Wessel H, Cnattingius S, Bergstrom S, Dupret A, Reitmaier P: Maternal risk factors for preterm birth and low birthweight in Cape Verde. Acta Obstet Gynecol Scand. 1996. Apr.75(4). p.360-6
5. Donald D. McIntire etc. Birth weight in relation to morbidity and mortality among newborn infants, The New England Journal of Medicine, April 22, 1999.
6. National Commission to Prevent Infant Mortality. Troubling trends: the health of America's next generation, February 1990.

Танилцаж нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны  
доктор Б.Бурмаа

## Хүчилтөрөгч-цусан хангамжийн дутлаас үүдсэн тархины эмгэгшилтэй хүүхдэд илэрч байгаа хөдөлгөөний өөрчлөлтийг Денверийн шалгуур ашиглан хянаж, эмчилсэн дүн

Б.Баясгалантай, П.Отгонбаяр  
Эх нялхсын эрдэм шинжилгээний төв

Манай оронд сэтгэхүй-хөдөлгөөний хөгжлийн хоцрогдолтой бага насны хүүхдүүд олонтаа тохиолддог бөгөөд энэ нь хүүхдийн эмч, мэдрэлийн эмч, сэргээн засах эмчилгээний эмч, судлаачдын анхаарлыг зүй ёсоор татаж байгаа чухал асуудлын нэг юм.

Хүүхдийн тахир дутуу болж байгаа шалтгааны 50 хувийг мэдрэлийн тогтолцооны эмгэгүүд (Мачинская И.А, 1988) эзэлдэг ба үүний 70-80 хувь нь перинаталь үеийн тархины эмгэгтэй холбоотой байдгийг эрдэмтэд тогтоожээ (Барашнев Ю.И., Буркова А.С, 1990).

Хөгжингүй орнуудад мэдрэлийн тогтолцооны эмгэгтэй нярай хүүхдийг 1-3 хүртэлх насанд нь хянах тогтолцоо 1970-аад оноос эхлэн эрчимтэй хэрэгжиж эхэлсэн бөгөөд үүндээ хүүхдийг хянах янз бүрийн аргуудыг хэрэглэж иржээ. Тухайлбал: Batelle (1971 он) 0-96 сартай хүүхдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийн түвшинг хянах 80 асуулт бүхий шалгуур, Bayley (1972) 3-24 сартай хүүхдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийн

түвшинг хянах 60-72 асуулт бүхий түргэвчилсэн шалгуур, Brigance (1969) 21-90 сартай хүүхдийг хянах шалгуур, Denver (1967) 0-60 сартай хүүхдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийн түвшинг хянах 128 асуулт бүхий шалгуур, Л.Т.Журба, Е.М. Мастоюкова (1982) нэг хүртлээ насны хүүхдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийг үнэлэх тоон үзүүлэлтүүдийг тус тус дэвшүүлэн тавьсан байна Эдгээр шалгууруудаас Денверийн боловсруулсан шалгуур хамгийн түгээмэл хэрэглэгдэж байгаа бөгөөд одоо дэлхийн 50 гаруй оронд энэ аргаар бага насны хүүхдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийн түвшинг хянаж байна (Paul H.D., Frances P.G., 1991). Хүүхдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийн хоцрогдлыг хэдий чинээ эрт илрүүлнэ, эмчилгээний үр дүн төдий чинээ сайн байдаг ба хүүхдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжилд үнэлгээ өгөхдөө ганц үйл ажиллагааны өөрчлөлт байна уу, эсвэл хэд хэдэн үйл ажиллагааны өөрчлөлт байна уу гэдгийг анхаарах хэрэгтэй байдаг байна (Яцык И.К Volve J.J., Г.Оросоо, 1994).

Манай оронд 0-1, 1-3 хүртэл насны эрүүл хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийг Г.Оросоо (1988)

Ш.Оросоо (1994) нар тус тус судлан тогтоосон байдаг боловч чухамхүү бага насны хүүхдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийн хоцрогдлыг хянах асуудал олон жил орхигдож ирсэн билээ. Иймд сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийн хоцрогдолтой хүүхдийг системтэй хянаж эмчлэх явдал манай орны хувьд тулгамдаж буй асуудлын нэг болж байгаа учир бид хүчилтөрөгч цусан хангамжийн (ХЦХ) дутлаас үүдсэн тархины эмгэгшилтэй (ТЭ) 0-1 хүртэлх насны хүүхдийн хөдөлгөөний өөрчлөлтийг Денверийн аргыг ашиглан хянаж үр дүнг тооцсон болно.

**Судалгааны материал, аргачлал:** Судалгаанд ЭНЭШТ-ийн хүүхдийн дотрын клиникийн нярайн эмгэгийн тасагт 2000-2002 онд эмчлэгдсэн ХЦХ-ийн дутлаас үүдсэн ТЭ-тэй 340 нярай, эрүүл 438 нярай нийт 778 нярай хамрагдсан ба дээрх хүүхдүүдийн сэтгэхүй хөдөлгөөний хөгжлийг 3, 6, 9, 12 сартайд нь Денверийн шалгуураар хянаж, хөдөлгөөн засал эмчилгээг Матье-Памила Вергарын аргаар хийв.

Судалгааг тохиолдол-хяналтын судалгааны аргаар явуулсан ба тусгай боловсруулсан асуумж бүхий судалгааны картыг бөглөн боловсруулалтыг SPSS –10 программ ашиглан хийв.

**Судалгааны ажлын үр дүн.** Судалгаанд хамрагдсан нийт 778 хүүхдийн 192 /24,7%/ хөдөлгөөний өөрчлөлт илэрсэн болно. Эдгээр хүүхдүүдэд илэрсэн хөдөлгөөний өөрчлөлтүүдийг (хүүхдийн байрлал, хөдөлгөөний идэвх, булчингийн хүчдэл, толгой даалт, тухайн насанд хийж чадах хөдөлгөөний дадал) 3 сар тутам хянав.

Судалгаанд хамрагдсан, ХЦХ дутлаас үүдсэн ТЭ-ээс үүдсэн хөдөлгөөний өөрчлөлттэй бүх нярай /192/ 1 сар хүрэхэд 100% толгойгоо өргөж, дааж чадахгүй байсан ба тэдгээрийн 180 (93,7%) нь буруу байрлалтай, 180 (93,7%) нь булчингийн хүчдэлийн өөрчлөлттэй, 126 (65,6%)-д нь идэвхтэй хөдөлгөөн удааширсан байв (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1

ХЦХ-ийн дутлаас үүдсэн ТЭ-тэй 1 сартай, нярай хүүхдийн хөдөлгөөний өөрчлөлтийг Денверийн шалгуураар хянасан дүн n=192

№	1 сартай хүүхдэд үзэх Денверийн шалгуур	Хөдөлгөөний өөрчлөлт илэрсэн хүүхэд	
		тоо	хувь
1	Идэвхтэй хөдөлгөөн	126	65,6%
2	Толгой даалт	192	100%
3	Булчингийн хүчдэл	180	93,7%
4	Байрлал	180	93,7%

Бид дээрх 192 хүүхдэд хөдөлгөөн засах эмчилгээг хийж хөдөлгөөний өөрчлөлтийг 3 сар хүрэхэд нь дахин шалгаж үзэв. Ингэхэд судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн 79 (41,1%) нь байрлал буруутай; 166 (86,7%) нь толгойгоо 90° өргөж чадахгүй, 70 (36,7%)

нь толгойгоо 45° өргөж чадахгүй байлаа (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2

ХЦХ-ийн дутлаас үүдсэн ТЭ-тэй хүүхдийн хөдөлгөөний өөрчлөлтийг 3 сар хүрэхэд Денверийн шалгуураар хянасан дүн n=192

№	3 сартай хүүхдэд үзэх Денверийн шалгуур	Хөдөлгөөний өөрчлөлт илэрсэн хүүхэд	
		тоо	хувь
1	Байрлал	79	41,1%
2	Идэвхтэй хөдөлгөөн	42	22,0%
3	Толгойгоо даах	37	19,3%
4	Толгойгоо 45° өргөх	70	36,7%
5	Толгойгоо 90° өргөх	166	86,7%

Бид сэргээн засах эмчилгээг үргэлжлүүлэн хийж 6 сар гэхэд дахин хянаж үзэхэд судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн 110 (57,2 %) нь Денверийн шалгуураар 100 оноо авав. Өөрөөр хэлбэл, бидний хийсэн эмчилгээний үр дүнд судалгаанд хамрагдсан тархины эмгэгшилтэй нийт хүүхдийн 57,2 % -д хөдөлгөөний хоцрогдол арилсан болно.

Ингээд дараагийн шатны судалгаанд Денверийн шалгуураар хоцрогдолтой байсан 82 хүүхдийн хөдөлгөөний өөрчлөлтийг суух, мөлхөх, юм түшиж зогсох, юмнаас татаж өөрөө босох, босоо байдлаас суух, юм түшилгүй босох, явах зэрэг үзүүлэлтүүдээр үргэлжлүүлэн хянаж үр дүнг тооцов. Хүүхэд 9 сар хүрэхэд 19 (23,1%) нь эргэж хөрвөж чадахгүй, 34(41,4%) сууж, юм түшиж, зогсож чадахгүй байв (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3

ХЦХ-ийн дутлаас үүдсэн ТЭ-тэй хүүхэд 9 сар хүрэхэд илэрсэн хөдөлгөөний өөрчлөлт n=82

№	9 сартай хүүхдэд үзэх Денверийн шалгуур	Хөдөлгөөний өөрчлөлт илэрсэн хүүхэд	
		тоо	хувь
1	Хөлөөрөө тулах	12	14,6%
2	Хэвтээ байдлаас шуун дээрээ тулж, цээжээ өргөх	12	14,6%
3	Эргэж, хөрвөх	19	23,1%
4	Суух	34	41,4%
5	Мөлхөх	28	34,1%
6	Юм түшиж, зогсох	34	41,4%

Дээрх 82 хүүхдэд хөдөлгөөн засах эмчилгээг үргэлжлүүлэн хийж 1 нас хүрэхэд нь Денверийн шалгуураар дахин хянаж үзэхэд судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн 76 (92,6%) нь юм түшиж зогсдог; 73(89,1%) нь юмнаас татаж өөрөө босож чаддаг; 66(80,5%) нь босоо байдлаас суугаа байдалд шилжиж чаддаг; 40(48,7%) нь ганцаараа явж чаддаг болсон байв (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4

Хөдөлгөөний өөрчлөлттэй хүүхдийг 1 нас хүртэл нь Денверийн аргаар хянаж, эмчилсэн үр дүн n=82

№	1 настай хүүхдэд үзэх Денверийн шалгуурын үзүүлэлтүүд	Хөдөлгөөний өөрчлөлт илэрсэн хүүхэд	
		тоо	хувь
1	Хөлөөрөө тулах	-	-
2	Хэвтээ байдлаас шуун дээрээ тулж, цээжээ өргөх	-	-
3	Эргэж, хөрвөх	-	-
4	Ганцаараа суух	-	-
5	Юм түшиж зогсох	6	7,3%
6	Юмнаас татаж өөрөө босох	9	10,9%
7	Босоо байдлаас суух	16	19,5%
8	Ганцаараа зогсох	19	23,1%
9	Ганцаараа босох	23	28,0%
10	Ганцаараа явах	42	51,2%

**Дүгнэлт:**

Дэлхийн 50 гаруй оронд амжилттай хэрэглэгдэж байгаа Денверийн шалгуурыг Монголд анх удаа ашиглан, хүчилтөрөгч-цусан хангамжийн дутлаас үүдсэн тархины эмгэгшилтэй хүүхдэд илэрч байгаа хөдөлгөөний өөрчлөлтийг хянаж, зохих сэргээн засах эмчилгээг хийхэд хөдөлгөөний өөрчлөлт харьцангуй эрт, үлдэц багатай эмчлэгдэж байна.

**Ном зүй**

1. Шабалов Н.П. Неонатология, том 1, Санкт-Петербург, "Специальная литература", 1997:248-250.
2. Барашнев Ю.И., Буркова А. С.// Журнал невропатол. и психиатр. – 1990.Т. 90. -№8. –с.3-5.
3. Яцык Г.В., Абрамян А.С., Сюткина Е. В., и др.// Педиатрия.-1994.-№4.- с.49-53.

4. Якунин Ю. А., Ямпольская Э.И., Кипнис С. Л.// Журнал невропат.-1986.-Т.76.-N 10.-с 1468-1474

5. Якунин Ю. А., Ямпольская Э.И., Кипнис С. Л., Сысоева И. М.// Болезни нервной системы у новорожденных и детей раннего возраста.- М.: Медицина, 1982.- с.103

6. Неижко Л.Ю., Журба Л.Т., Тимонина О.В.// Журнал невропат.-1990.-Т.90.-N 10.-с 10-13

7. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Айнгорн Е. Д.// Заболевания ЦНС новорожденного. В кн.: Справочник неонатолога/ под ред. Таболина В.А., Шабалова Н.П.- М.: Медицина.-1984.-109-147 с.

8. Лебедев Б.В., Барашнев Ю.И., Якунин Ю.А., Невропатология детского возраста, М.Медицина. 1981. 352 с.

9. Volpe J.J., Neurology of the Newborn-Philadelphia, 1996

10. Gordon B. Avery, Mary Ann Fletcher, Mhairi G. Macdonald Neonatology Pathophysiology and Management of the Newborn, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1992:26-28.

11. Developmental outcomes of the newborns with brain injury: the health of America's next generation, February 1990.

12. Paul H.D., Frances P.G Stein Z, et al, J Reprod Med 21:287, 1991.

13. Levene M.I., Gibson N.A., Fenton A.C.// Dev.Med. Child Neuro.-1990.-Vol.32.-p. 567-574.

14. Ferichel G.M., Neonatal Neurology. 1991.Vol.2 –p. 86-92.

15. Finer N.H., Robertson C.M.// Pediatrics-1981. – Vol.98,N 1.-p.112-117.

16. Bormans J.// J Perinatology. Med. –1994.-Vol.22.- p.129-136.

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

## 5 хүртэлх насны хүүхдийн дундах "А" аминдэмжүүлэлтийн үр дүн, урьдчилан сэргийлэлт

Н.Амардулам, Э.Эрдэнэчимэг, Б.Бурмаа,  
Ш.Батдэлгэр, Г.Амгалан  
Эрүүл мэндийн яам  
Нийгмийн эрүүл мэндийн хүрээлэн

**Үндэслэл.** "А" аминдэм дутал нь бие махбодын эс, эд эрхтнийг бүхэлд нь хамардаг системийн өвчин юм.

"А" аминдэм дуталд 6 сараас 5 хүртэлх насны хүүхэд улаанбурхан, суулгалт, салхин цэцэг амьсгалын замын өвчинтэй, мөн уураг илчлэгийн дуталд орсон хүүхдүүд илүүтэй өртдөг [12].

ХСТ-ийн 1992 оны хүүхдүүдийн судалгаагаар [6] "А" аминдэмийн дутлын нэг шинж болох Битогийн толбо 0.8%, 1999 онд хийсэн "Хүн амын хоол тэжээлийн байдал" үндэсний хоёр дахь удаагийн судалгаагаар [2] шөнийн харалган 0.5%-тай илэрсэн бөгөөд НЭМХ-ийн 1998 оны судалгааны дүнгээр [5] хүүхдийн дунд ААД-ын эмнэлзүйн далд хэлбэрийн дунд зэргийн түвшингээр (ийлдсийн ретинол < 0.7 мкмоль/л-19.8%) тархаж байгааг тодорхойлсон байна.

Манай улс 1998 оноос 5 хүртэлх насны нийт хүүхдийг "А" аминдэм уулгасны дараахи үр дүнг

**Судалгаа, шинжилгээ**

тооцоолоогүй байна.

Иймд 5 хүртэлх насны хүүхдийн дунд "А" аминдэмжүүлэлтийн үр дүнг тогтоох шаардлагатай байна.

**Зорилго.** 5 хүртэлх насны хүүхдийн дундах "А" аминдэмжүүлэлтийн үр дүнг тогтоолож, цаашид авах арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулахад оршино.

**Зорилт.**

1.5 хүртэлх насны хүүхдэд "А" аминдэм уусны дараахи үр дүнг судлаж, үнэлгээ дүгнэлт өгөх

2. "А" аминдэм дутлаас урьдчилэн сэргийлэх талаар цаашид авах арга хэмжээний зөвлөмж боловсруулах

**Судалгааны арга зүй.** 2000-2002 онд Улаанбаатар хотын Сүхбаатар, Хан-Уул, Сонгинохайрхан, Баянзүрх дүүрэг, Дархан, Дорнод, Дорноговь, Завхан, Дундговь, Өвөрхангай аймгууд 6-59 сартай 233 хүүхдийг санамсаргүй түүврийн аргаар сонгон авч тохиолдол-хяналиын судалгааг хийлээ. "А" аминдэмийн дутлын эмнэл зүйн ба үйл ажиллагааны үзүүлэлтийг илрүүлэхэд мэргэжлийн эмчийн үзлэг, асуулга, АНУ-ын Эрүүл мэндийн статистикийн үндэсний төвийн боловсруулсан АНТРО-5.0 программ ийлдсэнд ретинол тодорхойлох шинжилгээг Спектроник-21 Милтон Рои маркийн спектрофотометр, "А" аминдэм агуулсан хоол хүнсний хэрэглээг "Хелен Келлер" олон улсын байгууллагын боловсруулсан аргачлалын дагуу судлаж судалгааны дүнд Epi6.info, statagraph, SPSS програмуудыг ашиглан статистик боловсруулалт хийлээ.

**Судалгааны дүн.**

**1. "А" аминдэм дутлын эмнэлзүйн шинж:**

Судалгаанд хамрагдсан нийт 213 хүүхдийн дунд нүдний харааны өөрчлөлт 2.3%, арьсны өөрчлөлт 23.9%, амны салст бүрхүүлийн өөрчлөлт 19.7%, үсний талаас гарах өөрчлөл 11.3%, цус багадалтын шинж 39% илэрсэн байна.

6-59 сартай хүүхдийн дундах ААД-ын эмнэлзүйн шинжүүдийг аймаг, дүүргээр хүснэгт 1-д харуулав.

Хүснэгт 1-ээс үзвэл Баянзүрх, Сүхбаатар, Сонгинохайрхан дүүргүүдээс болон Дорнод, Өвөрхангай аймгуудаас судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн дунд цус багадалтын шинж, Хан-Уул дүүргийн хүүхдүүдийн дунд арьсны өөрчлөлт, Дундговь аймгийн хүүхдүүдийн дунд амны хөндийн салстын өөрчлөлт, Дархан-Уул, Завхан аймгуудаас хамрагдсан хүүхдүүдийн дунд арьсны өөрчлөлт, амны хөндийн салстын өөрчлөлт, цус багадалтын шинжүүд их хэмжээгээр илэрч байна.

**2. "А" аминдэм агуулсан хоол хүнсний хэрэглээ:**

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдийн /7 хоногийн туршид/ "А" аминдэм агуулсан хоол хүнсний хэрэглээг судалж үзэхэд:

"А" аминдэм агуулсан амьтны гаралтай хоол хүнсний хэрэглээний давтамж дундажаар  $3.91 \pm 0.18$ , ургамал-амьтны гаралтай хоол хүнсний хэрэглээний давтамж дундажаар  $4.96 \pm 0.19$  байна.

Хүснэгт 1

6-59 сартай хүүхдүүдийн дундах ААД-ын эмнэлзүйн шинжүүд /нийт хүүхдээр/

Үзүүлэлт	Нийт тоо	Арьсны өөрчлөлт %	Амны хөндийн салстын өөрчлөлт %	Үсний өөрчлөлт %	Цус багадалтын шинж %	Харааны өөрчлөлт %
Аймаг, дүүрэг						
Баянзүрх	38	28.9	26.3	13.2	55.3	
Сүхбаатар	28	32	10.7	7.1	46.4	
Хан-Уул	23	30.4	8.6	8.6	26	
Сонгинохайрхан	24	25	33.3	8.3	41.7	12.5
Дархан-Уул	18	22.2	22.2	5.6	22.2	5.6
Дорнод	16	6.25	6.25	12.5	56.3	6.25
Завхан	22	13.6	13.6	9.1	13.6	4.5
Өвөрхангай	30	26.7	23.3	23.3	53.3	
Дундговь	14	14.3	28.5	7.1	7.14	
Бүгд	213	23.9	19.7	11.3	39	2.3

**3. Ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ:**

Судалгаанд хамрагдсан 6-59 сартай хүүхдийн цусны ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ дундажаар  $1.15 \pm 0.04$  мкмоль/л байна. Харин судалгаанд хамрагдсан аймаг дүүргийн "А" аминдэм уусан хүүхдийн ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ дундажаар  $1.42 \pm 0.3$  мкмоль/л бол "А" аминдэм уугаагүй хүүхдийнх  $0.81 \pm 0.2$  мкмоль/л байлаа.

Ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээг хүснэгт 2-д харууллаа.

Хүснэгт 2

Хүүхдийн ийлдсэн дэх ретинолын агууламж /Улаанбаатар хот, аймгаар/

Аймаг, дүүрэг	Ийлдсэн дэх ретинолын агууламж, мкмоль/л-ээр					
	"А" аминдэм уусан хүүхэд			"А" аминдэм уугаагүй хүүхэд		
	n	<0.7 эзлэх хувь	Дундаж M±m	n	<0.7 эзлэх хувь	Дундаж M±m
Дархан-Уул	9	-	1.26±0.12	9	22.2	0.7±0.14
Дорнод	9	22.2	1.6±0.6	7	28.6	0.74±0.24
Дорноговь	11	36.4	0.86±0.06	9	88.8	0.57±0.02
Завхан	13	-	1.58±0.28	9	11.1	0.79±0.1
Өвөрхангай	17	11.8	1.42±0.24	13	15.4	0.96±0.14
Дундговь	10	-	1.72±0.4	4	-	1.08±0.4
Улаанбаатар	56	1.8	1.55±0.46	57	7.01	1.28±0.4
Бүгд	125	7.2	1.42±0.3	108	17.6	0.87±0.2

"А" аминдэм уусан хүүхдийн ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ хэвийн харин "А" аминдэм уугаагүй хүүхдээс Дорноговь аймгийн хүүхдийн ийлдсэн дэр ретинолын агууламж хэмжээ  $<0.7$  мкмоль/л-оос буюу хэвийн хэмжээнээс бага байна.

"А" аминдэм уусан хүүхдийн 7.2%-д, "А" аминдэм уугаагүй хүүхдийн 17.6%-д ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ  $<0.7$  мкмоль/л байна ( $p < 0.02$ ).

**Судалгаа, шинжилгээ**

**Хэлцэмж:**

Ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээг <0.35 мкмоль/л бол дутал, 0.35-0.7 мкмоль/л бол бага, 0.7-1.75 мкмоль/л бол хэвийн, 1.75-3.5 мкмоль/л бол их, >3.5 мкмоль/л бол хэт их гэж зэрэглэн үздэг [13].

1998 оны судалгааны дүнгээр [5] Монгол хүүхдийн ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ 19.8%-д нь <0.7 мкмоль/л байсан бөгөөд бидний судалгаагаар 6-59 сартай хүүхдийн ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ 12.02%-д нь <0.7 мкмоль/л байна. Үүнээс үзэхэд 6-59 сартай хүүхдийн дундах "А" аминдэм дутлын тархалт нь 7.78 хувиар буурсан байна ( $t=2.6$ ,  $p<0.01$ ).

Монгол улсын Засгийн газар, НҮБ-ын Хүүхдийн сантай хамтран "Хүүхдийг хөхөөр хооллох, хүүхдийн өсөлт хөгжлийг хянах" төсөлт ажлын хүрээнд 1998 оноос 5 хүртэлх насны хүүхдийг ААД-аас сэргийлэх зорилгоор /200000 ОУН/ өндөр тунт "А" аминдэмийн тосон бэлдмэлээр жилд 2 удаа хангалт хийж байгаа бөгөөд жил бүрийн "Дархлаажуулалтын 10 хоног"-ийн хүрээнд "А" аминдэмийг уулгах үйл ажиллагааг улс даяар зохион байгуулж байна.

Судалгааны дүнгээр "А" аминдэм уусан хүүхдийн дунд ААД-ын тархалтын түвшин 7.2% буюу хөнгөн зэрэг, "А" аминдэм уугаагүй хүүхдийн дунд 17.6% буюу дунд зэргээр илэрч байгаа бөгөөд "А" аминдэмжүүлэлтэнд хамрагдсан болон хамрагдаагүй хүүхдийн ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ ялгаатай байгаа нь бүртгэл зүйн үнэн магадтайгаар батлагдаж байна ( $p<0.02$ ).

**Дүгнэлт**

1. "А" аминдэм дутлын шинж тэмдэг 5 хүртэлх насны хүүхдэд клиникийн далд хэлбэрээр илэрч, тархалтын түвшин дунд (12.02%) зэрэгтэй хамаарч байгаа ч 1998 онтой (19.8%) харьцуулбал 7.78%-иар буурчээ. Иймд "А" аминдэм уусан хүүхдийн дунд тархалтын түвшин 7.2% буюу хөнгөн зэрэг, "А" аминдэм уугаагүй хүүхдийн дунд 17.6% буюу дунд зэрэгтэй байгаад дүгнэлт хийхэд "А" аминдамжүүлэлт нь ААД-ын тархалтыг 12.6%-иар бууруулсан үр дүн гарч байна.

2. "А" аминдэм дутлаас урьдчилан сэргийлэх зөвлөмжийг боловсруулав.

**Зөвлөмжийн үндэслэл:**

-Эхчүүд нь "А" аминдэм агуулсан хоол хүнсээр хангалтгүй хооллож байна.

-Бага жинтэй төрөх нь зөвхөн төрөх үед ААД-д өртөх эрсдлийг нэмэгдүүлдэг төдийгүй ААД нутагшмал байдалтайгаар тохиолддог бүс нутагт эхчүүд нь хангалтгүй хооллосноос ААД-д өртөх нөхцөл болдог.

-ДЭМБ-ын зөвлөмжөөр "А" аминдэм дутал дунд зэргийн түвшингээр илэрсэн тохиолдолд нэмэлт "А" аминдэмийн тосон бэлдмэлээр хангах шаардлагатай гэж үздэг.

-Эмнэлгийн эмч, мэргэжилтнүүд хүн амд "А" аминдэмийн талаар мэдээлэл сурталчилгааны ажлыг сайн зохион байгуулдаг /78.3%/ гэж үзэж байгаа боловч

эцэг, эхчүүд эмч нарыг энэ үзүүлэлтээр үнэлэхэд маш бага хувьтай /30.8%/ гарч байна.

-"А" аминдэмжүүлэлтийн хамралтын мэдээг эргэн мэдээлэх, хянах тогтолцоо бүрдээгүйгээс орон нутгийн "А" аминдэмжүүлэлтийг хугацаанд нь үнэлэх, цаашид авах арга хэмжээг сайжруулахад бэрхшээлтэй байна.

**"А" аминдэм дутлаас сэргийлэх ажлыг эрчилжүүлэх зорилгоор өгөх зөвлөмж**

1. Хөхөөр хооллолтыг дэмжих
2. ДЭМБ-ын зөвлөмжийн дагуу 6-59 сартай хүүхдийг "А" аминдэмийн тосон бэлдмэлээр бүрэн хангах.
3. "А" аминдэм болон "А" аминдэмжүүлэлтийн үйл ажиллагааны талаар болон хүн амын "А" аминдэм агуулсан амьтан, ургамлын гаралтай хүнсний бүтээгдэхүүний хэрэглээг нэмэгдүүлэхийн тулд "А" аминдэмээр баялаг хар ногоон өнгийн навчит ногоо, улаан, шар өнгийн жимс, жимсгэнэ, ногоо зэрэг ургамлын гаралтай хоол хүнснээс гадна элэг, сүү, өндөг зэрэг амьтны гаралтай хүнсний бүтээгдэхүүнийг өргөн хэрэглэх талаар нийтэд зориулсан мэдээлэл сургалт, сурталчилгааг өргөжүүлэх,
4. 2000 оны ЭМНХС-ын А/47 тоот тушаалд хөхүүл болон жирэмсэн эмэгтэйчүүдийг "А" амин дэмжүүлэлтэнд хамруулах, хамралтыг эргэн мэдээлэх, түүнд тавих хяналтын тогтолцоог бүрдүүлэх талаар нэмэлт өөрчлөлт оруулах

**Ном зүй**

1. Батчулуун Д, Цолмон Ч. "Хүүхэд өсвөр үеийнхний эрүүл ахуй" Зуунмод. 1992. х.13-14
2. Хүн амын хоол тэжээлийн байдал үндэсний судалгаа. УБ. 2000. х.44
3. Кушманова О.Д, Ивченко Г.М. Руководство к лабораторным занятиям по биологической химии. М.Мед. 1983. с.57-60
4. Соммер А. Недостаточность витамин А и ее последствия. Полевое руководство по выявлению и лечению. Всемирная организация здравоохранения. Женева. 1995.
5. Эрдэнэчимэг Э. Физиолого-гигиеническая оценка недостаточности витамина А у монгольских детей. Автореферат. (Ph.D in medicine). УБ. 2000 х.20
6. Mongolia: Child Nutrition Survey. June 1993. pp:20
7. Helen Keller International food Frequency method 1993 pp: 34-39.
8. Indicators for assessing Vitamin A Deficiency and their application in monitoring and evaluating intervention programmes. WHO. 1996
9. Muhilal H, Permaesih D, et al. Vitamin A fortified monosodium glutamate and health, growth, and survival of children: controlled field trial. Am. J. Clin. Nutr. 1988: 48. pp.1271-1276.
10. Suharna. P, West CE et al. Supplementation with Vitamin A and iron for nutritional anaemia in pregnant women in West Java, Indonesia. Lancet 1993: 342. pp:1325-1328.



11. Manual for Nutrition surveys. Interdepartmental Committee on Nutrition for National Befence. Washington, 1984. pp: 124-149.

12. Alfred Sommer. Vitamin A Deficeincy and its consequences. A Field guide to detection end control. World Health Organization. Geneva. 1995

13. Present knowledge in Nutrition. Sixth edition. ILSI North America. 1990.p 96-105

**Товчилсон үгийн тайлбар**

ААД-	А аминдэмийн дутал
АНУ-	Америкийн Нэгдсэн Улс
ДЭМБ-	Дэлхийн Эрүүл Мэндийн байгууллага
НЭМХ-	Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Хүрээлэн
ОУН-	Олон Улсын Нэгж
ХСТ-	Хоол судлалын төв

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Академич Л.Лхагва

## Хөдөө орон нутаг дахь гепатит “А”-гийн тархалт, нөлөөлж буй хүчин зүйл

Л.Энхбаатар, Н.Наранбат, И.Үлэмж,  
М.Оюунгэрэл, Л.Дашцэрэн  
Халдварт өвчин судлалын үндэсний төв

Монгол оронд вируст гепатит өвчний төрөл зүйл генетик, биологи, эмнэл зүйн оношлогоо, тархвар зүйн судалгаа 1960-аад оноос хойш эрчимтэй хийгдэж, 1988 оноос вируст гепатиттай тэмцэх богино, дунд, урт хугацааны зорилтот программ хэрэгжүүлж эхэлснээр 1999 онд 1985 оныхоос өвчлөл 3.7 дахин, 10000 хүн амд 4.4 буурч, 1991 оноос хойш шинэ төрсөн бүх нярайг дархлаажуулж эдүгээ дархлаажуулалтын хамралт 92.8% хүрсэн байна /3/.

Гэвч сүүлийн 5 жилд /1996-2000/ вируст гепатит өвчний 40118 тохиолдол бүртгэгдсэнээс, жилд 10000 хүн тутамд 43 хүн уг өвчнөөр өвчилж нийт халдварт өвчний 28.2%, гэдэсний халдварт өвчинд 80%-г эзэлж байна. Сүүлийн 3 жилийн вируст гепатит өвчний бүтцийг авч үзвэл вируст гепатит өвчний бүтцийг авч үзвэл вируст гепатит “А” 88.1%, “В” 9.5%, “С” 0.9% бусад гепатит 1.5%-ийг тус тус эзэлж улсын эдийн засагт ихээхэн хохирол учруулсаар байна /4/.

Сүүлийн үед халдварт өвчний тандалт судалгаанд анагаах ухааны газар зүйн судалгаа хийгдэж байгаа бөгөөд сүрьеэ өвчин Монгол орны зүүн бүс нутагт, бруцеллөз үхэр, хонь ямаа тархсан төвийн бүс нутагт харьцангуй өндөр ойрын жилүүдэд бууж, 2009-2010 оны үед ихсэх хандлагатай байгаа нь урьдчилсан байдлаар тодорхойлогдсон байна /5, 9/

**Судалгааны зорилго, зорилтууд.** Вируст гепатит “А”-н тархалтыг сумдын түвшинд сүүлийн 3 жилээр гаргаж өвчлөл өндөртэй бүс нутгийг тодорхойлж, халдвар судлалын урьдчилсан дүгнэлт өгөх

Судалгаанд хамрагдсан нийт сумдын өвчлөлийн бодит тоог 10000 хүн амд он тус бүрд болон 3 жилийн дунджаар тооцон гаргах

- Уг өвчний өвчлөлийг 10000 хүн амд 3 ангилан өвчлөл өндөртэй сум, аймгийг тодорхойлж, бүсчлэх

- Монгол орны байгаль газар зүйн ямар бүсэд өвчлөл өндөр байгааг тогтоож халдвар судлалын урьдчилсан дүгнэлт өгөх

**Судалгааны материал, арга хэрэглэгдэхүүн:** Судалгаанд 1998-2000 онд “А” вируст гепатитын сумдын өвчлөл, 1961-2000 оны нийт вируст гепатитын 10000 хүн ам дахь өвчлөл аймгуудаар авч газар зүйн мэдээллийн ARC VIEW программаар тархалтыг, нарны идэвхжилтэй уялдуулан улсын хэмжээний ойрын жилүүдийн төлвийг түүхэн адилтгал, эргэмж судалгааны аргаар тогтоосон болно.

**Судалгааны үр дүн.** Судалгаанд хамрагдсан нийт сумдын өвчлөл нь газар зүйн орчин, хүн амын төвлөрөлт зэргээс шалтгаалан харилцан адилгүй байв. Өвчлөл өндөртэй бүс нутгийг үндсэнд нь 3 голомтлог газар нутагт авч үзэж болохоор байна (Судалгаанд Улаанбаатар хот ороогүй болно). Үүнд: Өвчлөл өндөртэй төвийн болон баруун, зүүн бүс (Зураг 1).

**Төвийн бүс.** Уг бүс нутгийн өвчлөлийн дийлэнх нь Дундговь, Өвөрхангай аймгийн сумд, Булганы урд, Архангайн зүүн, Төв аймгийн баруун талын сумдын уулзвар буюу Монгол орны хээрийн бүс хойш түрж орсон “Шүдлэн говь”-д байрласан болон хүрээлж амьдарч буй засаг захиргааны нэгж, иргэд болно. Өвчлөл өндөртэй сумдын ихэнх нь говь, хээрийн бүс нутагт байрлаж байв.

**Баруун бүс.** Уг бүс нутгийн өвчлөл нь адил өргөрөгт орших бусад улсаас хамгийн хойш түрж орсон говь, хээрийн бүс буюу “Монгол элс”, “Эх нуурууд”-ын хотгорт байрлаж байна гэж үзэж болох юм. Үүнд: Завханы баруун, Ховдын зүүн, Увсын урд, зүүн талын сумд, их нууруудын хотгор уруудаад Говь-Алтай аймгийн Алтай хотыг тойрсон говийн бүсэд байрлах сумдууд орж байна.

**Зүүн бүс.** Уг бүс нутагт Дагуурын тал хээрийн бүс нутагт байрлах Сүхбаатар аймгийн төв болон баруун талын сумд, Дорнод аймгийн Дашбалбар сум, Хэнтий аймгийн ойт хээр, хээрийн бүсийн шилжилтийн нутагт

байрладаг Жаргалтхаан сум орж байна.

Эдгээр 3 бүс нутагт өвчлөл 10000 хүн амд 38-586 хүн өвчилснөөс, Дундговийн Өлзийт, Хулд, Өмнөговийн Манлай Өвөрхангайн Хайрхандулаан, Баянгол, Завханы Дөрвөлжин, Сүхбаатарын Халзан, Говь-Алтайн Шарга, Халиун, Алтай сумдад 127-586 /Улсын дундаж 43/ байв.

"А" вирус гепатитын өвчлөл нь Хөвсгөл, Хэнтийн таг, тайгын бүс, Баян-Өлгий, Архангайн, Сэлэнгийн таг, ойт хээрийн өндөр уулархаг гол мөрөн, хур тунадас ихтэй бүс, Говь-Алтай, Өмнөговь, Баянхонгорын цөлийн хүн ам багатай нутагт маш бага 10000 хүн амд 0-38 байлаа.

Манай улсын хөдөөгийн 345 төв суурингийн дөнгөж 70 сумын төвийн ус хангамжийн асуудлыг шийдвэрлэсэн бөгөөд 170 гаруй сумын төв гидрогеологийн тааламжтай нөхцөлтэй 100 гаруй сумын усны эх үүсгэвэрийн хайгуул судалгааны ажлыг хийх шаардлагатай байдаг байна (8).

Говь нутагт 1988 онд тоологдсон 7747 худгаас 80% нь ажиллагаагүй болж айл өрх, худаг хоорондын зай дунджаар 13 км байгаа нь ундны усны асуудлыг улам хүндрүүлдэг байна (6, 7). Говь нутгийн хүн амын дунд ходоод гэдэс, элэг цэсний өвчин харьцангуй өндөр байдаг нь ундны усны чанар муу, жилд дунджаар 100 мл-с бага хур тунадас унадаг, 17 мг-эк/л хүртэл хатуулагтай орон нутгийн хүн амын ихэнхи нь малчид бөгөөд хүн, малын унданд хэрэглэх усны эх үүсгэвэр нь нэг, борооны ус багатай, ууршилтаас болж ууссан бодисын хэмжээ ихсэх бололцоотой амьтны ялгадас, шээсээр ч бохирдсон байж болох талтай байдаг.

Тухайлбал, 1999 онд Япон-Монголын усны технологчдийн Улаанбаатар, Төв, Дундговь, Өмнөговь, Өвөрхангай, Архангай, Булган, Говь-Сүмбэр зэрэг аймгийн 38 усны цэг үүнд: 31 худаг, 3 гол, рашаан, ус дамжуулах хоолой, халуун рашаан РН, цахилгаан дамжуулалт, ууршилтын үлдэгдэл, ерөнхий бактери, хлор гэх мэт 8 ион, 62 элементийн нийт 76 төрлийн шинжилгээг Мияаконожогийн технологийн сургууль, ТИС-ийн лабораторт гүйцэтгэхэд Монгол улсын усны стандарт хангаагүй нь 46%, судалгаанд хамрагдсан 62 элементээс 26 нь стандартаар тогтсон хамгийн доод хязгаараас давсан, 39 элемент нь тогтоосон хязгаараас бага хэмжээтэй, хүхрийн хүчлийн ион /SO<sub>4</sub>/ нь ДЭМБ-ын стандартаас давсан учраас өндөр концентрацтай байжээ.

Хүхрийн хүчлийн ион агуулсан ус уух нь гэдэс гүйлгэж хямруулдаг байна. Нитратын ионы концентраци өндөр, улсын ундны усны стандартаас хэтэрсэн цэг 90% эзэлж буй нь мал, амьтны ялгадсаар бохирлогдсон байж болох талай гэсэн дүгнэлтэнд хүрсэн байна /6/.

2000 онд 25 уст цэгээс шинжилгээ авснаас 18 цэгээс 5 төрлийн эмгэг төрөгч нян, гэдэсний савханцар илэрснээс Хэрлэн гол, Говь-Алтай аймгийн Шарга, Ховдын Дарви сум, Ховд хотын худаг мөн Эрдэнэт, Дархан хотын ойролцоох гол мөрний ус нянгийн бохирдолттой гарчээ. 1999-2001 оны судалгаагаар

төвийн бүсэд усны эх үүсгэвэр болон гадаргын усан дахь бактерийн тоо 10<sup>3</sup>-10<sup>5</sup> cfu/ml, баруун бүсэд дунджаар 5\*10<sup>1</sup>-3\*10<sup>4</sup>, гэдэсний савханцарын тоо 0-2.7\*10<sup>3</sup> cfu/ml, ерөнхийдөө амьд бактерийн тоо 10<sup>1</sup>-10<sup>4</sup> cfu/ml, ерөнхий бактерийн тоо 10<sup>3</sup>-10<sup>8</sup> cfu/ml байгаа нь ариутгалгүй унданд хэрэглэх боломжгүй байна (8).

Ус ундны хэрэгцээнд төдийгүй ахуйн хэрэгцээнд дутагдалтайгаас гар угаах зэрэг ариун цэвэр, эрүүл ахуйн боломж бүрдүүлэх хэрэглээний ус дутагдалтай байж болох талтай байгаа юм. Тухайлбал, Улаанбаатар хотын төвийн 1 оршин суугчийн усны хэрэглээ өдөрт 420 литр байхад, зөврийн устай захын хорооллын 1 оршин суугчид өдөрт 10 литр орчим ус байдаг байна.

Гэвч улсын дунджаас дээгүүр өвчлөлтэй дээрхи сумд, бүс нутгийн ундны усыг нам даралтын эсрэг осмосын процесс ашиглан цэнэгжүүлэх, электродиализын аргаар цэвэршүүлэхэд бага, дунд оворын электродиализын аппаратуудыг ашиглаж Монгол улсын стандартад заагдсан хэмжээнд хүргэхэд 20 минут, багажны цахилгаан гүйдлийн үр ашиг өндөр 0.93, хамгийн тохиромжтой даралт (0.65 МПа-д) шүүгдэж гарах усны хэмжээ 1.1 л/30 байгаа нь Монголын хөдөө орон нутгийн хүн амын ундны ус, мал услахад хангалттай бөгөөд нар, салхины эрчим хүчийг ашиглах бололцоотой гэж Монгол-Японы "Цэвэр энерги" төслийн хүрээнд судлаач доктор М.Мөнхбаатар, О.Харибару, М.Тамото, Э.Хамада нар нотолжээ (1, 2). Иймд уг төхөөрөмжүүдийг бүх сумдад биш юмаа гэхэд өвчлөл өндөртэй Дундговь, Өвөрхангай, Говь-Алтай аймгийн төвүүдэд суурилуулж чадвал хоол боловсруулах замын халдварт өвчин, дотрын өвчинг бууруулж болох боломж байгаа болно.

Вирус гепатит "А" өвчний ойрын жилүүдийн төлвийг 2-р эрэмбийн шулуун шугамын параболын тэгшитгэлээр авч үзэхэд 2001-2005 он [2002 /79.9/8 2003 /92.4/8 2004 /106.5/8 2005 /122/] хүртэл тасралтгүй өсөх хандлагатай байна. Нарны идэвхжлийн үечилсэн хэмнэлтэй харьцуулсан судалгаагаар улсын хэмжээнд 2003-2010 онд, аймгуудын өвчлөл мөн хугацаанд харьцангуй ихсэх хандлагатай байна.

#### Дүгнэлт

- Монгол орны вирус гепатит "А"-ийн өвчлөл говь хээрийн бүс нутагт улсын дунджаас өндөр байна.

- Уг өвчний өвчлөл өндөр байх шалтгаан нь уг бүс нутгийн хүн амын ундны усны чанар эрүүл ахуйн шаардлага хангахгүй, нянгийн бохирдолтой, ахуйн хэрэгцээний ус хүрэлцээ муутай нь нөлөөлж байна гэж үзлээ.

- "А" вирус гепатитын өвчлөлийг 3 ангилж урьдчилсан байдлаар ерөнхийд нь Төвийн буюу "Шүдлэн говийн", баруун буюу "Монгол элсний", зүүн буюу "Дорнод Монгол"-ын бүс гэж 3 ангилах саналтай байна.

- Уг өвчин 2003-2010 онд харьцангуй ихсэж болзошгүй байгааг үндэслэн ундны усыг цэвэршүүлэх аргыг нэвтрүүлэх, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг

өвчлөл өндөртэй 3 бүс нутагт идэвхжүүлэх, ахуйн хэрэглээний усыг нэмэгдүүлж гүний худгийг олшруулах шаардлагатай байна.

**Ном зүй**

1. Мөнхбаатар П, О.Харибару, Мацуо Тамото. Монгол орны говийн бүсийн ундны усыг цэнэгжүүлэхэд электродиализын аргыг хэрэглэх нь. Цэвэр Энерги, түүний хэрэглээ эрдэм шинжилгээний бага хурал 1999.03.15-1999.03.16, х.120-128.

2. Мацуо Тамото, О. Харибару, Эйсүкэ Ханада. Монгол орны хөдөө орон нутгийн ундны усыг нам даралтын эсрэг осмосын процесс ашиглан цэнгэгжүүлэх нь. Монгол орны байгаль орчин ба технологи эрдэм шинжилгээний бага хурал. Улаанбаатар 2002.03.13, х.118-136.

3. Нямдаваа П. Вируст гепатиттэй тэмцэхийн учир нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлууд. Улаанбаатар 1996, х.221-254.

4. ХӨСҮТөвийн тандалт судалгаа прогнозчлолын багийн "Халдварт өвчний 1996-2000 оны өвчлөлийн бүтцийн тайлан" Улаанбаатар, 2001.

5. Наранбат Н, Энхбаатар Л, Үлэмж И, Монгол улс дахь сүрьеэ өвчний тархалт, ойрын жилүүдийн төлөв

байдлын урьдчилсан үр дүн" Улаанбаатар, 2002 гар бичмэл.

6. Окиказу Харибару, Ёшихиро Шимоцу, Энхтуяа Л, Мөнхбаатар П, Баатарсүх Б. Монгол улсын төвийн болон говийн бүсийн ундны усны шинж чанарын судалгаа. Цэвэр энерги, түүний хэрэглээ эрдэм шинжилгээний бага хурал. Улаанбаатар, 1999, х.96-118.

7. Энхбаатар Л, Халдварт шар өвчний өвчлөл Дундговь, Өмнөговь аймагт өндөр байдаг. Зууны мэдээ сонин 2002.4.3, №28.

8. Sudou Takashi. Усны микробиологи болон экологийн микробиологийн туршилтын арга. 1997, х.81-103.

9. Enkhbaatar L., Munkhtsetseg Ch., Jargalan B., Anuzaya P, /NCDC/, Maam S /IG/ "Geography of Brucellosis-2000 and prognosis of this disease for next some years" Natural infectious diseases scientific conference, Dedicated to 70 anniversary of organizations for quarantine and natural infectious diseases

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

## 0-8 насны хүүхдийн асран хамгаалахуй, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний талаарх хандлага, зан үйл

Л.Ширнэн, Д.Чимэддолгор, Я.Гантөмөр  
Эмнэлгийн Тусламжийг Удирдах Газар

**Судалгааны ажлын үндэслэл.** 0-8 настай хүүхдүүдийн өвчлөл, эндэгдлийг бууруулахад эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж, үйлчилгээг үзүүлэгч эмч, эмнэлгийн ажилчид болон сургууль, цэцэрлэгийн багш нар, эцэг, эх асран хамгаалагч нар чухал үүрэгтэй билээ. Иймд сонгосон хүн амын амьсгалын замын цочмог халдвар, суулгалт өвчин болон хоол тэжээл, ариун цэврийн талаарх мэдлэг, хандлага, зан үйл, мэдээллийн хүртээмжид үнэлгээ өгөх асуудал тулгарч байна.

**Судалгааны ажлын зорилго.** Эцэг эх, асран хамгаалагчид болон багш, эмнэлгийн ажилчдын 0-8 насны хүүхдийн асран хамгаалахуй, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний талаарх мэдлэг, хандлага, зан үйлийг тодорхойлон санал дэвшүүлэх

**Судалгааны хамрах хүрээ, арга зүй.** Дархан-Уул аймгийн Дархан, Орхон, Хонгор, Шарын гол сум, Сэлэнгэ аймгийн Сүхбаатар, Алтанбулаг, Зүүнбүрэн, Шаамар, Дулаанхаан, Ерөө сумдаас санамсаргүй түүврийн аргаар сонголт хийв. Судалгааны нэгж нь 113 эмч, эмнэлгийн ажилчид, 116 сургууль цэцэрлэгийн

багш, 94 эцэг, эх асран хамгаалагч байв. Сонгосон бүлэг хүмүүст зориулан боловсруулсан 3төрлийн асуумж картын тусламжтайгаар харилцан ярилцах, өөрсдөөр бөглүүлэх хэлбэрээр судалгааг явуулав.

Товч илтгэлд сонгосон бүлгийн эмч, эмнэлгийн ажилчдын дунд явуулсан судалгааны дүгнэлтийг товчлон авав.

**Судалгааны ажлын хязгаарлагдмал тал.** Судалгааны ажил нь зөвхөн Дархан-Уул, Сэлэнгийн бүс нутгийн зөвхөн сонгосон бүлгийн хүн амын эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээ, эрүүл мэндийн мэдлэг, хандлага, зан үйлийг тодорхойлж гаргасан юм.

**Судалгааны дүн: Эмч, эмнэлгийн ажилчдын эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээний талаарх хандлага, арга барил**

Судалгаанд оролцсон эмч, эмнэлгийн ажилчдын олонх буюу 60, 2 хувь нь хүн амд чиглэсэн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний хамгийн хэрэгцээтэй нь Нийгмийн эрүүл мэндийн үйлчилгээ гэж үзэж байна. Тэд хүн амд эрүүл мэндийн мэдээллийг ухуулга сурталчилгаа (65, 5%), ганцаарчилсан зөвлөлгөө (43, 1%), сургалт-семинар (41, 6%), -аар илүүтэй хүргэдэг байна.

Тэдний өмнө хувь хүний зүгээс эрүүл мэндийн

боловсрол, мэдлэг, өөртөө тавих анхаарал, санхүүгийн чадавхи дутмаг байдлаас үүссэн, байгууллагын зүгээс материалын нөөц, хүртээмж, санхүүгийн чадавхитай холбоотой асуудлууд илүүтэй тулгардаг байна ( $p=0.00000$  үнэн магадтай). Тулгамдсан асуудлаа шийдвэрлүүлэх зорилгоор 58,4% нь холбогдох байгууллагад хандсан ба үлдсэн 41,6 хувийн дийлэнх нь асуудлыг тэр болгон хүлээж авч шийдэж өгдөггүй учраас хандаагүй гэсэн байна.

Судалгаанд оролцогсодын 90,3% нь халдварт шар өвчин, 61,1% нь суулгалт өвчин, 32,7% нь малаас халддаг өвчнүүд эрүүл ахуйн шаардлага хангаагүйгээс хууд илүүтэй халддаг гэж үздэг байна.

Эмч, эмнэлгийн ажилчдын 92,9% нь эцэг, эхчүүдтэй хүүхдийн насанд тохирсон хооллолтын сэдвүүдээр ганцаарчилсан зөвлөлгөө өгөх, зурагт хуудас, гарын авлага, санамж тараах, хичээл сургалтанд хамруулах байдлаар мэдээлэл хүргэдэг байна.

Судалгаанд оролцогсодын 66,4% нь 0-8 насны хүүхдийн дунд цус багадалт, 64,6% нь сульдаа, 38,1% нь уураг, илчлэг дутал, 30,1% нь иод дутал, 8,0% нь тураал, 9,7% нь С амин дэм дутагдал хүүхдүүдийн дунд илүү зонхилон тохиолддог гэж үзэж байна.

**Судалгааны ажиглалт:** Судалгаанд оролцсон 81 эмч, эмнэлгийн ажилчдын арга барил, үйлчлүүлэгчдийн сэтгэл ханамж, эмчийн өрөө тасалгааны байдлыг тусгайлан боловсруулсан асуумжийн дагуу ажиглав.

- Ажиглалтаас харахад эмч нарын 80,2% нь үзлэг хийхдээ анамнез авч бодит үзлэг хийдэг боловч 44,4% нь л хүүхдийн өсөлтийн картыг хөтлөж, эмч нарын 48,1% нь гараасаа эм өгч байсан байна.

- Эмч, ажилчдын 70,4% нь гарын саван, алчууртай боловч 33,3% нь үзлэг хийсний дараа гараа угааж байв.

- Тэдний 84,0% нь эрүүл мэндийн зөвлөлгөө өгч байсан ба дийлэнх хувь нь үйлчлүүлэгчтэй

инээмсэглэн, талархаж харилцаж байсан байна. Гэвч дурамжхан дуугарахгүй байх (14,8%), уцаарлах (11,1%), дуугаа өндөрсгөх, эвгүй харах (3,7%) зэргээр харилцаж байгаа нь судлаачид ажиглагдсан байна.

- Үйлчлүүлэгчдийн хувьд 71,6% нь талархал хэлэн инээмсэглэж, 12,3% нь үл ойшоох яаран гарах байдалтай байсан нь эмч, эмнэлгийн ажилчдын харилцааны соёл, үйлчлүүлэгчдээ хандах хандлагаас үйлчлүүлэгч нарын сэтгэл ханамжийн байдал шууд хамааралтай болох нь харагдав.

- Ажиглалтанд хамрагдсан хүмүүсийн 82,7% нь өрөөндөө мэдээлэл, сургалт сурталчилгааны материалыг ил харагдахуйц газар тавьж, 66,7% нь яаралтай тусламжийн эм тариа, багаж хэрэгсэлтэй байсан байна.

#### Дүгнэлт:

1. Судалгаанд оролцсон эмч, эмнэлгийн ажилчид Нийгмийн эрүүл мэндийн үйлчилгээг хамгийн хэрэгцээтэй гэж үзэж байгаа нь өнөөгийн эрүүл мэндийн бодлого, үзэл баримтлалтай нийцэж байна.

2. Тэдэнд санхүүгийн чадавхи, материалын нөөц, хүн амын эрүүл мэндийн боловсролтой холбоотой асуудлууд илүүтэй тулгардаг ба шийдвэрлүүлэх талаар хандах хандлага нь харилцан адилгүй байна.

3. Эмч, эмнэлгийн ажилчдын ихэнх нь ганцаарчилсан зөвлөлгөө өгөх, байдлаар эрүүл мэндийн мэдээлэл хүргэдэг байна.

4. Судалгаанд оролцогсодын дийлэнх нь 0-8 насны хүүхдийн дунд цус багадалт, сульдаа өвчин зонхилон тохиолддог гэж үзэж байна.

5. Эмч, эмнэлгийн ажилчдын ажлын арга барил, үйлчлүүлэгчдийн сэтгэл ханамж сайн байна. Гэхдээ үйлчлүүлэгчийн сэтгэл ханамж эмчийн харилцааны соёлтой шууд хамааралтайгаар өөрчлөгдөж байгааг анхаарах шаардлагатай байна.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,  
профессор Ц. Мухар

## Хүн амын эмзэг хэсгийн эрүүл мэндийн үнэлгээ, нийгмийн эрүүл мэндийн анхдагч тусламж

М. Шагдарсүрэн, Л. Ширнэн, И. Бат-Эрдэнэ  
Эмнэлгийн Тусламжийг Удирдах Газар

**Судалгааны ажлын үндэслэл:** Эрүүл мэндийн салбарын шинэчлэлийн нэг гол зорилго нь хүн амд эрүүл мэндийн наад захын тусламж үйлчилгээ жигд хүртээмжтэй хүргэхэд оршиж байгаа билээ.

Иймд эмзэг бүлгийн хүн ам ялангуяа өрх толгойлсон олон хүүхэдтэй эх, харж хамгаалах хүнгүй, гэр

орноосоо дайжсан хүүхдүүд, тахир дутуу хүмүүсийн эрүүл мэндийн байдалд үнэлгээ өгч, нийгмийн эрүүл мэндийн анхдагч тусламжийн хүртээмж, хэрэгцээг судлах асуудал зайлшгүй тулгарч байна.

**Судалгааны ажлын зорилго:** Сонгосон хүн амын эмзэг хэсгийн эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээнд үнэлгээ өгч, эрүүл мэндийн анхны тусламжийг боловсронгуй болгох талаар санал дэвшүүлнэ.

**Судалгааны хамрах хүрээ, арга зүй:** Дархан-Уул,

Судалгаа, шинжилгээ

Улаанбаатар хотын дүүрэг, хороодод үүрчлэн санамсаргүй түүвэрлэх аргаар сонголт хийв.

Судалгаанд өрх толгойлсон эх 400, тахир дутуу 204, гэр орноосоо дайжсан болон өнчин 145 хүүхдийг хамруулав.

**Судалгааны зарим үр дүн. Гэр бүлийн байдал:** Судалгаанд оролцогч өрх толгойлсон эхчүүдийн 48, 5% бэлэвсэн, 41, 9% нь салсан, 10, 3% нь гэрлээгүй, тахир дутуу хүмүүсийн 67, 6% нь гэр бүлтэй, 4, 9% нь бэлэвсэн, 2, 5% нь салсан, 25, 0% гэрлээгүй байна.

**Боловсрол:** Өрх толгойлсон эхчүүд болон тахир дутуу хүмүүсийн дийлэнх нь (51, 3-59, 8%) бүрэн ба бүрэн бус дунд боловсролтой байна.

**Ажил эрхлэлтийн байдал:** 46, 0%, тахир дутуу хүмүүсийн 35, 3% нь улсын, хувийн хэвшилд болон хувиараа хөдөлмөр эрхэлдэг байна.

**Орон байр:** өрх толгойлсон эхчүүдийн амины орон сууцанд 80, 3%, тахир дутуу хүмүүсийн хувьд нийтийн сууцанд 55, 9% нь амьдарч байна. Тэдний 31, 5-35, 3% нь орон сууцныхаа нөхцөлийг амьдрах боломж муутай гэж үзэж байна.

**Орлого:** өрх толгойлсон эхчүүдийн орлогын эх үүсвэрт цалин 35, 2%, насны тэтгэвэр 19, 5%, тэтгэмж 22, 2%, гар худалдаа 22, 5%, өрхийн бусад гишүүдийн орлого 16, 2%-иас бүрдэж байгаа бол тахир дутуу хүмүүсийн хувьд 29, 4%, 6, 9%, 88, 3%, 4, 5%, 64, 3% тус тус эзэлж байна.

**Орон нутгийн байгууллагаас дэмжлэг авсан байдал:** Эхчүүдийн 15, 5%, тахир дутуу хүмүүсийн 8, 8% нь дэмжлэг авсан гэснээс харахад тэд бараг дэмжлэг авдаггүй ажээ.

**Эрүүл мэндийн байдал:** 79, 5% өвчтэй, 20, 5% нь эрүүл, өвчлөлд шээс бэлгэсийн өвчин 29, 9%, зүрх судас 23, 6, хоол боловсруулах эрхтний өвчин 17, 6% эзлэж байна. Тахир дутуу хүмүүсийн хувьд хөдөлмөрийн чадвар алдалт 60 хүртэл хувиар 27, 9%, 60-80 хүртэл 42, 6%, 80 ба дээш 29, 4% байгаа бол тэд өөрсдийгөө 4, 4% нь хөнгөн, 95, 6% дунд, хүнд гэж үнэлсэн байна.

**Эрүүл мэндийн анхдагч тусламж:** Судалгаанд оролцогчид өөрсдөд хамгийн тохиромжтой эмнэлгээр өрхийн эмнэлэгийг сонгож, 91, 2-98, 5% нь эмнэлэгт хандсан байна. Гэхдээ тэдний 11, 8-21 хувьд эмнэлгийн тусламжинд сэтгэл хангалуун биш байдаг ба 31, 2-45, 0% нь бэрхшээлтэй асуудлууд байдаг гэж үзэж байна.

**Хэрэгцээтэй дэмжлэг:** Өрх толгойлсон эхчүүдийн хувьд мөнгө санхүүгийн (45, 8%), ажлын байр (15, 5%), сэтгэл санааны (6, 0%), орон байрын (6, 0%) тусламж, дэмжлэг чухал гэж хариулсан байна. Харин тахир дутуу хүмүүсийн хувьд дэмжлэг тусламж авах талаар ажлын байр- 15, 2%, тэтгэмж нэмэх 39, 7%, сэтгэл санааны дэмжлэг - 5, 4%, сувилалд үнэгүй амрах 39, 7% нь санал тавьсан байна.

**Хүүхдийн гэр орноосоо дайжилт:** 8-15 насны хүүхэд хамрагдсанаас эрэгтэй 66, 9%, эмэгтэй 33, 1%, сургуульд суралцаагүй 37, 9% байна. Цаашид сургуульд суралцах сонирхолгүй 27, 1%, гэр оронгүй

15, 2%, хойд аав, ээжтэй амьдардаг 16, 8%, ам бүлийн тоо 5, 0 байна. Орогнож амьдрах орчин нь траншейнд 9, 0%, вокзал вагонд 11, 0%, Хөдөлмөр Хүмүүжил Сургалтын төвд 62, 1% нь голчлон амьдардаг. Дайжсан шалтгаанд гэрээс хөөгдсөн -9, 0%, хүүхдэд уруу татагдсан - 11, 0%, төөрүүлээд нүүгээд явчихсан 10, 3%, төөрсөн 11, 7%, гэр оронгүйгээс хүргэгдэж ирсэн 13, 8%, өөрөө тэнэх дуртай 6, 2% байна. Эцгүүдийн 44, 1% нь архи уудаг, мөн ээжүүдийн 24, 8% нь хүүхдийг зодож дарангуйлдаг, гэр бүл нь ядуу учир 51, 7% нь гадуурхагдаж, 59, 3% нь хоол олддоггүй байна. Гэрээсээ гарсанаас хойш эмчид 37, 2%, сүүлийн 1 сард 23, 4 нь үзүүлсэн 48, 3% нь үзүүлэх бодолтой байдаг. Гэрээсээ гараад 1-2 сар болсон 13, 1%, 6-12 сар 29, 7%, 1-2 жил 26, 2%, 3 ба дээш жил 31, 0%, гэртээ хариагүй 60, 0% байна. Гэр орныхоо хүмүүсийг 66, 9%, тэдний 55, 7% ээжээ, 6, 2% эцгээ, 26, 8% нь дүү нараа санадаг бол 33, 1% нь санадаггүй байна. Гэрээс нь хүн ирж уулзаагүй 82, 8%, хол амьдрахад хэцүүгүй 33, 1%, намайг олж 13, 8% нь ирвэл гэртээ очно, 10, 3% нь очихгүй, 18, 6% нь мэдэхгүй гэсэн хариулт өгсөн байна.

#### Дүгнэлт:

1. Өрх, сумын эмнэлгийн эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж үйлчилгээг хамгийн чухал гэж үзэж байгаа боловч сэтгэл, ханамжгүй байдал, багагүй бэрхшээл тохиолдож буй нь тусламж, үйлчилгээг хүртээмжтэй, чанартай болгох талаар цаашид анхаарах шаардлагатайг харуулж байна.

2. Судалгаанд оролцогчдын дийлэнхийн орлогын эх үүсвэр нь хүн амын амьжиргааны баталгаажих түвшингийн тал хувьд хүрэхгүй, ихэнх нь ажилгүй байгаа нь эмзэг бүлгийн хүн ам эрүүл мэндийнхээ төлөө анхаарах боломж муутайг илэрхийлж байна.

3. Гэр орноосоо дайжсан тэнэмэл хүүхдийн эрүүл мэндийн асуудал, эрүүл мэндийн анхан шатны тусламжийн хүртээмж болон эмнэлгийн тусламж, хараа хяналтаас хол байна.

4. Эмзэг хэсгийн хүн амд Эрүүл Мэндийн Анхны Тусламж үзүүлэх үндсэн үүргийг өрхийн эмнэлэг, сумын эрүүл мэндийн төв эрх зүйн үүднээс хүлээж байгаа тул хяналтыг сайжруулах шаардлагатай байна.

**Санал:** Хүн амын эмзэг хэсгийн 3 бүлэг хүмүүсийн судалгааг хийхдээ гагцхүү эрүүл мэндийн асуудлыг авч үзээгүй, нийгмийн байдлыг нь хамт авч үзсэн болохыг тэмдэглэж байна.

1. Эдгээр бүлэг хүмүүс нэг хүнд ногдох зардлын санхүүжилтээр ямар давуу үйлчилгээ авч байгааг судлан тогтоож, эмнэлгийн үйл ажиллагаанд хяналт тавих

2. Эмзэг хэсгийн бүлэг хүмүүсийн эрүүл мэнд, нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэхийн тулд орон нутгийн төр захиргааны байгууллагын түвшинд ажил зохион байгуулж, тэргүүн ээлжинд эмнэлгийн эмч, сувилагч, эмэгтэйчүүд, ахмад, залуучуудын төрийн бус байгууллагаас ажил хариуцсан хүмүүсийг оролцуулан



баг бүрдүүлж ажиллуулах, турших

3. Халамжлан харах хүнгүй, ядуу хүмүүсийн тоо мэдээг тодорхой болгож, орон нутгийн болон төслийн арга хэмжээнд хамруулах хүмүүсийг төр захиргааны болон төрийн бус байгууллагуудын төлөөлөл бүхий комиссын хамтын шийдвэрээр тусламж дэмжлэг очих ёстой хүнд нь хүргэх

4. Гэр орноосоо дайжсан тэнэмэл хүүхдийн эцэг эхийн талаар нь нарийвчилсан судалгаа явуулж, хүүхдээ хяналтаас гаргаж байгаа байдлыг хууль зүйд олон улсын конвенцитай холбогдуулж хариуцлага

тооцож, шийтгэл үзүүлэх

5. Хүн амын эмзэг хэсэгт ЭМАТ үзүүлэх, нийгмийн асуудлыг хөнгөвчлөхөд, орон нутгийн төр захиргааны байгууллагын зүгээс өөрийн хүрээний холбогдох байгууллага, хүн хүчний нөөцийг дайчлан ажиллаж, хууль эрх зүйн талаар тавих хяналтыг хүчтэй болгох нь чухал арга хэмжээ гэж үзэж байна.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,  
профессор Ц. Мухар

## Биеийн тэнхээ тамирыг сайжруулах, хөгшрөлтөөс сэргийлэх адаптоген, геропротектив нөлөөтэй шинэ эмийн судалгааны хэтийн төлөв

Т. С. Варламова, Б. Дагвацэрэн, Ц. Хайдав  
Уламжлалт анагаахын шинжлэх ухаан,  
технологи, үйлдвэрлэлийн корпораци

Өтлөлтийн асуудал нь хүн төрөлхтний түүхэнд өнөөдрийнх шиг тийм их ач холбогдолтойгоор урьд өмнө нь хэзээ ч тавигдаж байгаагүй.

Техник эрчимтэй өндөр хөгжсөний нэг сөрөг үр дагавар болох байгальд учрах хор хөнөөл ихэссэн манай зуунд, хүний орчинтойгоо дасан зохицох чадвар хүндэрснээс болж биеийн эсэргүүцэх чадвар бууран төрөл бүрийн өвчин эмгэгт нэрвэгдэх улмаар эрт хөгшрөлтөнд өртөх хандлага өсөж ирлээ (4, 14).

Агаар мандал, ус, хүнсний бохирдолт ихэссэн, амьдралын хэмнэл хэмжээлшгүй өссөн, мэдээлэл огцом нэмэгдсэн, биеийн хөдөлгөөн буурсан, архи, тамхи, эмийн зүйлийг зүй бусаар хэрэглэдэг болсон зэрэг нь хүний биед хортойгоор нөлөөлж байна. Хүний бие мах бодын хамгаалах хүчин чадал нь мөхөсдөх, бие сэтгэцийн төрөл бүрийн эмгэгтэй болох, аливаа өвчин ихсэх тэргүүтнээс болж зуурдаар өтлөж байна (22).

Нас ахих тутам бие мах бодын дасан зохицох чадвар буурч ирдэг учир төрөл бүрийн тааламжгүй хүчин зүйлийн нөлөөлөлд улам илүү эмзэг болдог байна (24).

Дэлхий болон манай орны хүн амын өвчлөлийн бүтцэнд зүрхний шигдээс, цусны даралт ихсэх, ходоод гэдэсний шархлаа, диабет, өмөн үү зэрэг өвчин зонхилох байрыг эзлэх боллоо. Эдгээр өвчнүүд нь өөр хоорондоо ялгаатай боловч тэдний үүсэх шалтгаан, хөгжлийн эмгэг жамд нь нийтлэг, адил, олон шинжүүд байдаг юм. Энэ бүх өвчнийг үүсэхэд гадаад орчны хүчин зүйлээр шалтгаалсан хэтэрхий эрчимтэй урт удаан хугацааны стресс-урвал хамгийн чухал гол үүргийг

гүйцэтгэдгийг эрдэмтэд судлан тогтоосон байна /18/.

Иймээс орчин үеийн анагаах ухааны нэг гол зангилаа асуудал болох хүний биеийн эсэргүүцэл, дасан зохицох чадварыг дээшлүүлэх буюу түүнийг жолоодож сурах, стрессийн гэмийн ул мөрийг эмчлэн түүний цаашдын элдэв хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх зарчим аргыг судлан боловсруулах явдал зайлшгүй болж байгаа юм. Ийм учраас, ямар ч өвчнийг эмчлэхэд өвөрмөц эм бэлдмэлийг хэрэглэхээс гадна хүний биеийн өвөрмөц бус эсэргүүцлийг сайжруулах /адаптоген/ үйлдэлтэй эмийг хайн судлаж илрүүлэх явдал чухал шаардлагатай байна (26, 19).

Цаг бусаар хөгшрөхөд нас дагасан өөрчлөлтүүд нилээд эртнээс явагдаж эхэлдэг. Энэ нь төрөл бүрийн өвчнөөр өвчилж байсан болон гадны орчны тааламжгүй нөхцлийн үйлдлээр тодорхойлогддог юм. Биеийн зохицуулах системүүдэд эрс хатуу ширүүн гэнэтийн ачаалалыг өгөхөд бие мах бодын дасан зохицлын боломж буурах эсвэл гажууд болох, улмаар өтлөх, түүнийг дагалдах өвчин үүсэн гарч ирэхэд хүргэдэг юм.

Эрт өтлөхөд оворжин, нөхөн төлжих, дасан зохицох нь хязгаарлагдаж, бие мах бодын хамгаалалтын хүчин сулардаг. Энэ нь эмгэг өвчинд өртөх таатай нөхцөлийг бүрдүүлнэ. Тийм учир удамшил-заслын оньсыг хүчтэй болгох, архаг өвчин үүсэхээс сэргийлэх, физиологийнхоо жамаар бие мах бод хөгшрөх явдлыг бодитойгоор сааруулах үйлдэлтэй эм бэлдмэлийн эрэл хайгуул хийх нь өнөөгийн анагаах ухааны үндсэн зорилтын нэг болоод байна (16). Иймэрхүү эм бэлдмэлийг зөвхөн өвчтөн бус мөн 35-45 наснаас дээш эрүүл хүмүүс сэргийлэх зорилгоор хэрэглэх шаардлагатай учир байдлыг харгалзан бодолцвол тэдгээрийн хэрэгцээ асар их байгаа юм.

1. Шимжүүлэх, хүчжүүлэх ёсны тухай.

Судалгаа, шинжилгээ

Монголчууд бидний өвөг дээдэс нь эрт дээр үеэс, хүн бүр өтөл нас хүртлээ өвчингүй, амьдралын идэвхи, хөдөлмөрийн чадвараа хадгалж, урт наслаж, он удаан жил бүтээлчээр ажиллах зорилго хүсэл эрмэлзэлтэй байжээ. Геронтологийн энэ чухал асуудалд нилээд анхаарал тавьж байсныг уламжлалт эмнэлгийн алдартай зохиол болох "Анагаах ухааны 4 үндэс" номын онолын үндэсний 8-р бүлэг ба эмчилгээний үндэсийн 14-15-р бүлэг буюу "Өтлөгсдийг дэгжүүлэх хүчжүүлэх" үес харуулж байна. "...Биеийн тэнхээг сайжруулж урт наслуулахын тулд шим авахуулах хэрэгтэй байдаг. Ингэснээр урт наслуулах, залуужуулах, биеийн өнгө хүчийг нэмэгдүүлэх, эрхтэн дурьдлыг тодорхой болгох, оюун ухааныг хурц болгох, дууг сайжруулах ба биеийг тамиржуулна" гэж тодорхой бичсэн байна (1, 2).

Эртнээс манай ард түмэн байгалийн гаралтай түүхий эдийг эмийн зориулалтаар өргөн хэрэглэж байсны дотор илчийг сэлбэж, махбодыг тэгшитгэх, шимжүүлэх хүчжүүлэх үйлдэл үзүүлдэг "Жүдлэн" хэмээх олон тооны эмт бодис, жор хэрэглэж байжээ. Эдгээр эм бол биеийн шим тэжээлийг сэлбэх, ажиллах чадварыг сайжруулах, өвчнийг эсэргүүцэх чадварыг дээшлүүлэх, тамирдаж тэнхээгүй болсныг анагааж залуужуулах, урт удаан наслуулах үйлдэл голлож үзүүлдэг болно (13, 25).

Уламжлалт эмнэлэг нь тамирыг хүний биеийн эрүүл байдлын үндсэн бүрэлдэхүүн гэж үздэг. Идээ ундааны шим тэжээл нь хоол боловсруулах эрхтнүүдээр дамжин дэс дараатайгаар биеийг төлжүүлэх үйл явцыг долоон тамир хэмээх ухаагдахуунаар тодорхойлжээ. Долоон тамир гэдэг нь тунгалаг, цус, мах өөх, яс, чөмөг, дусал тус бүрийн шимт бодисоор сэргээн тамиржуулсныг хэлнэ. Тунгалаг нь цусыг төлжүүлж, цус нь биеийг чийрэгжүүлэн биеийн бүх хэсэгт хэрэгцээтэй бодисын хүргэхийн хамт биед хэрэгцээгүй болсон бодисыг - цөвийг ялгана. Мах нь булчин махыг төлжүүлнэ. Яс нь биеийн тулгуур болохын хамт дотор эрхтнүүдийг хамгаалах үүрэгтэй. Чөмөг нь дуслыг төлжүүлнэ, дуслын тунгалаг нь охь тунгалаг болж, ингэснээр дусал нь биеийг чийрэгжүүлэх, үр тогтоож, бүх биеийн өнгө жавхланг төгөлдөржүүлнэ. Энэ бүх үйл явц нь нэг 7 хоногийн дотор эргэлдэн явагддаг хэмээн эмийн сударт тэмдэглээд ийнхүү долоон тамир бүрдэх нь бие эрүүл чийрэг байхын чухал хүчин зүйл нь гэжээ (3).

Хэрвээ хүний биед шим тэжээл дутагдвал тамир барагдаж, төрөл бүрийн өвчинд нэрвэгдэх нь хялбар болно. Иймд, шимжүүлэх эмийг хэрэглэж, тамирыг төлжүүлж мах бодыг тэгшитгэж хэрэгтэй гэж заасан байдаг.

Хүчжүүлэх эмийг үржлийн эрхтний үйл ажиллагааг сайжруулах зорилгоор хэрэглэнэ. Үр хүүхэдгүй хүмүүст үр залгамжлуулахыг зааж байдаг (21).

Ер нь шим тэжээл дутагдах ба дусал тамир барагдах нь хоорондоо уялдаа холбоотой байдаг тул эмчилгээнд шимжүүлэх ба хүчжүүлэх эмийг хавсарч найруулан хэрэглэж иржээ (21).

Хүний биеийн хөгшрөлтийн явцад бэлгийн

булчирхайн үйл ажиллагаа, бөөрний тамир буурах явдал нь нилээд чухал ач холбогдолтой болохыг анзаарч эрүүл мэндийг хамгаалах, залуужуулах, идэвхитэй урт удаан наслуулах зорилгоор бэлгийн идэвхийг сайжруулах, бөөрний тамирыг дээшлүүлэх үйлдэлтэй эмт бодисыг хэрэглэх нь зүйтэй гэж үзэж байв. Энэ нь санамсаргүй зүйл биш харин нилээд учир утга байж болох нь анзаарагдсан юм (27).

Бөөрний ба бэлгийн үйл ажиллагааны хямрал нь харилцан шүтэлцээтэй явагддаг гэж үзэхэд хүргэдэг. Тэгээд ч эмнэлгийн судар бичигт хүний биеийг адилтган үлгэрлэхдээ: "...Хоёр бөөр нь хүний биеийг өргөсөн хүчит бөх мэт" гэжээ. (1, 2). Энэ нь уламжлалт эмнэлэгт хүний биеийн тэнхээ тамирыг бөөрний тамиртай холбоотойгоор үзэж байсныг зүйрлэн илэрхийлсэн жишээ болдог.

Цаашлаад, эмнэлгийн судар бичигт "Бөөр бол амийг тогтоогч орон мөн" гэж тэмдэглэсэн байна. Хэтэрхий хүнд юмыг өргөх ба айх цочихоос бөөр гэмтдэг гэж үздэг. Бөөр бэртвэл - яс зөөлрөх бөгөөд бөөрний тамир доройтох болно.

Иймд, бөөрний хүйтэн ихэдвэл тамир гоожих бөгөөд бөөрний хий бэх бат үгүй бол ямарч шалтгаангүйгээр дусал алдана гэж бичигдсэн байна.

Өөрөөр хэлвэл бөөр даарвал дусал гоожно бөөрний тамир барагдвал доод бие хүнд хөшүүн болоод, "мэргэн ба баатар зориг нь буурна" гэжээ.

Мөн, "бөөр тамирын шимийг эзэмшинэ, иймд бөөр амьдруулагч шимийн сан, амины шимийн үндэс мөн" гэж УАУ-д үздэг. Бөөр тамираа тэжээж чадвал, цэр салс арилах бөгөөд яс хам идэршиж залуужна. "Үргэлж тамирын илчийг тэжээж, бөөрийг бүлээтгэвэл өвчин үгүй бөгөөд насыг уртасгана" гэж онцлон тэмдэглэсэн юм (Юй Чин Шиян, 1990).

Самш /бэлгийн булчирхай/-ыг зүйрлэхдээ: "Эдийн санхүү, хөрөнгө" гэж тодорхойлжээ (1, 2). Үүнээс үзэхэд энэ нь хүний биед ямар үнэ цэнэтэй, чухал үүрэгтэйг харуулж байна.

УАУ нь бөөр самш хоёр ямар нэгэн хэмжээгээр холбоотой гэж үзэж, нэгийг нь /бөөрний/ - "дотор бөөр", нөгөө - (самш) -ыг нь - "гадар бөөр" гэж нэрлэгдгээс үзсэн ч тэдгээр нь хоорондоо холбоотой болохыг харуулдаг.

Шимжүүлэх, хүчжүүлэх зорилгоор хэрэглэгдэж ирсэн жүдлэнг дотор нь хэд хэдэн төрөлд онцлон ялгасан байдаг. Үүнд:

Үйлчлэлээр нь:

1. Насны жүдлэн
2. Өнгө зүс сайжруулах жүдлэн
3. Биений хүчний жүдлэн
4. Ухаан сайжруулах жүдлэн г. м.

Найрлагаас нь хамааран:

1. Тосны жүдлэн
2. Жоншны жүдлэн
3. Барагшуны жүдлэн
4. Мөнгөн усны жүдлэн
5. Цас усны жүдлэн

6. Ургамлын жүдлэн

7. Амьтны жүдлэн

Зарим жүдлэнг найруулан бэлтгэхэд нилээд төвөгтэй, олон шат дамжлага ажиллагаатай байдагийн сацуу арай дөхөм аргууд ч байдаг юм (15, 17, 20, 23).

Эмнэлгийн судар бичигт: Жүдлэн хэрэглэхэд: "...тус эрдэм нь санаж гүйцэшгүй, арслангийн идтэй, зааны хүчтэй, морины хурдтай ухаан зүг талгүй нэмэгдэж, нарыг ч дармаар уулыг ч ороомоор шиг өөрт байдаг эрдэм бүр үзэгдэх, нар сар мэт наслаж, сэтгэлд баясгалан тодруулж үс цайх - атираа үл гарах болно, өнгө зүс сайжирч тогос шиг өнгөтэй, солонгон биеийг бүтээх болно" - гэж уран тодоор бичсэн бадаг (23).

## 2. Шинэ эм бэлдмэлийн судалгаа.

Дээрхи мэдээ баримтыг үндэслэн байгалийн гаралтай түүхий эд нь ерөнхий буюу өвөрмөц бус үйлдэлтэй шинэ эмийг гаргаж авах эх үүсвэр байж болох бүрэн үндэстэй гэж үзэж болох юм.

Бие мах бодыг хамгаалах эсэргүүцлийг сайжруулах, цагаас эрт өтлөх процессын идэвхийг сааруулан удаашруулах үйлдэлтэй эм бэлдмэлийн эрэлт хэрэгцээ үлэмж өсөн нэмэгдсээр байна.

Хөгшрөх процессын уг суурьт нөлөөлөхүйц эм бэлдмэл эрж хайх ажлын хэтийн төлөв нь зөвхөн түүний мөн чанарыг тодруулах шинэ онол таамнал дэвшүүлэх бололцоо олгоод зогсохгүй бөгөөд үйлдэл нөлөө нь онолын хувьд бүрэн тайлбарлагдаагүй ч амьдралд хэрэглэгдсээр ирсэн эмийн зүйлсийг анхааралтай авч үзэж судлахад оршино.

Иймд, экологийн цэвэр, эдийн засгийн хувьд хямд төсөр, өргөн тархсан, нөөц ихтэй ургамал амьтны гаралтай түүхий эдээс тэнхээ тамирыг сайжруулах, хөгшрөлтөөс сэргийлэх үйлдэлтэй шинэ эм бэлдмэл бүтээх судалгаа шинжилгээний ажлыг эрчимжүүлэх шаардлага нэн чухал байгаа юм.

Үүнтэй холбоотойгоор тус корпорацийн эм судлалын лабораторид хэдэн жилийн турш хүний биеийн тэнхээ тамирыг сайжруулах буюу адаптоген хөгшрөлтөөс сэргийлэх, идэвхижүүлэх, эрчимжүүлэх сонгомол нөлөө үзүүлэх үйлдэлтэй эм бэлдмэл бүтээх зорилго тавьж тодорхой үе шаттайгаар судалгаа шинжилгээний ажил явуулж байна.

Бид анх удаа шимжүүлэх, хүчжүүлэх үйлдэлтэй "Жүдлэн" хэмээх эмүүдийн судалгаа явуулсан болно. Эдгээр бэлдмэлүүд нь хүний биед үнэхээр нөлөөтэй болохыг бидний явуулсан эм судлал, эм зүйн туршилтаар нотлогдож байна.

Энэ хугацаанд манай хамт олон дээрх чиглэлээр уламжлалт эмнэлэгт хэрэглэж байсан 20 гаруй төрлийн ургамал, амьтан, эрдсийн гаралтай түүхий эдийг орчин үеийн хими - фармакологийн шинжлэх ухааны өндөр түвшинд судлан хэд хэдэн шинэ эм зохион бүтээлээ.

Үүнд:

А. Дендронизид эм: нь *Rhododendron Adamsii* Rehd ургамлын тритерпенын сапониныг ашиглан хийсэн бэлдмэл. Хүчтэй актопротектор, стрессээс хамгаалах

нөлөөтэй болохыг эм судлал, эм зүйн судалгаагаар тогтоосон. (6). Эмнэлгийн практикт хэдэн жилийн турш хэрэглэсэн байдлаас үзэхэд бэлдмэл нь алжаалал ядаргаанаас түргэн ангижруулан, биеийн тэнхээ тамирыг сайжруулах сайн талтай юм. Цусны даралт буурах, дистони, астенийн хам шинж илэрсэн, оюуны болон биеийн хөдөлмөрийн чадварыг дээшлүүлэх, өвчнөөс сэргийлэх зорилгоор хэрэглэхэд үр дүнтэй юм.

Б. Прокаприн эм: нь монголын цагаан зээрийн эврийн тугалмай, цаа бугын цусан эврээр бэлтгэсэн амьтны гаралтай бэлдмэл юм. Эмийн бүрэлдэхүүнд нь уураг, аминокучил, линод, фосфолипид, чөлөөт тосны хүчил, макро - микроэлемент агуулсан байна. Уг эм нь адаптоген нөлөө үзүүлэхээс гадна улаан хоолой, ходоод зэрэг дотор эрхтэн мөн захын судасны чилгэр булчингийн агшилтыг сулруулах үйлдэлтэй болох нь тогтоогдлоо (7).

В. Бираага 5 тан: нь монголын уламжлалт жороор *Paeonia anomala* L, *Ribes diacanthus*, *Thlapsi arvense* L зэрэг 5 ургамлыг ашиглан найруулсан юм. Уг бэлдмэл нь бөөрний тамир илчийг сэлбиж, цусыг төлжүүлэх, хаван хөөх, нэфропротектив, эмэгтэйчүүдийн сарын тэмдгийн хямралын үед сонгомол нөлөө үзүүлэхээс гадна адаптоген үйлдэл үзүүлж эмчилгээний сайн үр нөлөөтэй (11).

Г. Цинаспол эм: нь *Cistanche deserticobe* Y. C. May, *Synomoricum Soongoricum* Rupr зэрэг эх орны сапонины бүлгийн нэгдэл илүүтэй агуулсан 4 ургамлаас найруулж бэлтгэсэн юм. Уг эм нь стрессээс хамгаалах, хоргүйжүүлэх, дархлааг идэвхижүүлэх, дасан зохицох чадварыг сайжруулах үйлдэлтэй эм болох нь эм судлал эм зүйн судалгаагаар тогтоогдлоо (8). Ажлын хүнд нөхцөл, оюуны болон бие бялдрын хэт ачаалал, бие сэтгэцийн сульдлын хам шинж илэрсэн өвчний үед амжилттай хэрэглэж байна.

Д. Топацин эм: нь байгалийн хэд хэдэн төрлийн (ургамал, амьтан, түүний дотор *Gymnadenia conopsea*, *Asparagus dahuricus*, *Polygonatum officinale* зэрэг) түүхий эдээс найруулж хийгдсэн юм. Уг бэлдмэл нь адаптоген нөлөө үзүүлэхийн сацуу гонадопротектив, бэлгийн системийн үйл ажиллагааг идэвхижүүлэх өвөрмөц үйлдэлтэй болох нь фармакологийн судалгаагаар тогтоогдлоо (9).

Е. Астрамон эм: нь *Astragalus mongolicus* ургамлаас цэвэршүүлэн ялгасан гол төлөв флавоноидын төрлийн бодис агуулсан бэлдмэл Астрамон нь ТМС-г тайвшруулан, анксиолитик ба транквилизатор, психоседатив нөлөө үзүүлж тайвшруулахын сацуу адаптоген өндөр үйлдэлийг хослуулсан юм (12).

Ж. Эквиман эм: нь *Equisetum arvense*, *Malva neglecta*, *Tribulus terrestris* зэрэг 5 ургамлын флавокоид, сапонин, полисахарид, липид зэрэг биоидэвхит бодис нийлмэлээр агуулсан биеийн тэнхээ тамирыг сайжруулан хөгшрөлтөөс сэргийлэх нөлөөтэй. Эквиман нь геронтогенезын нэн чухал ач холбогдолтой өвөрмөц (адаптоген, гипоксийн эсрэг, стрессийн эсрэг, гонадотроп, актопротектор, антиоксидант,

иммунотроп, геропротектив зэрэг) процессуудад нөлөөлөн, бодисын солилцоо, эрхтэн системийн үйл ажиллагааг хэвийн болгож биеийн эсэргүүцэл, дасан зохицлыг сайжруулан, туршилтын нөхцөлд амьтны амьдрах хугацааг уртасган зохиомлоор хурдасгасан хөгшрөлтийн үед саатуулах нөлөө үзүүлж байгаа нь фармакологийн судалгаагаар тогтоогдлоо (10).

### 3. “Бөөрийг тэтгэн биеийн тамирыг сайжруулах” үндэслэл.

Уламжлалт эмнэлэгт хүний биеийн тамир тэнхээг бөөрний тамиртай холбоотойгоор үзэж байсан тухай санааг бид дэвшүүлж түүнийгээ зохих үндэслэлтэйгээр баталгаажуулахын тулд дээрхи шинээр судласан Цинаспол, Эквиман, Топацин зэрэг эмүүд харьцуулах загвараар мөн “Бөөрний сайн” гэгддэг сүгмэлийг давхар сонгож сорил туршилтын бүх үе шатанд идэвхийг нь харьцуулан жишиж тодорхойлсон.

Судалгааны эхний хэсэг - бөөр ба бэлгийн үйл ажиллагааны хямралын харилцан шүтэлцээтэйг нотлох сорил тавьсан. Топацин эм ба туршилтын амьтан харх, хулганад 10-14 хоног хэрэглэхэд бэлгийн булчирхайн жин нэмэгдэхийн сацуу бөөрний жин өсөж байгаа нь тогтоогдлоо (Хүснэгт 1).

Кастраци хийлгэсэн эр хархны бэлгийн нэмэлт булчирхайны жин 58%-р багасгахын зэрэгцээ бөөрний жин /80-100мл/ буурах хандлага илэрч байлаа. Энэ нөхцөлд бидний судлаж буй бэлдмэлийг хэрэглэхэд бэлгийн нэмэлт булчирхайны жин 1-3, 3 дахин бөөрний жинг 20, 4-30, 0%-р ихсэж байна. Тестостерон хэрэглэх үед бэлгийн нэмэлт булчирхайны жин 3-4 дахин, бөөрний жин-69, 2% ихсэж байлаа (Хүснэгт 2). Үүнээс үзэхэд бөөр бэлгийн булчирхайн үйл ажиллагаа нь хоорондоо уялдаа холбоотой байгаа нь тогтоогдлоо.

Судалгааны хоёрдахь хэсэг - хөгшин амьтан дээр зохиомлоор бөөрний эмгэгийг үүсгэж бие махбодын бодисын солилцоо ба үйл ажиллагааны хэт дайчлалын нөхцөлийг бий болгож үзсэн. Энэ зорилгоор нэг талын бөөрийг авсан ба хлортаммонийгоор ачаалал өгч ацидоз үүсгэв. Энэ нөхцөлд Эквиман бэлдмэл ба сүгмэлыг 2-3 долоо хоног хэрэглэхэд хүчил - шүлтийн тэнцвэрт (шээсний pH -аар) өөрчлөлт гарахгүй байлаа (Зураг 1).

Нэг талын бөөр авахуулсан хяналтын хулганы диурез нөхөн ихсэж байгаа боловч шээсээр ялгарах аммиадын хэмжээ багасч байхад туршилтын амьтны ялгаруулах аммиадын хэмжээ нь хэвийн амьтнахаас ялгагдахгүй байна (Зураг 2).

Бие махбодын бодисын солилцооны ба функц үйл ажиллагааны өөрчлөлтийг бэлдмэл ба сүгмэл нь хэвийн болгох хандлагатай байна.

Нөгөө талаас нефрэктоми хийлгэсэн амьтны бэлгийн булчирхайны жин хорогдож байхад бэлдмэл ба сүгмэл хэрэглэсэн амьтны бэлгийн булчирхайн жингийн хорогдол нь бага байна.

Судалгааны гуравдахь хэсэгт - төрөл бүрийн экстремаль хүчин зүйлийн нөлөөгөөр амьтан дээр

стрессын байдлыг зохиомлоор үүсгэсэн туршилт явуулав. Туршилтын дүнгээс Цинаспол эм ба сүгмэл нь стрессээс хамгаалах, биеийн эрчимтэй ачаалал хүчил төрөгчийн хурц дутагдал, ССЕ4-ын хордолт зэрэг төрөл бүрийн тааламжгүй нөхцөлд амьтны тэсвэрлэх чадварыг сайжруулж адаптоген өндөр идэвхи үзүүлэхээс гадна цус төлжилтийг эрчимжүүлэн, дархлалыг идэвхижүүлэх нөлөөтэй байлаа.

Эдгээр эм ба сүгмэлийн фармакологийн харьцуулсан судалгааны дүнгээс үзвэл тэдгээрийн үйлдэл нь бөөрний үйл ажиллагааг тэтгэх нөлөөтэй нь холбоотой байна гэсэн зарчмын шинэлэг санааг батлаж байна. Бөөр нь биеийн 7 тамирын нэг болох цус төлжилтийг идэвхижүүлэн зохицуулахад чухал үүрэгтэйгээс гадна өөрөө биологийн идэвхт олон бодисын (простагландин, брадикинин, ренин, витамин Д, стероидын дааврууд г.м) солилцоог зохицуулж, физиологийн зарим тогтолцоонд (ус-ионы баланс, хүчил-шүлтийн тэнцвэр, осмосын даралтыг тогтворжилт г. м) тэргүүлэх ач холбогдолтойгоор оролцдог эрхтэн юм (5).

Тийм учраас “бөөрний сайн сүгмэл” болон эдгээр эм бэлдмэл нь цус төлжилт, дархлал ба өвөрмөц бус хамгаалалтын тогтолцоог идэвхижүүлэн зохицуулах замаар бие махбодын ерөнхий тамир чадавхийг дээшлүүлж байгаа фармакологийн эдгээр үйлдэл нь уламжлалт анагаахын “бөөрийг тэтгэн биеийн тамирыг сайжруулах ёсны нэг талын үндэслэл юм” гэсэн дүгнэлт хийхэд хүргэсэн юм.

Шинээр зохион бүтээсэн эдгээр эм бэлдмэлийн найрлаганд нь төрөл бүрийн биологийн өндөр бодис, бичил элемент баялаг цуглуулбараар иж бүрдэл байдлаар агуулж эд эсийн өвөрмөц бус биохимийн төвшний зохицуулганд нөлөөлөх замаар хүний биед сонгомол (нейро, гонад, кардио, нефро, психотроп зэрэг) үйлдэл үзүүлж тодорхой эрхтэн систем хамгаалахад чиглэгдсэн хосолмол нөлөөтэй адаптоген бэлдмэл болно.

Өөрөөр хэлбэл ийм цогц нийлбэр бэлдмэл нь бие махбодын өвөрмөц бус эсэргүүцлийг сайжруулан ямар нэгэн гаж нөлөө үзүүлэхгүйгээр тааламжтай үйлдэл үзүүлж, хүний биед, тэх тусам отол насны үед, улам илүү физиологийн байдлаар үйлдэл үзүүлж байна.

Энэ нь хямарсан бодисын солилцоо, мэдрэл-шингэний холбоог хэвийн болгож дасан зохицлын механизмыг чанаржуулах замаар организмыг эрт хөгшрөлтөөс сэргийлж биеийн эсэргүүцэл, тэсвэрлэх чадвар, амьдрах чалхыг сайжруулан, урт наслаж он удаан жил бүтээлчээр ажиллах бодит боломжийг бий болгож байна.

Эдгээр бэлдмэлүүдийн адаптоген үйлдлийн суурь механизмыг авч үзэхэд эмгэгийн үед өөх тосны хэт исэлдэлтийг саатуулж эд эсийн мембраныг бэхжүүлэхтэй холбоотой болохыг үндэслэв.

Мөн бэлдмэлийн фармакологийн үйлдлийн жамд мэдрэл-дотоод шүүрлийн системийн төвийн зохицуулалтанд үзүүлэх нөлөө нилээд үүрэгтэй болох



нь тогтоогдлоо.

Эцэст нь тэмдэглэхэд-уг адаптоген эмүүдийн түүхий эдийн нөөцийн хувьд хүрэлцээтэй байна. Иймд тэдгээрийн үйлдвэрлэлийг уг эмийн хэрэгцээг хангах зорилгоор өргөжүүлэх бүрэн бололцоотой байна.

Түүнээс гадна, бидний явуулсан судалгааны үр дүн нь уламжлалт эмнэлэгт хэрэглэгдэж ирсэн манай орны байгалийн гаралтай түүхий эдийн үндсэн дээр адаптоген, геропротектив үйлдэлтэй шинэ эм бэлдмэл зохион бүтээх судалгааг явуулах нь ирээдүйн төлөвтэй болохыг харуулж байна.

Хүснэгт 1

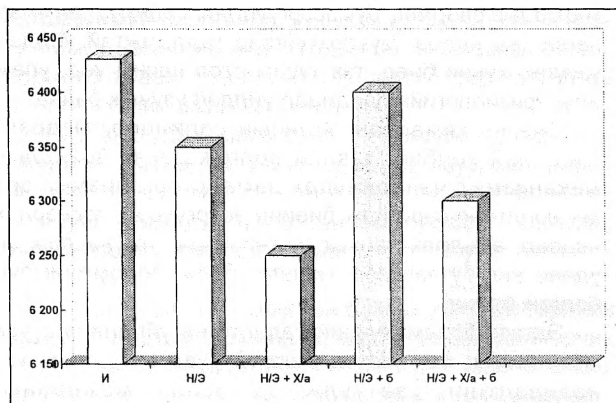
Бөөр-бэлгийн булчирхайд "Топацин" бэлдмэлийн үзүүлсэн нөлөө

Сери	Амьт-ны тоо	Бөөр /мг/100г/.	Бэлгийн булчирхай /мг/100г/.
Хяналт	8	9.602±0.3	0.689±0.04
Бэлдмэл	8	10.235±0.2	0.774±0.02
Тестостерон	8	12.000±0.2	0.950±0.03

Хүснэгт 2

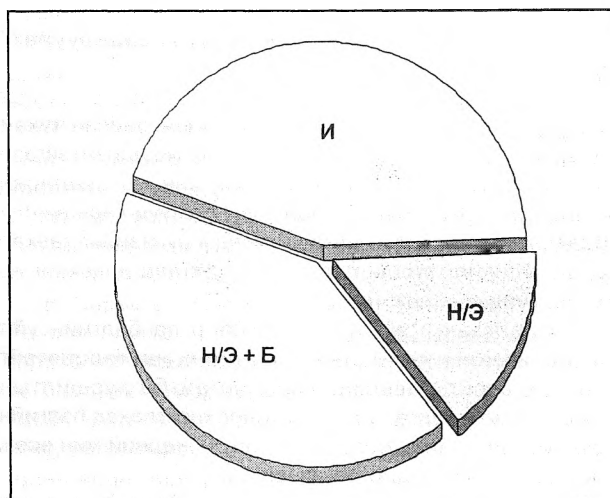
Кастраци хийлгэсэн амьтны бөөр-бэлгийн нэмэлт булчирхайд "Топацин" эмийн үзүүлсэн нөлөө

Сери	Амьт-ны тоо	Бөөр /мг/100г/.	Бэлгийн нэмэлт булчирхай /мг/100г/.
Хяналт	6	836.2±37.2	663.7±30.0
Кастраци	6	757.8±43.2	282.5±34.2
Бэлдмэл + К	6	1007.0±10.7	957.5±13.7
Тестостерон +К	6	1415.0±57	139.15±13.6



Зураг 1. Нефрэктоми хийлгэсэн амьтны рН-Д Эквимон эмийн үзүүлсэн нөлөө

И = интактные  
 Н/Э = нефрэктоми  
 Н/Э + X/a = нефрэктоми + хлортаммоний  
 Н/Э + б = нефрэктоми + бэлдмэл  
 Н/Э + X/a + б = нефрэктоми + хлортаммоний + бэлдмэл



Зураг 2. Нефрэктоми хийлгэсэн амьтны аммиакийн ялгарах хэмжээнд бэлдмэлийн үзүүлсэн нөлөө.

И - Интактные (32.2 ± 0.15)  
 Н/Э - Нефрэктоми (11.0 ± 0.10)  
 Н/Э + б - Нефрэктоми + Бэлдмэл (30.2 ± 0.12)

Ном зүй.

1. Анагаах ухааны дөрвөн үндэс. Өвөрмонголын ардын хэвлэлийн хороо. 1978.
2. Анагаах ухааны дөрвөн үндэс. Улсын хэвлэлийн газар. Улаанбаатар хот. 1991, х.600.
3. Баавгай.Ч, Б.Болдсайхан. Монголын уламжлалт анагаах ухаан. Улсын Хэвлэлийн газар. Улаанбаатар хот, 1990, х.107.
4. БМЭ, ПМЭ. под ред. Петровского.М. Сов. энциклопедия. 1987, х.120. 542.
5. Борисов И. А. Нефрологические аспекты геронтологии. Тер. архив. 1990. № 6, х.3.
6. Варламова Т.С., Ц.Хайдав нар. Дендронизид эмийн фармакологи-клиникийн судалгаанд. Эрдэм шинжилгээ онол-практикийн бага хурлын материал. Улаанбаатар хот, 1983.
7. Варламова Т.С., Ц.Хайдав нар. Прокапринцагаан зээр, цаа бугын эврээр бэлтгэсэн эм. Природные условия и биологические ресурсы МНР.
8. Варламова Т.С., Б.Дагвацэрэн нар. Цианспол эм.



Анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний ажлын үр дүн. (1994-1996) эмхтгэл, Улаанбаатар хот, 1997, х.411.

9. Варламова Т.С., Б.Дагвацэрэн нар. Топацин эм. Анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний ажлын үр дүн (1994-1996) эмхтгэл. Улаанбаатар хот, 1997, х.412.

10. Варламова Т. С., Б. Дагвацэрэн, Ц.Хайдав нар. Биеийн дасан зохицох чадварыг сайжруулах замаар хөгшрөлтийг сааруулах бололцоо. Тэжээхуйн ухаан 4, 2000.

11. Дагвацэрэн Б., Т. С. Варламова нар. Бираага-5 тангийн судалгааны дүнгээс. Монгол орны ургамлын аймаг ургамалжилтын судалгаа сүүлчийн 20 жилд. Эрдэм шинжилгээний бага хурлын материал. Улаанбаатар хот. 1994, х.49.

12. Дагвацэрэн Б., Ж. Алдармаа, Т. С. Варламова нар. Монгол хунчирын бэлдмэлийн фармакологийн судалгааны тойм. Олон улсын бага хурлын материал. Улаанбаатар хот, 1999.

13. Дундад улсын анагаах ухааны нэвтэрхий толь. Монголын Анагаах Ухаан (1, 2-р боть). Өвөр монголын хэвлэл, 1986.

14. ДЭМБ мэдээлэл. 1998.

15. Дэсрид Санжаажамц. Манагжүдийн Бидэр. Жүдлэн бүлэг. 1687.

16. Западнюк В. И., Проблемы и перспективы гериатрической фармакологии. Фарм. и токс. 1990, № 3, х.4-8.

17. Лувсандамбийжанцан. Гумпумнамжил. х.64-8.

18. Мейерсон Ф.З., М.Г.Пшенникова. Адаптация к

стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. М. Медицина. 1988. х.92-117.

19. Миррахимов М. М., Пути повышения сопротивляемости организма. М. Медицина, 1986.

20. Мижиддорж. Шанпандүзэнинху XIX -р зуун. х.88 а.

21. Монгол эм судлал. Лувсан эрхлэн найруулах. Үндэсний хэвлэлийн хороо. 1989.

22. Сидоренко Г. И. Нар, Новые научные технологии в экологии человека и гичиена окружающей среды. Вестник Российской Академии Наук. 1999. 9. х 25.

23. Сурхарванамжиддорж. Манагжизэрэнцэнэрэл. Жүдлэн Дэви Пагсам. ХҮ зуун.

24. Фролькис В.В., Регулирование приспособление и старение. Л. 1970.

25. Хайдав Ц., Б.Алтанчимэг., Т.С.Варламова нар. Лекарственные растения монгольской медицины. Улаанбаатар хот. 1985.

26. Цыренжапова О.Д., Фармакология адаптогенов природного происхождения и пути оптимизации адаптивных процессов в организме. Авто-реф. на соиск. уч. ст. д. м. н. Улаанбаатар хот. 1998.

27. Шарав. Монгол эмийн дан танилцуулга. 1990.

28. Юй Чин Шиян. Монгол эмийн жор. Улсын Хэвлэлийн газар. Улаанбаатар хот. 1990.

**Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, дэд  
профессор М. Амбага**

## **Потанины хотирын (Zygophyllum Potaninii Maxim) бэлдмэлийн хорон чанар, үрэвслийн эсрэг идэвхи болон антиоксидант үйлдлийг холбон судалсан дүн**

**Ж.Баярмаа, М.Амбага, Б.Саранцэцэг, Л.Мягмар,  
Ц.Чимгээ**

**Анагаах Ухааны Их Сургууль  
“Монос” дээд сургууль**

### **Үндэслэл**

Манай оронд вируст гепатит өвчин 2001 онд 10.000 хүнд 1003 тохиолдож, халдварт өвчний бүтцийн дотор 29% эзэлж байгаа нь [4] түүний алсын үр дагаварын нэг болсон элэгний архаг үрэвсэлт өвчин, цирроз, хорт хавдрын өвчлөл ихсэж бэлэзшгүй байгааг харуулж байгаагийн нотолгоо юм.

Энэ нь элэгний вируст гепатит өвчнийг тухайн үед нь төгс эмчлэн, элэгний архаг үрэвсэлт өвчин, элэг хатуурал, хорт хавдарт шилжин үгдрүүлж,

хүндрүүлэхгүйгээр таслан зогсоож чадахуйц эмгэг жамын эмчилгээний ач холбогдолтой эмийн бодисын судалгаа маш чухал байгаагийн нотолгоо юм.

Элэгний эсийн хурц үхжлийн үр дагавраар эс үхжин холбогч эдээр солигдон, элэгний хатуурал сэдээгдэх болон элэгний хатуурлын үед явагддаг эмнэлзүйн хүнд илрэлүүдийн нэг болох хэвлийд шингэн хурах эмгэг үзэгдлээс сэргийлэх, эмчлэхэд онцгой анхаарал татаж байгаа эмийн ургамлын нэг бол Потанины хотир (Zygophyllum Potaninii Maxim)[3] юм.

Манай оронд ургадаг Потанины хотир ургамлын химийн бүрэлдэхүүний судалгаа [5] нилээд өндөр түвшинд хийгдсэн боловч фармакологийн өвөрмөц үйлдлийг тогтоох судалгаа бараг хийгдээгүй байна. Ийм учраас өөрийн оронд ургадаг Потанины хотирыг

(*Zygorphyllum Potaninii* Maxim) [2] судалгаандаа сонгож авсан болно.

Потанины хотир ургамлыг УАУ-д элэгний хатуурал, элэгний хорт хавдрын хүндрэлийн нэг гол хэлбэр болох хаалган вений гипертензи, хэвлийд шингэн хуримтлагдах (асцит), хавагнах шинж тэмдэг давамгайлсан эмгэгүүдийн үед хэрэглэдэг байсан. Уламжлалт хэрэглээний мөн чанар, шинжлэх ухааны үндэслэлийг тогтооход гол анхаарлаа хандуулж, уг үйлдэл нь нь Потанины хотирт агуулагдах биологийн идэвхт бодисуудын мембран бэхжүүлэх, коллатераль цусан хангамжийг ихэсгэх, цусны шингэн орчны онкос болон осмосын даралтыг нэмэгдүүлэх, электролитийн солилцоог тэнцвэржүүлэх үйлдэлтэй холбоотой байж болох тухай ажлын таамаглал гарган дараах зорилгыг дэвшүүлж байна.

**Зорилго.** Энэ удаагийн судалгааны ажлын үндсэн гол зорилго бол Потанины хотир (*Zygorphyllum Potaninii* Maxim)-ын үрэвслийн эсрэг идэвхи болон антиоксидант идэвхийг харьцуулан судлахад оршино.

**Аргачлал.** 1. Потанины хотирын хурц хордлого LD<sub>50</sub>-ийг тодорхойлохдоо Потанины хотирын 1:10 харьцаатай идээшмэл, Потанины хотирын 1:10 харьцаатай хандмалыг фармакопейн дагуу бэлтгэж 20.0-31.0 гр жинтэй 20 цагаан хулганад В.Б.Прозоровскийн(1978)[5] хурдавчилсан аргаар тодорхойлов. Ингэхдээ Потанины хотирын идээшмэл болон хандмалыг цагаан хулганы сүүлний хураагуур судсаар тарих аргыг хэрэглэж цагаан хулганы үхээгүй хамгийн бага тунг В.Б.Прозоровскийн хүснэгтээс утгыг нь харж уг бэлдмэлүүдийн хорон чанарыг К.К.Сидоровын (1973)[9] ангиллаар тогтоов.

2. Хархны цусгүйжүүлсэн элэгний гомогенатыг трисНСL-ийн буферт (РН-7.4) 3%-иар бэлтгэж Потанины хотирын 1:10 харьцаатай идээшмэлээс 0.1 мл, Потанины хотирын 1:10 харьцаатай хандмалаас 0.1 мл-ийг нэмэн (хяналтанд 0.1 мл нэрмэл ус) дээр нь өдөөгч болгон Fe<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*7H<sub>2</sub>O, 0.05 мл-ийг хийж сэгсрээд 0 минут, 30 минутанд 37°C-д байнгын сэгсрэлттэйгээр термостатанд байлгаж, урвалын орчин дахь шингэнээс 1.5мл-ийг авч 0.67%-ийн тиобарбитурын хүчлийн холимогтой хамт 15мин байлган, хурилдуулж Spеcol-д 535nm-т шингээлтийн хэмжиж, хэт исэлдэлтийн завсрын бүтээгдэхүүн болох МДА-ийн концентрацийг И.Д.Стальная-гийн (1977)[8] аргаар тодорхойлсон.

3. Потанины хотирын идээшмэлийг 500мг/кг, хандмалыг 200мг/кг тунгаар туршлагын 68 хулганад 7 хоногийн өмнөөс уулгаж (хяналтын бүлгэнд нэрмэл ус ба амидопирин) гистамин 0.1мл-ийг хулганы сарвууны арьсан дор тарих замаар үрэвслийн эмгэг загвар үүсгэж (Martin G.J.)[6] Plethysmometer Ugo7140 багажаар ажиглалтын 60,90,120,150,180 минутанд сарвууны хавангийн эзэлхүүнийг хэмжиж тодорхойлох аргыг хэрэглэсэн.

#### Үр дүн . 1.Хорон чанар:

• Потанины хотирын 1:10 харьцаатай идээшмэлийн цагаан хулганы үхээгүй хамгийн бага тунг

В.Б.Прозоровскийн хүснэгтээс утгыг харахад 0122-ын утга буюу 0.31-ын огтолцол болох 0.41мл (0.35-0.47) гэдэг тунг сонгож авлаа. Потанины хотирын 1:10харьцаатай идээшмэлийн LD<sub>50</sub> = 5.66гр/кг байна.

• Потанины хотирын 1:10харьцаатай хандмалын цагаан хулганы үхээгүй хамгийн бага тунг В.Б.Прозоровскийн хүснэгтээс утгыг харахад 0022-ын утга буюу 0.15-ын огтолцол болох 0.22 ( 0.19-0.25 ) гэдэг тунг сонгож авлаа. Потанины хотирын 1:10харьцаатай хандын LD<sub>50</sub> = 2.2 гр/кг

**2. Потанины хотирын бэлдмэлүүдийн in vitro антиоксидант үйлдэл** (элэгний эдэд агуулагдах МДА-ийн агууламж)

Хүснэгт 1

Хугацаа	МДА-ийн агууламж	
	0 минут	30 минут
Бүлэг		
Хяналтын бүлэг (нэрмэл ус)	0.53±0.003	0.8±0.003
Идээшмэл (1:10)	0.22±0.002 (2.5)	0.29±0.002(2.7)
Хандмал (1:10)	0.29±0.001 (2)	0.20±(4)

**3.Гистаминаар өдөөгдсөн үрэвслийн үед Потанины хотирын бэлдмэлүүдийн үзүүлсэн нөлөө** (сарвууны эзэлхүүнээр, см<sup>3</sup>)

Хүснэгт 2

Хугацаа	Хугацаа					
	0 мин	60 мин	90 мин	120 мин	150 мин	180 мин
Бүлэг						
Хяналтын бүлэг	0.18±0.03	0.3±0.01	0.36±0.03	0.41±0.02	0.38±0.02	0.34±0.02
Амидопирин хэрэглэсэн амьтад	0.16±0.02	0.36±0.02	0.31±0.01	0.27±0.01	0.25±0.01	0.2±0.01
Идээшмэл хэрэглэсэн амьтад	0.18±0.009	0.31±0.01	0.3±0.01	0.25±0.008	0.22±0.008	0.17±0.02
Хандмал хэрэглэсэн амьтад	0.2±0.01	0.34±0.02	0.33±0.01	0.31±0.01	0.27±0.01	0.23±0.01

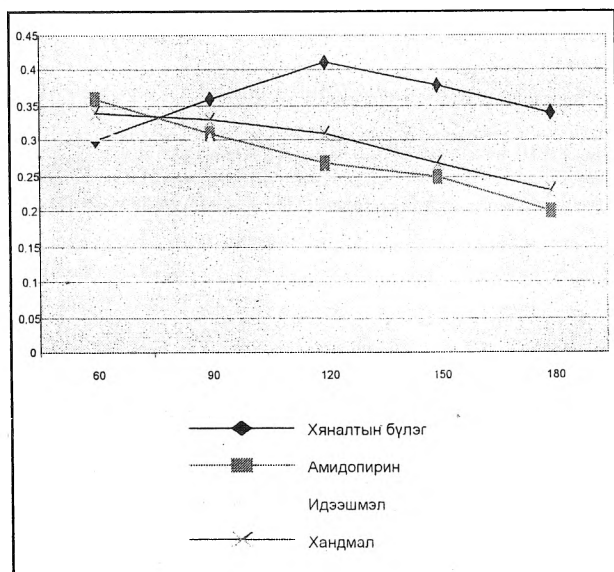
#### Хэлцэмж:

1. Судалгааны дүнгээс үзэхэд Потанины идээшмэл нь хоруу чанар харьцангуй багатай, ийм байдлаараа элэгний архаг үрэвсэл, элэгний хатуурал зэрэг элэгний эсийн хоргүйжүүлэх үйл ажиллагаа аяндаа суларсан бөгөөд аливаа эмийг удаан хэрэглэх шаардлага их гардаг эмгэгүүдийн үед хэрэглэх явцад гаж үйлдэл, архаг хордлого үүсэх идэвхи багатай эерэг үйлдэлтэй байж болохыг харуулж байна.

2. Потанины хотирын идээшмэл нь элэгний эдийн гомогенатад өдөөгдсөн өөхний хэт исэлтийн процессын хөдлөл зүйг сулруулах идэвхитэй болох нь тогтоогдсон нь цаашид уг бэлдмэлийг элэгний архаг үрэвсэл, элэгний хатуурлын эмгэг жамын нэг гол механизм болж эс үхжин холбогч эд ургах болон эластаза, коллагеназа зэрэг холбогч эдийг задлах үүрэгтэй ферментүүдийн идэвхийг дарангуйлах гол хүчин зүйл болдог хэт исэлдэлтийн хорт бүтээгдэхүүний хуримтлалыг

саатуулах зорилгоор эмнэлзүйн практикт хэрэглэх боломжтой байна.

3. Потанины хотирын идэшмэл болон хандмал нь цагаан хулганы хөлийн сарвуунд гистаминаар өдөөгдсөн үрэвслийн загвар дээр хяналтын амьтадтай харьцуулахад ажиглалтын 90 дахь минутаас эхлэн үрэвслийн процессын эрчмийг 1.3-2.0 дахин ( $p < 0.05$ ) бууруулдаг нь тогтоогдсон бөгөөд бэлдмэлүүдийн үрэвслийн эсрэг идэвхи амидопирин хэрэглэсэн амьтдын үзүүлэлтэй ойролцоо түвшинд байгаа нь сонирхолтой юм.



Зураг 1. Хулганад гистаминаар сэдээгдсэн үрэвслийн загвар дээр бэлдмэлүүдийн үрэвслийн эсрэг идэвх

4. Потанины хотирын бэлдмэлүүдийн үрэвслийн эсрэг идэвхи нь түүний антиоксидант идэвхээр нөхцөлдсөн гэж үзэх үндэстэй бөгөөд өөрөөр хэлбэл <<Потанины хотирын бэлдмэлүүдийн антиоксидант идэвхи → хүчилтөрөгчийн идэвхтэй хэлбэрийн (ХИХ) үүсэлт,  $Ca^{+}$  ионы ялгаралт багасах →  $Ca^{++}$  хамааралт фосфолипаза ферментийн идэвхи сулрах → арахидонат, НРЕТЕ, липоксин, РАФ, простогландин зэрэг мембраны гаралтай үрэвслийн липид медиаторын ялгаралт багасах → "үрэвсэл нөхөн төлжилтийн" зөв тэнцвэрт бий болох → холбогч эдийн ургалт багасах >> гэсэн шүтэлцээ байж болох нь харагдаж байна.

5. Потанины идэшмэл, хандмалын антиоксидант

үйлдэл-үрэвслийн эсрэг идэвхийн хоорондох уялдааг нөхцөлдүүлдэг гол биологийн идэвхит бодис нь түүнд агуулагдах флаваноид, полифенольт нэгдэл (Д.Энхмаа) байж болох юм.

#### Дүгнэлт:

1. Потанины хотирын бэлдмэл нь хоруу чанар багатай, удаан хугацаанд хэрэглэхэд хуримтлал үүсэх, гаж нөлөө багатай байж болох нь тогтоогдлоо.

2. Потанины хотирын бэлдмэл нь антиоксидант үйлдэл үзүүлэх замаар элэгний архаг үрэвсэл, элэгний хатуурлын үед эмгэг жамын эмчилгээний нөлөө үзүүлдэг болох нь илэрлээ.

3. Потанины хотирын бэлдмэл нь антиоксидант идэвхи дээр суурилсан үрэвслийн эсрэг үйлдэг үзүүлдэг буюу тэр нь "мембраны гаралтай липид перооксид медиаторын ялгаралт багасах → үрэвслийн процессын эрчим дарангуйлагдах" гэсэн шүтэлцлэлээр явагддаг байж болох нь ажиглагдлаа.

#### Ном зүй:

1. Амбага.М, Саранцэцэг.Б. "Уламжлалт анагаах ухааны онолын зарим асуудлыг эс, мембран, молекулын түвшинд тайлбарлах нь" УБ 2002, х.340-348
2. "Улсын нэр томъёоны комиссын мэдээ" БНМАУ, Шинжлэх Ухааны Академи УБ 1984 х.196-197
3. Хайдав.Ц."Лекарственные растения в Монгольской медицине" 1985 УБ с.143-144
4. Эрүүл мэндийн статистикийн мэдээлэл 2001 УБ
5. Enkmaa.D."Chemische Untersuchungen an den mongolischen Medizinalpflanzen Zygophyllum potaninii, Zygophyllum pterocarpum und Thermopsis hirsutissima" 1999
6. Martin G.J., Brendler R., Beiler J.M.-Pros.Soc.Exp. Biol.Med., 1954, v.86 p.636-638
7. Грубов.В.И. "Определитель сосудистых растений в Монголии" Ленинград 1982 с.175-176
8. Ореховича В.Н."Современные методы в биохимии" Москва. Медицина 1977 с.66-68
9. Сидоров.К.К."О классификации токсичности ядов при парентеральных способах введения" Токсикология новых промышленных химических веществ Москва 1973 вып.13 с.47-51
10. Прозоровский В.Б, Демченко В.М. "Экспресс-метод определения средней эффективной дозы и ее ошибки", Журнал "Фармакология и токсикология" 1978 с.477-504

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Академич Л.Лхагва

## Улаанбаатар хотын зарим эмийн сангийн борлуулалтын байдалд хийсэн маркетингийн судалгаа

О.Дамба  
“Эмийн үйлдвэр” ТӨХК

Эмнэлэг болон хүн амыг шаардлагатай эмээр тасралтгүй, жигд, хүртээмжтэй хангаж түүний зохистой хэрэглээг төлөвшүүлэхэд эмийн сангийн үйлчилгээ чухал үүрэгтэй билээ. Гэтэл бодит амьдрал дээр эмийн сангийн үйлчилгээнд анхаарч үзвэл зохих зарим тулгамдсан асуудлууд цөөнгүй байгаагийн гадна шинэ гарсан хууль эрх зүйн чанартай журам зааврыг хэрэгжүүлэхэд учирч байгаа эерэг сөрөг талуудыг тооцож судлах зорилгоор маркетингийн энэхүү судалгааг Улаанбаатар хотын эмийн сангуудаас идэвхитэй үйл ажиллагаа явуулж байгаа 100 эмийн санг хамруулан явууллаа.

Эмийн сан нь эмийн бүтээгдэхүүний солилцоо худалдаа явуулах зах зээлийн хувьд жижиглэн худалдааны субъект бөгөөд эцсийн хэрэглэгчидтэй шууд харьцах тул тэдний эрэлт хэрэгцээг судлах чухал объект мөн.

Судалгаанд Улаанбаатар хотын 6 дүүргийн томоохон эмийн сангуудыг байршлаар нь сегментчлэн, эм барааны борлуулалтын үзүүлэлтээр авч үзлээ.

Хүснэгт 1.

Эмийн сангуудын байршил, борлуулалтын үзүүлэлт

Дундаж	БГД	СХД	БЗД	ХУД	СБД	ЧД
ЭҮК-ийн төрөл	28.6	27.5	14.1	22.3	11.8	22.3
Нийт нэр төрөл	283.2	265.5	232.6	172.6	237.7	485
Нийт нэр төрөлд ЭҮК-ийн эзлэх хувь	10.09	10.35	6.05	12.92	4.96	4.59
Өдрийн орлого	59681.8	42888.8	37478.2	20000	57955.8	83333.3
Орлогод дотоод эмийн эзлэх хувь	39.55	45	49.5	57.5	55.37	34
Орлогод гадаад эмийн эзлэх хувь	60.45	55	50.5	42.5	44.73	66
ЭҮК-иас эм татан авалтын давтамж /1с/	3.4	4	3.2	4.4	2.5	2.5

Судалгаанд хамрагдсан эмийн санг дүүрэг тус бүрээр ялган авч үзэхэд хүн амын нягтрал ихтэй Баянгол, Чингэлтэй, Сүхбаатар зэрэг дүүргүүдийн эмийн сангийн тоо, бусад дүүргүүдээс харьцангуй олон 7-12%-иар илүү, мөн борлуулалтын орлого нь 25-30%-иар их байна.

Судалгаанаас үзэхэд эмийн борлуулалтад хүн амын нягтрал, амьжиргааны түвшингийн байдал шууд нөлөөлдөг болох нь батлагдаж байна. Тухайлбал: Улаанбаатар хотын эмийн сангийн 70 гаруй хувь нь хотын төвд ялангуяа Чингэлтэй, Баянгол, Сүхбаатар дүүргүүдэд байрлаж нийт борлуулалтын 58%-ийг хийж байгаагийн зэрэгцээ Чингэлтэй дүүргийн эмийн

сангуудад эмийн нэр төрөл дунджаар 450-480 байхад Хан-Уул дүүргийн эмийн сангуудад 210-240 нэр төрөлтэй байгаа ба түүний 35-40%-ийг дотоодын үйлдвэрлэлийн бүтээгдэхүүн эзэлж байна. Харин Чингэлтэй, Баянгол, Сүхбаатар дүүргүүдэд импортоор авдаг эмийн нэр төрөл борлуулалтын 70-80%-ийг эзэлж байна.



Зураг 1. Эмийн бүтээгдэхүүний нэр төрөл

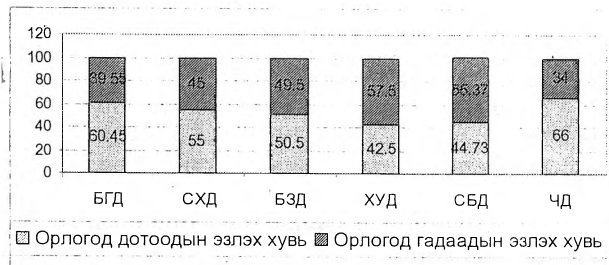
Улаанбаатар хотын төвийн 6-н дүүрэгт оршиж байгаа 100 гаруй эмийн санг хамруулан өдрийн орлогоор нь судалж үзэхэд нэг эмийн сангийн өдрийн дундаж орлого жилийн хамгийн гүйлгээ сайтай 1, 4-р улирлын үзүүлэлтээр 38.9-53.9 мян.төг байгаа бөгөөд түүнээс үндэсний үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн 46.5%, импортын бүтээгдэхүүн 53.5 хувийг эзэлж байна. Зарим дүүргүүдийн эмийн сан, эмийн худалдааны цэгүүдийн нэг өдрийн борлуулалт, гүйлгээг харьцуулан үзэхэд Баянгол дүүрэг хамгийн их буюу 83.56 мян.төг, Чингэлтэй дүүрэг 79.60 мян.төг, хамгийн бага нь Хан-Уул дүүрэг 26.8 мян.төг байлаа.



Зураг 2. Эмийн бүтээгдэхүүний нийт орлого

Орлогын төвшин, бүтээгдэхүүний нэр төрлийн тоогоор коррелляцийн шинжилгээ хийж үзэхэд коэффициент нь 0.89 буюу маш өндөр эерэг

хамааралтай гарсан нь эмийн сангуудын хувьд борлуулж буй бүтээгдэхүүний нэр төрөл ихсэх тутам борлуулалтын орлогын төвшин өндөр байдгийг илтгэж байгаа юм.



Зураг 3. Эмийн сангийн өдрийн орлого

Судалгаанд хамрагдсан эмийн сангийн (100) борлуулалтанд их хувь эзэлж байгаа эмийн нэр төрөлд Үндэсний зайлшгүй шаардлагатай эмийн нэр төрөл 30-32%, харин дотоодын үйлдвэрийн бүтээгдэхүүнд эзлэх хувь 46-52%, үүнээс үлдэх хувийг импортоор авч буй эм бараа эзэлж байна.

Дүүрэг тус бүрийн хүн амын нягтрал, орлогын төвшингөөс хамааран дотоодын болон гадаадын эмийн бүтээгдэхүүний нийт борлуулалтанд эзлэх хувь ялгаатай байсан (Зураг 2). Баянгол, Сонгинохайрхан, Чингэлтэй дүүргүүдийн (60.4%, 55%, 66%) хувьд гадаадын бүтээгдэхүүний борлуулалт нийт борлуулалтын орлогод эзлэх хувь нь өндөр байхад, Баянзүрх, Хан-Уул, Сүхбаатар дүүргүүдээр нийт борлуулалтын орлогод дотоодын үйлдвэрлэгчдийн бүтээгдэхүүний борлуулалтын орлого өндөр хувийг эзэлж байна.

Судалгаагаар Улаанбаатар хотын эмийн сангийн 70 гаруй хувь нь хотын төвд ялангуяа Чингэлтэй, Баянгол, Сүхбаатар дүүрэгт байрлаж нийт борлуулалтын 58%-ийг хийж байна. Эмийн санд ажиллаж байгаа хүнийг нас, мэргэжлээр нь ялган үзэхэд нэг эмийн санд дунджаар 2-3 хүн, дундаж нас 26-30-тай бараг тал хувь нь мэргэжлийн бус хүн, тухайн эмийн сангийн эзний төрөл садангийн хүн ажиллах жишээтэй байна.

Манай улс чөлөөт зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжиж буй сүүлийн 10-аад жилд эм хангамжийн байгууллагад бүтэц зохион байгуулалтын өөрчлөлт гарч, ялангуяа Улаанбаатар хотод нийтийн үйлчилгээтэй бүх эмийн сангууд 100 хувь хувийн хэвшилд шилжсэний зэрэгцээ эмийн санг ашгийн төлөөх байгууллага мэт үзэх өрөөсгөл хандлага давамгайлснаар эмийн сан, эмийн худалдааны цэгийн тоо тасралтгүй өсч эмийн сангийн үйлчилгээнд эерэг сөрөг зөрчлүүд нэмэгдэж байгаа нь бидний асуулга судалгаанд анхаарагдсан болно.

Эмийн сангийн үйлчилгээний салшгүй нэг чухал асуудал бол эрэлт хэрэгцээнд нийцсэн чанарын баталгаатай эм бараагаар жигд тасралтгүй хангаж хэрэглэгчийн эрх ашигт нийцсэн эмийн зөв зохистой

хэрэглээг хэвшүүлэх хэмжээний үйлчилгээг явуулах явдал юм.

Улаанбаатар хотод эрх авсан Эм Ханган Нийлүүлэх Байгууллага 50 орчим байгаагийн 30 гаруй нь идэвхитэй үйл ажиллагаа явуулж, тэдгээр нь зах зээлд өрсөлдөх, үйлчилгээг хэрэглэгчдэд ойртуулах зорилгоор хотын төвд (зөвхөн Чингэлтэй дүүрэгт 34 Эм Ханган Нийлүүлэх Байгууллага) нэг байранд бөөнөөрөө байрлаж байгаа нь эмийн сангууд эм барааныхаа нөөцийг сонголт хийж татаж авахад дөхөмтэй мэт боловч эмийн нөөц нэр төрөл ихтэй 1-р зэрэглэлийн Эм Ханган Нийлүүлэх Байгууллага, Монгол Эм Импекс Концериноос өөр байхгүй, мөн Үндэсний Зайлшгүй шаардлагатай эмийг бүрэн хэмжээнд ханган нийлүүлэх байгууллага хязгаарлагдмал, эмийн сангийн үйлчилгээ ч өнөөдрийн эрэлт хэрэгцээг бүрэн хангах түвшинд хүрч чадаагүй болохыг хотын эмнэлэг, хүн амын тодорхой хэсгүүдээс авсан асуулга судалгаанаас харагдаж байна.

Уг асуулга судалгаагаар эмчийн бичсэн хүчин төгөлдөр эмийн жороор эм олгож, жорын бүртгэл хөтөлж байгаа эмийн сан бүртгэгдээгүй бөгөөд эмнэлэг, эмч, эмийн сангийн харилцааны хэмжүүр болсон эмийн жорыг бичиж бүртгэхгүй байгаа нь эмийн сангийн үйлчилгээний чанарыг дүгнэх эрх зүйн баталгаа байхгүй болжээ гэдэг дүгнэлтэнд хүргэж байна.

Мөн Үндэсний Зайлшгүй Шаардлагатай Эмийн нэр төрөл (319) цөөн, түүний 50%-ийг хангасан эм ханган нийлүүлэх байгууллагыг 1-р зэрэглэлд хамруулна гэдэг нь эм хангамжийн түвшин доогуур байх, чанаргүй үйлчилгээ явуулах эрх зүйн үндэс болохын гадна өвчний эмчилгээнд эмийн сонголт хийх эмчийн эрх боломжийг хязгаарласан хандлагатай байгааг судалгаанд хамрагдсан эмч эмнэлгийн ажилтангуудын асуулгын хариултаас дүгнэлт хийж байна.

### Дүгнэлт

1. Улаанбаатар хотын эмийн сангуудад борлуулагдаж байгаа болон эмнэлэг, хүн амын хэрэгцээнд гарч байгаа эмийн нэр төрөл олон улсын дунджаас 1.5-2 дахин цөөн байна.

2. "Эмийн тухай хууль" болон эмийн үндэсний бодлогыг хэрэгжүүлэхэд Эм Ханган Нийлүүлэх Байгууллагууд нь Үндэсний Зайлшгүй Шаардлагатай Эмийн хэрэгцээтэй нэр төрлийг нэмэгдүүлэх, мөн улсын бүртгэлд шуурхай бүртгүүлж, хангалтын баталгааг сайжруулах, шинэ эм үйлдвэрлэх, хэрэгцээнд гаргах асуудлыг дэмжих зэрэгт анхаарах.

3. Үндэсний Зайлшгүй Шаардлагатай Эмийн нэр төрлийг нэмэгдүүлэхэд дотоодын үйлдвэрүүдийн оролцоог сайжруулах, тэднийг төрийн зүгээс урамшууллын механизмаар дэмжих, Эмийн үйлдвэр, Эм ханган нийлүүлэх байгууллага, эмийн сангийн дунд шударга өрсөлдөөн үүсгэх замаар үйлчилгээний чанарыг сайжруулснаар эмнэлэг хүн амыг өндөр идэвхитэй, чанарын баталгаатай эмээр тасралтгүй,



хүртээмжтэй жигд хангах, эмийн зохистой хэрэглээг төлөвшүүлэх гэсэн бидний үндсэн зорилго хэрэгжих үндэстэй.

4. Шинээр байгуулагдах эмийн сангийн зөвшөөрөл олгох явцад байршлыг нь зохицуулах талаар төр, захиргааны байгууллагаас нөлөөлж зохицуулалт хийх шаардлагатай байгаа нь бидний судалгаагаар тодорхой ажиглагдсан болно. Монгол Улсын Эмийн тухай хуулийн 13-р зүйлийн 3-р заалт (Эмийн сангийн байршлыг оновчтой тогтоох, эмээр үйлчлэх үйл ажиллагааг зохицуулах үүргийг Нутгийн Захиргааны байгууллага хүлээнэ)-ыг хэрэгжүүлэхэд бүх талаар анхаарч үзэх нь зүйтэй юм.

#### Ном зүй

1. Монгол улсын үндсэн хууль. УБ-1998 он. х.8-10
2. Эмийн тухай хууль. УБ-2002 он. х.38-50
3. Монголын эм зүйн, эм хангамжийн тулгамдсан асуудал.(илтгэлийн хураангуй) УБ-1993 он. х.3-13
4. Ж.Аминдаваа. Эрүүл мэнд нийгмийн баялаг. УБ-1982 он. х.24-26
5. Д.Дагвадорж. Маркетингийн үндэс. УБ-1997 он
6. Д.Дагвадорж. Маркетинг-зха зээлд хөтлөх түлхүүр ухаан. УБ-2000 он х.11-20; 83-87
7. Д.Баярсайхан. Эрүүл мэндийн эдийн засаг. УБ-1995 он

8. Монголын анагаах ухаан сэтгүүл 2(111)-2000 он. х.29

9. Монголын анагаах ухаан сэтгүүл 4(113)-2000 он. х.3-4

10. Дрёмова Н.Б, Лазерева Е.В. Концепция маркетинговых исследований ассортимента Лекарственных средств в фармацевтических организациях. Фармации-м. 1998 с.70-72

11. Криков В.И. Определение потребности в медикаментах. Фармации. 1988. с.260-264

12. Прописин В.Н. Основы лекарственного обеспечения населения. 1983. с.68-72

13. Титова Е.В. Разработка. Организационно-функциональной модели областного центра фармацевтического маркетинга. Харьков. Автореферат. с.10-12

14. Marketing Authorization of pharmaceutical products with special reference to multisource (generie) products. WHO. Geneva. 1999

15. WHO. Drug information. Using of the antibacterial drugs. 2002. p.3-4

16. National drug policies. MDS. 1997. p.13-20

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Эм зүйн шинжлэх ухааны доктор,  
профессор Д.Дүнгэрдорж

## Эх орны эмийн үйлдвэрлэлд тавих хяналтыг сайжруулах зарим асуудалд

М.Уранчимэг, Д.Дүнгэрдорж, Г.Эрдэнэцэцэг.  
Улсын мэргэжлийн хяналтын газар  
Эм зүйн сургууль

**Үндэслэл:** Good Medical Practice гэдэг нь тухайн эм нь стандартад заагдсаны дагуу үйлдвэрлэгдэж чанар нь шалгагдаж баталгаажилт нь хангагдаж байдаг систем юм. GMP-ийн дүрмэнд зориулалтын тохирох барилга байгууламж, шаардлагатай тоног төхөөрөмж, ариун цэвэр, халдвар хамгаалал, сургагдсан хүн хүчин, батлагдсан дамжлага түүний заавар, түүхий эд, бүтээгдэхүүний хадгалалт, үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны болон баримтын бүртгэл, хаяглалт, савалгаа, цувралын бүртгэл, чанарын хяналт, баталгаажуулалт, лабораторийн үйл ажиллагаа, бүтээгдэхүүнийг буцаан татах, хадгалах систем зэрэг багтана (5).

Дэлхийн ихэнх орнууд ДЭМБ-аас зөвлөмж болгож байгаа Эмийн үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалт, хяналтын дүрэм (GMP)-ийг үндэслэж өөрийн орны GMP-ийг боловсруулж эмийн үйлдвэрлэлд тавигддаг

шаардлагыг мөрдөн ажиллаж байна.

Харин манай оронд эмийн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд мөрдөгдөх үндэсний GMP-ийн дүрэм байхгүйгээс жижиг үйлдвэрүүд хэт олширч тэдгээрийн байрны нөхцөл нь шаардлага хангахгүй, үйлдвэрийн шат дамжлагын хяналт сул, эрүүл ахуй-ариун цэвэр, эм зүйн дэглэмийг баримтлах болон технологийн заавар мөрдөлтийн талаар зөрчил нилээд гарч, лабораторийн тоног төхөөрөмжийн баталгаажилт, ажиллах хүн хүч мэргэжлийн хүмүүсийн ур чадвараас шалтгаалан үйлдвэрийн эцсийн бүтээгдэхүүний чанар харилцан адилгүй байна. Ийм учир "Эмийн талаар төрөөс баримтлах бодлогын" хүрээнд үндэсний GMP-ийг боловсруулж түүний шаардлагын түвшинд хүргэх арга хэмжээг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх зорилт тавьсан тул эмийн үйлдвэрлэлд тавих хяналтыг боловсронгуй болгох нь зайлшгүй шаардлагатай юм.

**Судалгааны ажлын зорилго:** ДЭМБ-аас зөвлөмж болгон баримталж буй GMP, GLP, GSP-ийн дүрэм, ISO-9000 олон улсын стандартын шаардлагын дагуу эмийн үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалт хяналтыг

боловсронгүй болгож сайжруулах зорилгоор Эх орны эмийн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд судалгаа хийхэд оршино.

**Судалгааны арга, материал** Эмийн тухай хууль, Эрүүл мэндийн сайдын холбогдох тушаал, дүрэм, журам, зааврыг судалгаандаа удирдамж болгон, гадаад орнуудын эмийн үйлдвэрлэлийн удирдлага зохион байгуулалт, хяналтын дүрэм (GMP)-ийн туршлагыг ашиглан эх орны эмийн үйлдвэрлэлтэй харьцуулан судлагааг явуулсан.

Эх орны эмийн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг 1998-2002 оны тайлангийн бодит тоон үзүүлэлтээс түүвэрлэн авч судлан, Улсын мэргэжлийн хяналтын газрын (УМХГ) дотоодын эм үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны талаарх хяналт шалгалтаар илэрч байгаа зонхилон тохиолдож буй зөрчил, дутагдал тэдгээрийн шалтгааныг судлан дүгнэлт хийв.

**Судалгааны үр дүн, хэлцэмж:** Өнөөдөр манай улсад орчин үеийн эмийн үйлдвэр-18, уламжлалт эмийн үйлдвэр-5, биобэлдмэл-энзим-4, эмнэлгийн хэрэгсэл нэг удаагийн тариурын-1 байгаагийн дотор улсын өмчийн-8, хувийн хэвшлийн Монофарм, Нахиа, Гамба зэрэг 20 гаруй эмийн үйлдвэрүүд үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд улсын үйлдвэрийн газрын -28. 6 %, хувийн хэвшлийн эмийн үйлдвэр 71. 4 %-ийг эзэлж байна.

Европ эмийн үйлдвэрүүд давхардсан тоогоор 264 нэрийн бүтээгдэхүүн, 48 нэрийн биобэлдмэл, энзим, цусны бэлдмэл, уламжлалт эмийн үйлдвэр давхардсан тоогоор 931 нэрийн эмийн ургамлын эм тан, үрэл зэрэг бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж байгаагаас шахмал эмийн хэлбэр-34. 4 %, галены шингэн эмийн хэлбэр-32. 7%, тун шилтэй тарилгын эмийн хэлбэр 3. 8%, антибиотик-3%, тосон түрхлэц-8. 3 хувь, ороох боох материал-1. 5%, витаминт үрэл-6. 2%, эмийн ургамлын хэлбэр 18%-ийг тус тус эзэлж байна (2).

**Зориулалтын байрны хувьд** судалгаа явуулж үзэхэд эдгээр эмийн үйлдвэрүүдийн 60. 7% нь өөрийн байранд, 39. 3% нь түрээсийн байранд үйл ажиллагаа явуулж байгаа, 60. 8% нь шаардлага хангахгүй барилга байгууламжтай (талбайн хэмжээ нь бага, эсвэл хэт хуучирсан), 53, 2 % нь дотоодын чанарын хяналтын албагүй, 57. 2% нь лабораторгүй, 46. 4% нь зөвхөн эм шинжлэгчийн ширээтэй ажиллаж байгаа зэрэг нь Эмийн тухай хуулийн 10-р заалт болон Эрүүл мэндийн сайдын А/269-р тушаалын заалтанд тохирохгүй байна (1).

УУГ-ын эмийн үйлдвэрүүдийн байр нь эм зүйн болон эрүүл ахуй-халдвар хамгааллын дэглэм, барилга байгууламжийн хана, шал, таазанд ан цав үүссэн шаардлага хангахгүй болсон засвар хийгээд ч засал авахгүй болж хуучирсан, хана ханатайгаа нийлсэн хэсэг, хана шалтайгаа нийлсэн тэр хэсгүүд нь налуу бус өнцөг үүсгэснээс тоос шороо цуглах нөхцлийг бүрдүүлж байгаа, хувийн хэвшлийн эмийн үйлдвэрүүд нь түрээсийн, зориулалтын бус байранд ариутгал цэвэрлэгээ хийхэд тохиромж муутай, ихэнх нь хотын төвд байрлалтай үйл ажиллагаа явуулж байна.

Ихэнх үйлдвэрийн агааржуулалтын систем нь зориулалтын бус, хүчин чадал муутай, агаар нь халуун бүгчим, тоосжилт ихтэй хөдөлмөр хамгаалын дэглэм сайн биш, технологийн шугам дээр тоног төхөөрөмжөөс гарч буй тоосыг сорох, эргүүлэн цуглуулж цэвэрлэх битүү шугамын систем хангалтгүй, байгаа нь бүтээгдэхүүний чанарт сөргөөр нөлөөлж, ажиллагсадад харшил өгч эрүүл мэндэд нь сөргөөр нөлөөлж байна.

**Тоног төхөөрөмжийн хувьд судалгаа хийж үзэхэд:** УУГ-ын эмийн үйлдвэрүүдийн багаж тоног төхөөрөмжийн 70 орчим хувь нь элэгдэлд орж тохиргоо нь алдагдлаас, хэвийн бус ажиллагаатай шаардлага хангахгүй болж засвар авахгүй болсон, 53 хувь нь аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааны дагуу үйлдвэрлэлийн өмнө тохируулга үйлчилгээ хийж баталгаажуулдаггүй, цэвэрлэгээ хийсэн, шалгасан талаарх тэмдэглэл тогтмол хөтөлдөггүй, нэг машин тоног төхөөрөмж дээр олон нэрийн, өөр төрлийн бүтээгдхүүн үйлдвэрлэдгээс нэг эмийн бодисоор нөгөө эмийн бодис дамжин бохирдох, эсвэл өөр зүйлээр бохирдох явдал гарч байгаа нь бүтээгдэхүүний чанарт сөргөөр нөлөөлөх нөхцлийг бүрдүүлж байна (4).

**Хүн хүчний хувьд явуулсан судалгаанаас харахад:** эм, биобэлдмэл, эмнэлгийн хэрэгслийн үйлдвэрүүдэд нийт 513 хүн ажиллаж байгаагийн 20 хувь нь (103) эм зүйч, эм найруулагч, эмч, 10 хүрэхгүй хувь нь үйлдвэрийн чиглэлээр мэргэшсэн байгаа нь Эмийн тухай хуулийн 10-р заалт болон Эрүүл мэндийн сайдын А/269-р тушаалын хэрэгжилт хангалтгүй байгааг харуулж байгаа бөгөөд энэ нь мэргэжлийн алдаа гарч болох үндэслэл байж болохыг үгүйсгэх аргагүй юм. Жишээлбэл: ЭУКомпанд нийт 53 хүн ажиллагчдаас 11 эм зүйч, 2 эм найруулагч байгаа бөгөөд 34 хувь нь мэргэжлийн хүн ажиллаж байгаагийн дотор үйлдвэрийн зохион байгуулалт, технологийн чиглэлээр зөвхөн 2 эм зүйч нь л мэргэшсэн байна (4).

Ихэнх эмийн үйлдвэрийн технологч, химич нар нь дипломын дараах нарийн мэргэжил эзэмшээгүй, эмийн үйлдвэрт ажиллаж байгаагүй, дадлага туршлагаар дутмаг, чанарын хяналтын алба болон тэдгээрт ажиллаж буй ажилтнууд нь үйлдвэрийнхээ харьяанд бие даасан бус хараат ажиллаж байна.

Үйлдвэрийн дэргэдэх чанарын хяналтын лабораторийн хувьд судалгаа явуулахад шаардлагатай багаж тоног төхөөрөмж дутагдалтай, тогтмол баталгаажуулж тохиргоо хийлгэдэггүй, хуучирсан, урвалж бодис дутагдалтай, зарим нэг стандартын дагуу бүрэн шинжилгээ хийх боломжгүй зэргээс үзэхэд шаардлагын түвшинд хүрэхгүй байна. ЭМУХА (хуучин нэрээр Эрүүл мэндийн улсын хяналтын алба)-ны байцаагч нарын мониторинг болон төлөвлөгөөт шалгалтын үеэр хяналтын дээж авч лабораторт шинжлүүлэхэд 22% нь үйлдвэрлэлийн технологийг зөрчин, стандартын шаардлага хангахгүй бүтээгдэхүүнийг зах зээлд нийлүүлснийг илрүүлж зах зээлээс буцаан татаж хууль эрх зүйн актын дагуу асуудлыг шийдвэрлэсэн болно (3).

Ихэнх эмийн үйлдвэрүүд нь ЭМНХСайдын (хуучин нэрээр) 1998 оны А/269 тоот тушаалын 4.5 заалтын шаардлагын дагуу гологдол буюу хэрэглэх хугацаа дууссан бүтээгдэхүүнийг зах зээлээс буцаан татах бүртгэл, тэдгээрийг хэрхэн яаж шийдвэрлэсэн талаарх тэмдэглэл хөтөлдөггүй, зэрэг нь тухайн үйлдвэрийн чанарын хяналтын алба учир дутагдалтай ажиллаж байгаа гэж үзэж болохоор байна (3).

Манай эх орны эм, биобэлдмэл, эмнэлгийн хэрэгслийн ихэнхи үйлдвэрүүдийн агуулахад дулаан хүйтний хэм, чийг хэмжигч байдаггүй, зарим нэг үйлдвэрт байдаг боловч хэмжилтийг тогтмол шалгаж тэмдэглэдэггүй, түүхий эдийн агуулахын 56% нь, бэлэн бүтээгдэхүүний агуулахын 67% нь хадгалалтын горим хангахгүй, бүх үйлдвэрийн 90 гаруй хувь нь шаардлагын дагуу хаяг шошиго, савлах материалыг хадгалдаггүй, ил задгай байлгадаг, тусгай битүүмжилсэн лацтай, цоожтой саванд хадгалдаггүй, зарцуулалтыг эргэж тооцож хянадаггүй зөрчил, дутагдал оршоор байгаа нь эмийн бүтээгдэхүүний чанарт сөргөөр нөлөөлөөд зогсохгүй хуурамч, дууриамал эм буй болох үндсийг бүрдүүлэх нөхцөл бүрдэж байна гэж үзэж болохоор байна (3).

#### Дүгнэлт:

Эмийн үйлдвэрийн тоо болон үйлдвэрлэн гаргаж буй бүтээгдэхүүний нэр төрөл өсөн нэмэгдэж байгаа нь эх орны эмээр хүн амыг хангахад зохих хувь нэмэр болж байгаагаараа сайн талтай ч үйлдвэрлэлийн технологи болон бүтээгдэхүүний чанар төдийлөн сайнгүй байгаа

нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа шардлагын хэмжээнд хүртлээ жигдэрч чадаагүй байна.

Эмийн үйлдвэрийн үйл ажиллагаанд мөрдөгдөх үндэсний GMP-н дүрэм байхгүйгээс жижиг үйлдвэрүүд хэт олширч тэдгээр нь байрны нөхцлийн шаардлага хангахгүй байгаа нь судалгаанаас харагдаж байна.

Үйлдвэрийн шат дамжлагын хяналт сул, эрүүл ахуй-ариун цэвэр, эм зүйн дэглэмийг баримтлах болон технологийн зааврын мөрдөлтийн талаар зөрчил нилээд их гарч үйлдвэрийн эцсийн бүтээгдэхүүний чанар харилцан адилгүй байгаа нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих хяналт шаардлагын хэмжээнд хүрэхгүй байгааг харуулж байна.

#### Ном зүй:

1. Эмийн тухай хууль болон ЭМНХСайдын (хуучин нэрээр) 1998 оны А/269-р тушаал "Эмийн үйлдвэрийн ажиллах журам"

2. Эмийн үйлдвэрийн лавлах 2000 он

3. Улсын мэргэжлийн хяналтын газрын эм, биобэлдмэлийн хяналтын албаны байцаагч нарын хяналт шалгалтын болон лабораторийн 2002 оны тайлан

4. Дотоодын эмийн үйлдвэрүүдийн үйл ажиллагааны 1998-2002 оны тайлан

5. Guidelines for inspection of Pharmaceutical drug. Cairo-Egypt -2000

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,  
профессор Л. Мягмар

## Архидан согтуурахаас сэргийлэх, хяналт тавих талаар төрөөс баримтлах бодлогын асуудалд

#### Г. Цэцэгдарь

#### Эрүүл мэндийн яам

Сүүлийн хэдэн арван жилд согтууруулах ундааны хэрэглээ хөгжингүй орнуудад буурч хөгжиж буй орнуудад нэмэгдэн дэлхийн хэмжээнд жил бүр 1.8 сая хүн согтууруулах ундаа хэрэглэсэнтэй холбоотойгоор нас барж байгаа нь өвчин эмгэгийн улмаас нас барсан нийт тохиолдлын 3.2 хувийг эзлэж байна.

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага (ДЭМБ) архидан согтуурсаны улмаас хордох, архинд донтох өвчтэй болохоос гадна зүрхний титэм судасны өвчин, тархинд цус харвах, чихрийн шижин зэрэг 60 гаруй өвчин архидалттай ямар нэг хэмжээгээр холбоотой үүсч даамжирч байгаагийн дотор элэгний хатуурал, улаан хоолой, элэгний хавдар, эпилепси болон осол гэмтэл, санаатайгаар хүний эрүүл мэнд, амь насанд

аюул учруулж буй тохиолдлын 20-30 хувь нь архидалтаас үүдэлтэй байна гэж тооцоолжээ.

Дэлхийн олон оронд нийгэм эдийн засгийн шилжилт явагдаж хүн амын аж төрөх хэвшил эрүүл мэндийн эрсдэлт хүчин зүйл ч бас нэгэн адил өөрчлөгдөж архийг хэрэглэх хэрэглээний хувьд ч энэ чиглэлээр авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээний хувьд ч буруу сонголт хийж байгааг уг тайланд онцлон тэмдэглэсэн байна (1).

Архи хэтрүүлэн хэрэглэх эрсдэлт зан үйл, архи, сэтгэц нөлөөт бодист донтох өвчинтэй хүний тоо дэлхийн олон оронд өсөн нэмэгдэж улс орнуудын үндэсний аюулгвй байдал, хүн амын эрүүл мэнд, амьдралын чанарт сөргөөр нөлөөлж байгааг харгалзан ДЭМБ-аас гишүүн орнууддаа хандан хүн амын архины хэрэглээ, түүнээс үүдэн гарах сөрөг үр дагаврыг бууруулах талаар иж бүрэн хөтөлбөр боловсруулж

хэрэгжүүлэхийг зөвлөмж болгосон юм (2).

ДЭМБ-аас хүн амын согтууруулах ундааны хэрэглээг багасгах хамгийн үр нөлөө бүхий арга зам нь татвар, үнийн бодлогоор согтууруулах ундааны үйлдвэрлэл, импортлолт, худалдаанд тавих хяналтыг сайжруулж согтууруулах ундааны хангамжийг бууруулах, үйлдвэрлэх, импортлох, худалдах, үйлчлэх тусгай зөвшөөрөл, лиценз олгох асуудлыг чангатган худалдаа, үйлчилгээний цэгийн тоог цөөрүүлэх, зар сурталчилгаа, ивээн тэтгэх үйл ажиллагааг хориглох, архи хэрэглэж болох насны доод хязгаарыг тогтоох явдал гэж үзэж байна (3).

Манай улсад нийгэм эдийн засгийн шилжилт, ажилгүйдэл, ядуурал, байгалийн гамшиг, гэнэтийн осол, гэр бүл, байгууллага, хамт олон, хүмүүсийн хоорондын зүй бус харилцаа, хүчирхийлэл бүхий таагүй орчин зэргээс сэтгэцийн эрүүл мэнд илүүтэй хямарч архидан согтуурах явдал улам бүр газар авч архины хэрэглээ ба твчний сөрөг үр дагавар жил ирэх тутам ихсэх хандлагатай байна (4).

Сэтгэцийн эмгэг, мансуурал судлалын төвөөс 1985-1997 онд явуулсан судалгаагаар насанд хүрэгсдийн 51,2 хувь нь архиийг хэтрүүлэн хэрэглэж байгаагийн 8 хувь нь эмэгтэйчүүд байна (5). 2000 онд НҮБ-ын Хүүхдийн сан, ДЭМБ, болон НҮБ-ын бусад төрөлжсөн байгууллагууд, ЭМЯ-тай хамтран Өсвөр үеийнхний хэрэгцээг судалсан судалгаагаар өсвөр үеийнхний архи хэрэглэж эхэлсэн дундаж нас 17.6 байгаа бөгөөд 16-аас доош насны өсвөр үеийнхний 54.7%, 20-оос доош насныхны 70.5% нь архи хэрэглэж үзсэн төдийгүй хотын хүүхдүүд хөдөөгийнхийг бодвол хоёр дахин их хэрэглэж байгааг тогтоогоод байна(6).

Манай улсын насанд хүрсэн нэг хүнд ногдож буй албан ёсны бүртгэлтэй согтууруулах ундааны хэмжээ нь 38 градусын архинд шилжүүлснээр тооцоход 1998 онд 4.7 литр архи ногдож байсан бол 2000 онд 7.65 литр, 2001 онд 9.29 литр болж сүүлийн 3 жил дараалан 43.2-21.4 хувиар өссөн байна(7). Энэ нь Олон Улсын Хүнсний байгууллагаас 1998 онд гаргасан дэлхийн дундаж / 4.7 л / үзүүлэлтээс 1.9 дахин их байна. Албан ёсны бүртгэлгүй буюу хууль бусаар хил гаалиар орж ирж зах зээлд борлуулагдаж байгаа болон иргэдийн хувийн хэрэгцээндээ зориулан гаднаас авчрах буюу гэрийн нөхцөлд хийж хэрэглэж байгаа согтууруулах ундааг оруулж тооцвол манай хүн амын хэрэглээ үүнээс ч илүү их байгаа нь тодорхой юм.

Архидан согтуурах явдал гэмт хэрэг гарах үндсэн нөхцөл болсоор байна. 1996-2000 онд согтуугаар үйлдсэн гэмт хэрэг 1990-1995 оныхоос 43.6 хувь, гэмт хэрэг үйлдсэн хүний тоо 37.7 хувиар өссөн бөгөөд 2002 оны байдлаар нийт гэмт хэргийн 18,6 хувь нь согтуугаар үйлдэгдсэн нь өмнөх оныхоос 13.3 хувиар буурчээ (8).

Архидан согтуурсанаас учирсан эрүүл мэндийн хохирол улам бүр нэмэгдэж халдварт бус өвчнүүд, осол гэмтэл хүн амын өвчлөл, нас баралтын зонхилох шалтгаан болж байна. Тухайлбал сүүлийн 10 жилд зүрх судасны эмгэгээр нас барах явдал 4-5 дахин нэмэгдэж

хүн амын нас баралтын шалтгааны дотор 1-рт, хавдар хоёрдугаарт орох болж, нас барж байгаа 6 хүн тутмын нэг нь энэ өвчний улмаас эндэх боллоо. Хорт хавдрын бүтцэд элэг, ходоод, улаан хоолойн хавдар зонхилж нийт хавдрын дотор 60 гаруй хувийг эзэлж байгаа нь анхаарал татаж байна. 2001 онд улсын хэмжээнд элэгний хатуурлын улмаас тохиолдсон нас баралт хоол боловсруулах замын өвчнөөс шалтгаалсан нийт нас баралтын дотор 27.5 хувийг эзэлж байна. Осол, гэмтэл, хордлого 1980 онтой харьцуулахад 4 дахин нэмэгдэж хүн амын нас баралтын шалтгааны дотор 3-рт орох болов (9). Зөвхөн 2002 оны байдлаар осол, гэмтлийн улмаас тохиолдсон нийт нас баралтын талаас илүү / 52.5% / хувь нь согтуугаар осолд өртөн нас барсан тохиолдол байна. Сvvлийн 15 жилд архинд донтох өвчтэй хvний тоо 6 дахин нэмэгдэж 2000 оны байдлаар уг өвчний тархалт хотод 1000 хvнд 6.4, хөдөөд 2.5 байна (5). Хүн амын дундаж наслалтыг хүйсээр авч үзэхэд эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдээс 3-7 жилээр дутуу наслаж байгаа нь согтууруулах ундааны хэрэглээ эрэгтэйчүүдийн дунд илүү байгаатай зохих хэмжээгээр холбоотой юм.

Архидан согтуурах нь гэр бүлийн хүчирхийлэл, гэр бүл салалт, ажил тасалдал, сургууль завсардалт, хүүхэд өсвөр үеийнхийг архи, тамхи хэрэглэх, мансуурах шалтгааны нэг болж байна. Тухайлбал 2000 онд НҮБ-ын Хүүхдийн сан, ДЭМБ, болон НҮБ-ын бусад төрөлжсөн байгууллагууд, ЭМЯ-тай хамтран Өсвөр үеийнхний хэрэгцээг судалсан судалгаагаар гэр бүлийн гишүүдийн аль нэг нь архи уудаг айлын 10 хүүхэд тутмын нэг нь сурлага муутай, 4 хүүхдийн нэгэнд нь зан үйлийн сөрөг өөрчлөлт гарсан, тэдний 10 орчим хувь нь архи уудаг, 5 орчим хувь нь гадуур тэнэдэг болсон нь тогтоогджээ(6). Хүчирхийллийн эсрэг төвийн мэдээгээр гэр бүлийн хүчирхийллийн 60 орчим хувь, гэр бүл салалтын 45 хувь нь архидалттай холбоотой байна.

Төр, засгаас архидан согтуурахтай тэмцэх, сэргийлэх асуудлыг анхааралдаа авч Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал, Архидан согтуурахтай тэмцэх тухай хууль, Захиргааны хариуцлагын тухай хууль, Эрүүгийн хууль, Гааль, Татварын хууль, Хүнсний тухай хууль, Стандартчилал, чанарын баталгаажуулалтын тухай хуулиудаар тус тус зохицуулж байгаагийн дээр эдгээр хуулийг хэрэгжүүлэх чиглэлээр гарсан тогтоол, холбогдох төрийн захиргааны төв болон орон нутгийн байгууллагын тушаал шийдвэр гээд бүхэл бүтэн хууль, эрхийн тогтолцоо бүрджээ.

Гэвч эдгээр хууль тогтоомжийн хэрэгжилт, хяналт шалгалтын чанар, үр нөлөө хангалтгүй, хил гааль, мэргэжлийн хяналт, хуулийн байгууллагын ажлын уялдаа холбоо муу байгаатай холбоотой архидалт түүнээс үүдэх уршиг улам бүр нэмэгдсээр байна. Тухайлбал 2001 оны байдлаар архи, согтууруулах ундааны үйлдвэрлэл, худалдаа эрхэлдэг 660 аж ахуйн нэгжийн бүтээгдэхүүний 79,1 хувь нь

улсын стандартад заасан чанар аюулгүйн шаардлагыг хангахгүй, 3.3 хувь нь зөвшөөрөлгүй, 18.3 хувь нь хууль бус үйл ажиллагаа явуулж байв.

Согтууруулах ундааны импорт түүний чанар, аюулгүй байдалд тавих хяналт хангалтгүй байна. Улсын хэмжээнд 1999-2001 он, 2002 оны эхний улирлын байдлаар улсын хэмжээнд 740 аж ахуйн нэгж улсын хил гаалиар 26.6 сая ам долларын үнэ бүхий 44.8 сая литр согтууруулах ундаа оруулж ирсэнээс дөнгөж 20.1 сая литр нь буюу 38.7 хувь нь Стандартчилал, хэмжил зүйн үндэсний төвийн баталгаажуулалтад хамрагдсан байна (10).

Согтууруулах ундааны худалдаа түүгээр үйлчлэх асуудалд тавих хяналт, хязгаарлалт-муу байна. Тухайлбал согтууруулах ундаа худалддаг түүгээр үйлчилдэг цэгийн тоо хэт олширсоноос хүн ам, ялангуяа хүүхэд залуучууд оршин суугаа газар болон сургууль, ажлын газраасаа 50-700 метр яваад л хүссэн цагтаа (24 цаг) согтууруулах ундаа авч хэрэглэх боломжтой байгаа нь хэрэглээ ихсэхэд нөлөөлж байна. Одоо улсын хэмжээнд 48 хүнсний бөөний төв, 3482 хүнсний дэлгүүрт архи, согтууруулах ундаа худалдаалж байгаа бөгөөд тохирлын гэрчилгээ, чанарын баталгаагүй согтууруулах ундаа худалдаалдаг дутагдал нийтлэг байна.

Сүүлийн жилүүдэд согтууруулах ундаагаар үйлчилдэг ресторан, баарны тоо нэмэгдэн одоо улсын хэмжээнд 338 ресторан, зоогийн газар, 1297 баар, цэнгээний газар архи, согтууруулах ундаагаар үйлчилж байна. 2002 оны эцсийн байдлаар нийслэлийн хэмжээнд 199 зоогийн газар, 557 баар, 1438 хүнсний дэлгүүр архи, согтууруулах ундаагаар үйлчилж худалдаж байгаа нь өмнөх оныхтой харьцуулахад 16.4-17.5 хувиар нэмэгдсэн төдийгүй баар цэнгээний газрууд үйлчилгээний хугацааг 1-3 цагаар хэтрүүлдэг дутагдал нийтлэг тохиолдож байна.

Согтууруулах ундааны хууль бус худалдаа ч байсаар байна. Тухайлбал 2001, 2002 оны эхний улиралд 737 аж ахуйн нэгж, иргэдийн улсын хил, гаалиар хууль бусаар оруулсан 162.925 мянган литр спирт, 2447.5 мянган литр архи, 5504.4 мянган литр пиво, 934 мянган литр дарсыг илрүүлэн холбогдох арга хэмжээ авсан байна(10).

Архидан согтуурч биеэ авч явах чадваргүй болсон, хэв журмын зөрчил гаргасаны улмаас жилдээ 130,000-140,000 мянган хүн эрүүлжигдэж байгаа бөгөөд эрүүлжүүлэх нь "эрүүл" болгох, эмчлэх замаар хордлогыг нь тайлах гэдэг утгаар бус архидан согтуурч хэвийн бус яваа хүнийг гэмт хэрэг, зөрчилд өртөх, амь нас, эрүүл мэндээ хохироохоос сэргийлэх зорилгоор эрхийг нь албадан хязгаарлах байдлаар явагдаж байна(11).

2002 онд 13028 хүн наркологийн нарийн мэргэжлийн тусламж авч 2556 хүн минесота загвар / мэдээлэл,

танин мэдэхүйн сургалт, сэтгэл засал /-ын эмчилгээнд хамрагдсан нь өмнөх оныхоос 2.3 - 2.7 дахин нэмэгджээ. Архинд донтох өвчний улмаас сайн дураараа эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлсэн болон албадан эмчлүүлсэн хүний тоо нэмэгдэж байна(12). Тухайлбал нийслэл дэх Наркологийн эмнэлэгт 2002 онд 1261 хүн хэвтэж эмчлүүлсэн нь 2000 оныхтой харьцуулахад 2 дахин, Багахангай дахь Архидах, мансуурах донтой өвчнийг албадан эмчлэх эмнэлэгт 2002 онд 1137 хүн эмчлүүлсэн нь өмнөх оныхоос 3.2 дахин нэмэгджээ. Гэвч архаг архичдыг албадан эмчлэх ажиллагаа нь ихэнхдээ компаничилсан шинжтэй, эмнэлгийн орчин нөхцөл нь эрүүл ахуйн шаардлага хангахгүй, мэргэжлийн боловсон хүчин дутагдалтай байна(13). Эмчлүүлэгсдийн эмчилгээний үр дүнг батжуулах, дахилтаас сэргийлэх ач холбогдол бүхий олон нийтийн үүсгэл санаачлагаар 1998 онд байгуулагдсан АА цуглаанд нийслэлийн 7 дүүрэг, 13 аймагт бүгд 1493 хүн хамрагдаад байгаа хэдий ч орон нутгийн дэмжлэг, мэргэжил арга зүйн удирдлага дутагдалтайгаас эмчилгээнд орсон хүмүүсийг бүрэн хамруулж чадахгүй байна(14). Тэрчлэн эмчлэгдээд гарсан хүмүүсийг хяналтанд авч хөдөлмөр зохицуулалт хийх, амьдрах чадварыг нь дээшлүүлэхэд чиглэсэн нөхөн сэргээх тусламж үйлчилгээ, ажлын байраар хангах явдал хангалтгүй байна.

Архинд донтох өвчин нь удаан хугацааны эмчилгээ, сургалт, хяналт шаардлагатай өртөг зардал ихтэй, эмчилгээний үр дүн багатай өвчин болохыг ДЭМБ тогтоогоод байна(2). Харин архины асуудалтай хүмүүсийг эрүүл мэндийн анхны тусламжийн түвшинд эрт илрүүлж эмчлүүлэх, хяналтанд авах нь архинд донтох өвчтэй болохоос урьдчилан сэргийлэх үр ашигтай арга болох нь дэлхийн олон орны туршлагаар батлагдаад байна(15). Иймээс эрүүл мэндийн суурь тусламжийн түвшинд сум, өрхийн эмнэлгийн үйлчилгээгээр архи хэтрүүлэн хэрэглэгч, архины хамааралтай хүнийг эрт илрүүлж нарийн мэргэжлийн эмчилгээнд илгээх, эмчлэгдсэний дараа хяналтанд авах арга хэмжээг манай орны практикт хэрэгжүүлэх нь чухал байна. Архидан согтуурахаас сэргийлэхэд нийгэм, хамт олны оролцоо хангалтгүй, архинд донтох өвчтэй хүний эмчилгээ, хяналт, нөхөн сэргээлт, хөдөлмөр зохицуулалт, нийгмийн халамжийн үйлчилгээ дутагдалтай байсаар байна.

Архины хор хөнөөлийн талаар хүн ам ялангуяа хүүхэд, өсвөр үеийнхний мэдлэг хангалтгүй байна. Тухайлбал 1997 онд Эрүүл мэндийн удирдлага, мэдээлэл, боловсролын төвийн (хуучин нэрээр) явуулсан судалгаагаар судалгаанд хамрагдсан хүүхэд, өсвөр үеийнхний 19.3 хувь нь сайн, 49.4 хувь нь дунд, 12.2 хувь нь хангалтгүй, 19.1 хувь нь огт мэдэхгүй байв (16).

Согтууруулах ундааны үйлдвэрлэл, импортлолт нэмэгдэж байгаагаас улсын төсөвт орох хөрөнгө жилээс жилд нэмэгдэж 2001 - 2002 онд дотоодын



Үйлдвэрлэлд ногдох онцгой албан татвараас 44.2 тэрбум төгрөг, импортлолсон согтууруулах ундаанд ногдох бүх төрлийн татвараас 12.6 тэрбум (үүнээс онцгой албан татвар 7.2 тэрбум) төгрөг улсын төсөвт төвлөрсөн байна.

Архидан согтуурахтай тэмцэх, сэргийлэх арга хэмжээнд зарцуулах төсөв хөрөнгө хомсдолтой байгаа нь уг ажлын далайц, үр нөлөөнд багагүй нөлөөлж байна. УИХ-аас 2001 онд баталсан Нийгмийн эрүүл мэндийн талаар Төрөөс баримтлах бодлогод "Хүн амын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлдэг архи, тамхины онцгой албан татварын тодорхой хэсгийг хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах, дэмжих, эрүүл мэндийн боловсролыг дээшлүүлэхэд зарцуулна" гэж тусгагдсаны дагуу архи, согтууруулах ундааны онцгой албан татварын орлогын зохих (2%) хувийг хүүхэд, өсвөр үеийнхнийг архидан согтуурахаас урьдчилан сэргийлэх амьдрах ухааны боловсрол эзэмшүүлэх, эрүүл аж төрөх зан үйлийг дэмжигч орчин бүрдүүлэх, насанд хүрэгсдэд зохистой хэрэглээ төлөвшүүлэхэд чиглэсэн арга хэмжээнд зарцуулж байхаар холбогдох хууль тогтоомжид өөрчлөлт оруулах явдал зүй ёсоор шаардагдаж байна (17).

Ийнхүү манай улсад согтууруулах ундаанд тавих хяналтыг татвар, үнийн бодлогоор зохицуулах явдал хангалтгүй, үйлдвэрлэл эрхлэх зөвшөөрлийг хавтгайруулан олгож согтууруулах ундааг ямарч зөвшөөрөлгүйгээр импортлох болсоноос согтууруулах ундааны үйлдвэрлэл, импортлолт нэмэгдэж байгаагийн зэрэгцээ үйлдвэрлэж, импортлож байгаа согтууруулах ундаа нь чанарын шаардлага хангахгүй, тэдгээрийн хэмжээг хянан зохицуулалт, хязгаарлалт хийдэггүй, архи, согтууруулах ундааны зар сурталчилгаа, дэмжлэг улам бүр газар авч түүнд тавих хяналт сул, хууль зөрчигчдөд авах арга хэмжээ үр нөлөө муутай, архидан согтуурахаас урьдчилан сэргийлэх ажилд зарцуулах төсөв, хөрөнгө дутагдалтай, архинд донтох өвчнийг эрт илрүүлэх, хяналт тавих нийгэм, хамт олонд тулгуурласан тусламж үйлчилгээ байхгүй, согтууруулах ундааны хэрэглээнээс үүдэн гарах хүн амын өвчлөл, нас баралт, хвчирхийлэл, осол гэмтлийн нийгмийн зардал буюу согтууруулах ундааны үйлдвэрлэлийн эдийн засгийн ашиг ба зардлын үнэлгээ хийгдээгүй, архидан согтуурахаас сэргийлэх тэмцэх ажилд төрийн болон төрийн бус байгууллага, олон нийт, гэр бүл, иргэдийн оролцоо хангалтгүй байна.

Дээрхи байдлаас шалтгаалан архи, согтууруулах ундааны хэрэглээ улам бүр нэмэгдэж хэрэглэгчид нь улам бүр залуужиж согтуугаар үйлдэгдсэн гэмт хэрэг, гэмт хэрэг үйлдсэн хүний тоо төдийлөн буурахгүй байгаа төдийгүй архинаас үүдэлтэй хүн амын өвчлөл, осол гэмтэл, нас баралт нэмэгдсээр байгаа нь анхаарал татаж байна.

Архидан согтуурахын шалтгаан нөхцлийг тогтоох зорилгоор Цагдаагийн байгууллагаас хийсэн удаа дараагийн судалгаагаар судалгаанд хамрагдагсдын

65 хувь нь нийгмийн хяналт суларсанаас, 23.5-46.8 хувь нь дотоод дахь архины үйлдвэр, баар, цэнгээний газар олширсон, архиыг чөлөөтэй худалдах болсон, чөлөөт цагаа зөв боловсон өнгөрөөх газаргүй байгаагаас архидан согтуурах явдал ихсэж байна гэж үзсэн байна(18).

Ийнхүү архидан согтуурах нь хүний тогтвортой хөгжилд саад болж буй гол хүчин зүйлийн нэг болж иргэд, айл өрхийн амьдрал улмаар улс орны нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд хохирол учруулж үндэсний аюулгүй байдалд ноцтой сөрөг үр дагавар үүсгэж байгаа манай нийгмийн шийдвэрлэвэл зохих тулгамдсан асуудлын нэг болоод байна.

Нийгмийн эрүүл мэндийн хүрээлэнгээс 2001 онд Нийслэлийн 3 дүүргийн 15 байгууллага дээр хийсэн судалгаагаар судалгаанд хамрагдсан нийт хүмүүсийн 57.9 - 73.3 хувь нь согтууруулах ундааны хэрэглээ ялангуяа архины хэрэглээг бууруулах шаардлагатай гэсэн хандлагатай байгаа нь энэ чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг олон нийтийн зүгээс дэмжин хамтран ажиллах нийгмийн сэтгэл зүйн таатай уур амьсгал буй болсоныг харуулж байна(19).

Цаашид согтууруулах ундааны эрэлт хэрэгцээ, нийлүүлэлт, хатуулаг, чанарт тавих хяналтыг сайжруулах замаар хүн амын хэрэглээг бууруулж архидан согтуурсанаас хүн амын эрүүл мэнд, нийгэмд учрах сөрөг үр дагаварыг багасгах эрх зүй, эдийн засаг, нийгмийн орчин бүрдүүлэх нь чухал байна. Үүний тулд согтууруулах ундааны үйлдвэрлэл, импорт, худалдаа, үйлчилгээ, хэрэглээнд тавих хууль, хяналтын механизмыг оновчтой болгох, согтууруулах ундаанд ногдуулах онцгой албан татварыг дэс дараатай нэмэгдүүлж хүүхэд, өсвөр үеийнхнийг тохиолдлоор сонирхон согтууруулах ундаа хэрэглэхээс сэргийлэх, онцгой албан татвар, гаалийн татварын хэмжээг хатуулаг, чанар, төрлөөр нь ялгавартай тогтоох, шар айраг, ургамал, жимсний ханд бүхий бага хатуулагтай согтууруулах ундааны дотоодын үйлдвэрлэлийг татварын бодлогоор дэмжин насанд хүрэгсдэд зохистой хэрэглээ төлөвшүүлэх, архидан согтуурсанаас хүний эрүүл мэнд, гэр бүл, хамт олон, нийгмийн амьдралд учрах хор уршгийн талаар хүн амын мэдлэг, хандлагыг дээшлүүлэх, архи хэтрүүлэн хэрэглэгч, архинд донтох өвчтэй хүнийг эрт илрүүлж урьдчилан сэргийлэх, эмчлэх, хяналт тавих эрүүл мэнд, нийгмийн халамжийн тусламж, үйлчилгээг боловсронгуй болгох зорилтыг хэрэгжүүлэх, энэ ажилд оролцох Төрийн болон төрийн бус байгууллага, аж ахуйн нэгж, иргэд, гэр бүл, олон нийтийн оролцоо, үүрэг хариуцлагыг дээшлүүлэх нь чухал болоод байна.

**Ном зүй**

1. World Health Report, 2002.
2. Alcohol control policies. 1990. WHO
3. David H. Jernigan. Global status report: Alcohol and Young People.2001
4. Эрдэнэбаяр Л. Цэцэгдарь .Г. Сэтгэцийн эрүүл

мэндийн тулгамдсан асуудлууд. Нийгмийн эрүүл мэнд шинэ мянганд. 2001

5. Эрдэнэбаяр Л. Мансуурал судлалын үндэс. 2001

6. Өсвөр үеийнхний оролцоо ба хөгжлийн эрхийг хангахад чиглэгдсэн хэрэгцээг судлах судалгааны тайлан. 2000

7. Дамдиндорж П. Согтууруулах ундааны үйлдвэрлэл, хэрэглээний өнөөгийн байдал, баримтлаж буй бодлого. Шинэ зуунд архидалтын эсрэг. Үндэсний чуулган. Товхимол, 2003

8. Баясгалан Г. Монгол улсад архидан согтуурахтай тэмцэж буй ажлын явц, цаашид баримтлах бодлого зорилт. Шинэ зуунд архидалтын эсрэг. Үндэсний чуулган. Товхимол, 2003

9. Тоон үзүүлэлт. Монгол улсын эрүүл мэндийн алба 80 жил. 2001

10. Батхуяг Н. Архи, согтууруулах ундааны импорт болон түүний худалдаа, үйлчилгээний хүрээнд төрөөс тавих хяналтыг сайжруулах нь. Шинэ зуунд архидалтын эсрэг. Үндэсний чуулган. Товхимол, 2003

11. Бумнанжид Ж. Цагдаагийн байгууллага дахь эрүүлжүүлэх үйл ажиллагааны одоогийн байдал, цаашдын төлөв хандлага. Шинэ зуунд архидалтын эсрэг. Үндэсний чуулган. Товхимол, 2003

12. Дэмидмаа Н. Монгол улсын хүн амд үзүүлж байгаа Наркологийн тусламж үйлчилгээ. Шинэ зуунд архидалтын эсрэг. Үндэсний чуулган. Товхимол, 2003

13. Батболд Т. Архины албадан эмчилгээг боловсронгуй болгох асуудал. Шинэ зуунд архидалтын эсрэг. Үндэсний чуулган. Товхимол, 2003

14. Ганбат О. Монголд архичид аминчлахуй хөдөлгөөн үүсч хөгжсөн нь. Шинэ зуунд архидалтын эсрэг. Үндэсний чуулган. Товхимол, 2003

15. Anderson Peter. Алкоголь и первично медико-санитарная помощь. Региональные публикации ВОЗ Европейская серия № 64. 1998

16. Өсвөр үеийнхний эрүүл мэндээ хамгаалах дадал хандлагыг судлах судалгааны ажлын тайлан. ДЭМБ. ЭМНХЯ. ЭМУМБТөв. 1997

17. Нийгмийн эрүүл мэндийн талаар төрөөс баримтлах бодлого. Товхимол. 2001

18. Дагвадорж Д. Цагдаагийн байгууллагаас архидан согтуурахтай тэмцэх хууль тогтоомжийг хэрэгжүүлэхэд тулгарч буй бэрхшээл түүнийг зохицуулах зарим арга замын талаар. Шинэ зуунд архидалтын эсрэг. Үндэсний чуулган. Товхимол, 2003

19. Халдварт бус архаг өвчинд нөлөөлөх зарим халгаат хүчин зүйлсийн талаархи хүн амын мэдлэг, дадал, хандлага. Судалгааны ажлын тайлан. ДЭМБ, ЭМЯ, НЭМХ. 2001

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,  
профессор Ц.Мухар

## Эпилепси өвчнийг хянаж эмчлэхэд өрхийн эмч нарын үүрэг

Я. Эрдэнэчимэг, Д.Баасанжав  
Анагаах Ухааны Хүрээлэн

Эпилепси өвчний эмчилгээ орчин үед дэлхий дахинд чухал асуудлын нэг болж байгааг гадаадын олон эрдэмтэд, судлаачид тэмдэглэсээр байна (Петрухин А.С нар 2000, Гехт А. Б. 2001, Зенков Л.Р. 2002). Мэдрэл, сэтгэцийн эмч нарын практикт эпилепсийн эмчилгээг хэдийд эхлэх, уналтын эсрэг эмийг ямар тунгаар хэрэглэх, хэр удаан хугацаагаар үргэлжлүүлэх, эмчилгээний үед юу анхаарах, эмийн эмчилгээг хэрхэн хасах гэх мэт шийдвэрлэх асуудлууд байнга тулгардаг. Мөн эпилепситэй өвчтөнүүд өрхийн эмч нарт эхлэн хандаж, цаашид тэдний хяналтанд байнга байдаг учир эпилепсийг оношлох, эмчлэх, хянах, хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэхэд өрхийн эмч нарын үүрэг их юм. Эпилепситэй өвчтөнүүдэд эмчилгээний катамнез судалгааг бид сүүлийн таван жил явуулж байгаа бөгөөд энэхүү судалгаагаар эпилепсийг эмчлэхэд цаашид анхаарвал зохих дараахь асуудлууд байгаа нь харагдав. Үүнд :

1. Эпилепси гэж нэгэнт онош тавигдсан бол түүний шалтгаан, хүчин зүйлсийг тодруулах (гэмтэл, перинатал эмгэг, судасны, хавдарын, үрэвслийн г.м) явдал хангалтгүй тул үндсэн шалтгааны эмчилгээ хоцрох буюу хийхгүй байгаа байдал ажиглагдав. Бидний судалгаагаар эпилепситэй өвчтөний 43% нь уг эмчилгээг хийгдээгүй буюу хагас дутуу хийгдсэн байв.

2. Эпилепсийн уналт, таталтын хэлбэр (их, бага, хэсэгчилсэн таталт, миоклоник г.м) -ээс хамаарсан таталтын эсрэг бэлдмэлүүдийг оноож заах явдал бүрэн хэрэгжихгүй байна. Бидний судалгаагаар таталтын эсрэг эмүүдээс карбамазепин (тегретол, финлепсин), фенобарбитал, бензонал, диазепам г.м цөөхөн нэр төрлийн бэлдмэлүүдийг зонхилон хэрэглэж байгаа нь харагдаж байна.

3. Заасан эмийн бэлдмэлийн үйлчилгээ, түүний үр дүнг хянаж-эмчлэх зарчим бараг хэрэгжихгүй байгаагаас эмчилгээг оновчтой, үр дүнтэй болгох зарчим ихээхэн дутагдалтай байна. (Бэлдмэлийн тун хэмжээ тохиромжтой эсэх, түүнийг хангалттай хугацаагаар тогтмол үргэлжлүүлэхгүй таслах, өвчтөн

эмийн тунг дур мэдэн бууруулах г.м).

4. Абсанс мэтийн богино хугацааны (секундын г.м) түр ухаан алдалтыг илрүүлж оношлоогүйгээс эмчилгээ хожигдох, оройтох,

5. Таталтын эсрэг эмийн бэлдмэлүүдийг хангалттай, зохих нэр төрлөөр захиалан хангах асуудал дутагдалтай, мөн эмийн үнэ өндөр зэрэг нь өвчтөн оновчтой эмээ сонгон, тасалдалгүй заасан хугацаанд уух зарчим дутагдалтай хэрэгжиж байгаагаас өвчин засрах, эдгэрэх нь удаахрах, оройтох, өвчин даамжихад нөлөөлж байгаа зэргийг цаашид таслан зогсоох,

6. Эпилепситэй өвчтөнийг хянаж, оновчтой зөв эмчлээгүйгээс зан төрхийн өөрчлөлт, оюун ухааны сулралд оруулан, сэтгэцийн өвчин, эдгэршгүй өвчин болоход хүргэж байх талтай. Иймээс эпилепси өвчнийг эмчлэхэд дараахь зарчимуудыг баримталж хэрэгжүүлэх нь зүйтэй байна.

Эпилепсийн эмчилгээ нь уналт-таталтыг таслан зогсоох, уналтаас илрэх гаж нөлөөг бууруулах, амьдралын чанарыг дээшлүүлэхэд чиглэгдэнэ. Үүнд :

1. Шалтгаан зүйн эмчилгээ

Үндсэн өвчин (үрэвслийн, судасны, гэмтлийн, удамшлын г.м)-ийг эмчлэх, тархины дотоод даралт бууруулах, шимэгдүүлэх, үрэвслийн эсрэг бэлдмэл, антиоксидантууд, ноотропил, витамин, аминокислот, натри, кальцын антигонистууд, гормоны бэлдмэлүүдийг хийх

2. Уналтын эсрэг эм нь уналтын хэлбэрт тохирсон байх

Хүчлэн-чичирхийлэх ерөнхий уналт, энгийн ба хавсарсан абсансууд, энгийн ба хавсарсан хэсэгчилсэн уналт-таталтууд, миоклоник уналт, хэсэгчилсэн уналт хоёрдогч тархалтад шилжих гэх мэт уналтуудын хэлбэрийг оношилж тохирсон эмийн бэлдмэлийг өгнө. (Бүдүүвч №1)

3. Уналтын давтамжийг харгалзан үзнэ. Маш олон давтамжтай (өдөрт хэд хэдэн удаа унадаг), олон давтамжтай (долоо хоногт хэд хэд удаа унадаг), дунд зэрэг давтамжтай (сард хэд хэдэн удаа унадаг), цөөн давтамжтай (жилд хэд хэдэн удаа унадаг) гэх мэт, мөн өглөө, өдөр, орой, шөнө унадаг, уналтанд юу нөлөөлдөг (орчин нөхцөл, нойр сэрүүний хэмнэл, сарын тэмдгийн мөчлөг г.м) зэргийг харгалзахаас гадна өвчтөний нас, биеийн байдалд тохирсон байна.

4. Дараалсан уналт ба үргэлжилсэн уналтын (эпилепсийн статус) үед эрчимтэй тохирсон эмчилгээг хийнэ.

Уналтын эсрэг эмийн эмчилгээ нь өвчтөнийг уналтанд оруулахгүй байхад чиглэгдэх бөгөөд удаан хугацаагаар, байнгын байна. Үүнд :

а/. Сэтгэцийн болон биеийн байдлыг хэвийн байлгах, уналтыг бүрэн зогсоож чадах сайн тохирсон эмийг сонгон хэрэглэх үе,

б/. Уналтыг сэдэрээхгүй, уналт - таталт илрэхгүй байх хугацааг уртасган эмчилгээ тасралтгүй үргэлжлэх үе

в/. Эдгэрэлтийн үед эмийн тунг аажим буулгах, цаашид эмийг бүрэн хасах үе гэж ангилж үзэж болох юм.

Уналтын эсрэг нэг эмийг их биш тунгаар эхэлнэ. Олон эмийг шууд хавсарч эхлэн хэрэглэх нь эмийн үйлчилгээг хүндрүүлэн, өвчин даамжихаар гаж нөлөөг ихэсгэх талтай. Уналтын явц, өвчтөний ерөнхий байдлыг ажиглан 3-5 хоногт 1 удаа эмийн тунг аажим ихэсгэн өгсөөр эмчилгээний дээд тунд хүргэнэ. Эмчилгээний дээд тун гэдэг нь уналт бүрэн зогсож ямар нэг гаж нөлөө, хүндрэл илрэхгүй байх тунг хэлнэ. Эмийг хурдан сольж хэрэглэх нь уналтыг ихэсгэх эпилепсийн статуст оруулж болзошгүй. Эмчилгээний энэ үед ЭЭГ шинжилгээг 1,5-2 сард тогтмол хийж хянана.

Тохирсон нэг эм болон хавсарсан эмийг байнга, өвчтөнд тохирсон тунгаар дунджаар 3-5 жил хэрэглэнэ. Бэлгийн бойжилт болон насны онцлог үеүдэд уналт илрэхгүй байсан ч эмийн эмчилгээг зогсоохгүй.

Бүдүүвч 1

Уналтын үндсэн хэлбэрүүдээс хамаарч заагддаг уналтын эсрэг эм бэлдмэлүүд, тэдгээрийн тун, гаж нөлөө

Д/д	Эмийн нэрс	Хоногийн тун	Уналтын хэлбэрүүд	Гаж нөлөө
1.	Кэробамезепин /Летретол, Финлепсин/	Насанд хүрэгчид 400-1800 хүүхдэд 10-30 мг/кг	Энгийн ба хавсарсан хэсэгчилсэн уналтууд хүчлэн-чичирхийлэх ерөнхий уналт	Эмийн тунтай холбоотой дотор муухайрсаж, юм хойрлож харагдах, хөдөлгөөний алдагдал, харшлын тууралт, цагаан цоцос бурах, цуссанд натри багсгах,
2.	Диазепам /седуксин /	Насанд хүрэгчид 5-60 мг	Эпилепсийн статусын үед хэвлийн үр дүнтэй судсанд шулуун гадсанд хийнэ.	Эмийн тунгаас шалтгаалж нойрмоглох, ядрах, шүүрлэг ихсэх, эмийн тун ихэвдэл эмчилгээ үр дүнгүй,
3.	Фенобарбитал /люминал /	Насанд хүрэгчид 30-240 мг. хүүхдэд 2-6 мг/кг	Хүчлэн-чичирхийлэх ерөнхий уналт, миоклоник болон хэсэгчилсэн уналтанд хэрэглэнэ.	Эмийн тунтай холбоотой нойрмоглох, ядрах, хөдөлгөөний тогтворгүйдэл, эрсдэл тууралт гарах, удаан хэрэглээнд дасах,
4.	Бензонал	Насанд хүрэгчид 150-600 мг. хүүхдэд 8-10 мг/кг	Абсанс уналт	Фенобарбиталтай төстэй,
5.	Этосужимид	Насанд хүрэгчид 150-600 мг. хүүхдэд 10-25 мг/кг	Абсанс /бага/ уналтанд үр дүнтэй. Миоклоник уналтанд зарим тохиолдолд үр дүнтэй байж болно	Эмийн тунтай холбоотой дотор муухайрсаж, нойрмоглох, бөөлжих, толгой өвдөх, цоромтой болох, харшлын тууралт гарах.
6.	Фенитион	Насанд хүрэгчид 200-600 мг	Эпилепсийн статусын үед үндсэн эмчилгээ болно. Хүчлэн-чичирхийлэх ерөнхий уналт, хэсэгчилсэн болон миоклоник уналтанд үр дүнтэй.	Эмийн тунтай холбоотой дотор муухайрсаж, бөөлжих, хөдөлгөөний тогтворгүй байдал, харшлын урвалууд илэрнэ.
7.	Вальпроат /натри /делэвин /	Насанд хүрэгчид 600-3000 мг. хүүхдэд 20-50 мг/кг	Бүх хэлбэрийн уналтууд онцлогч хүчлэн-чичирхийлэх ерөнхий уналт, абсанс, этоник, миоклоник уналтууд, хэсэгчилсэн уналтуудад хэрэглэнэ.	Эмийн тунтай холбоотой тремор илрэх, тайван биш болох, хоолны дуршил ихсэх, харшлын урвалууд, ходоод, элэг, нойр булчирхайн урвалууд илрэх, удаан хэрэглээндээ ус унах.
8.	Ламотридин /ламотригин/	Насанд хүрэгчид 300-500 мг. хүүхдэд 2-15 мг/кг	Хүчлэн-чичирхийлэх ерөнхий уналт, хэсэгчилсэн уналтуудад хэрэглэнэ.	Эмийн тунтай холбоотой нойрмоглох, юм хойрлож харагдах, толгой өвдөх, гуйвах, тремор, дотор муухайрсах,
9.	Клоназепам	Насанд хүрэгчид 2-6 мг. хүүхдэд 0,01-3 мг/кг	Абсанс, хавсарсан болон этоник абсансууд, миоклоник уналтанд хэрэглэнэ.	Эмийн тунгаас хамраар ядрах, цоромтой болох, хүүхдэд доошлон болох, гиперкинез илрэх, шүлс их ялгарах, психоэ илрэх,

Уналтын эсрэг эмийг хасахдаа сүүлчийн уналтаас хойш 1-1,5 жилээс доошгүй хугацааны дараа эмийн тунг аажим, удаан бууруулан хасна. Өвчтөний биеийн болон зан төрхийн байдал, ЭЭГ шинжилгээний үзүүлэлт тогтвортой эсэх, уналтыг сэдэрэх гадны нөлөө-халдвар, хордлого, биеийн ачаалал болон сэтгэлийн цочрол гэх мэтийг харгалзан хянаж байна. Уналтын эсрэг эмийг хасаж байх үед ЭЭГ шинжилгээг хагас жилд нэгээс цөөнгүй хийж хянана. ЭЭГ шинжилгээнд эпилепсийн

идэвхижил илэрвэл эмийн тунг ихэсгэж өгнө. Клиникт уналт илрэхгүй боловч ЭЭГ шинжилгээнд эмгэг долгионууд хэвээр байвал уналтын эсрэг эмийн тунг бууруулахгүй. Зарим тохиолдолд нэг эмээр эмчилж байгаа, уналт илрээгүй, ЭЭГ шинжилгээнд өөрчлөлт байхгүй хэвийн болсон үед 6 сар тутам дөрөвний нэгээр уналтын эсрэг эмийг багасган өгч болно.

Уналтын эсрэг эмийн тунг бууруулж байгаа үе, эмийг хассан үед уналт дахин илрэх өндөр магадлалтай. Уналтын эсрэг эмийг солих, хавсарч болохоос гадна насны онцлог /бэлгийн бойжилт/ үе, өөр өвчнөөр өвдөх, тархинд гэмтэл авах, сэтгэлийн цочрол, гадаад орчны таагүй нөлөөллийн үед уналтын эсрэг эмийн тунг нэмэх, бусад эмгэг жамын болон сэтгэл заслын эмчилгээг хийнэ.

Эпилепсийн эмчилгээ нь иж бүрэн байх нь чухал бөгөөд эмчилгээний бүрдэлд доорхи зүйлүүд орно. Үүнд:

- амьдралын эрүүл дэглэм баримтлан уналт-таталтыг сэдэрэх нөхцлийг арилгах (нойргүйдэл, нойрсэрүүний хэмнэл алдагдах, халууралт, өвчлөл, архи хэтрүүлэн хэрэглэх, ажлын ачаалал, наранд хэт халах, зурагт, компьютер удаан цагаар үзэх г.м)
- эмийн бус эмчилгээний аргуудыг хавсаргах (хоолны дэглэм сэтгэл зүйн эмчилгээ)
- мэс засал эмчилгээ
- нөхөн сэргээх засал зэрэг эмчилгээнүүдийг сонгож хэрэглэнэ. Мөн эпилепсийн эмчилгээний үр дүнг сайжруулахад дараах зүйлс нөлөөлөх талтай. Үүнд:
  - эмээ уугаагүйгээс гарах уршгийн талаарх мэдлэг

- эмчид үзүүлэхэд ямар ч бэрхшээл учрахгүй байх
- найдвартай буюу аюулгүй эмээр эмчлэх зэрэг орно.

Эпилепсийн эмчилгээг оновчтой хийснээр уналтыг таслан зогсоох, амь насны аюулаас урьдчилан сэргийлэх, зан төрхийн өөрчлөлтөнд оруулахгүй байх, хөдөлмөрийн чадвартай байх, амьдрах чанарыг дээшлүүлэхэд мэдрэлийн эмч нартай хамтран өрхийн эмч нар ажиллавал илүү үр дүнд хүрэх юм.

#### Ном зүй

1. Чулуунбаатар М. "Эпилепси өвчин" 1992 х.11-31
2. Болдырев А. И " Эпилепсия у взрослых" 1971 с.25-32, 64-71
3. Гехт А. Б Авакян Гусев Е.И "Современные стандарты диагностики и лечения эпилепсии в Европе" Журнал невропатологии и психиатрии имени С.С. Корсакова 1997-7 с.4-7
4. Громов С.А, Хоршев С.К, Михайлов В.А "Оптимизация терапии эпилепсии фенолипином" Журнал невропатологии и психиатрии имени С.С. Корсакова с.12-19
4. Зенков Л.Р " Депакин в лечении эпилепсии" 2002
5. Мухин К.Ю, Петрухин А.С "Идиопатические формы эпилепсии систематика, диагностика, терапия" 2000
6. Хопкинс Э. Эплтон Р "Эпилепсия факты" Мед 1998

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Профессор Г.Цагаанхүү

## Кесарын мэс засал хийх явцад гарч болох хүндрэлүүд, бэрхшээл ба алдаа

**Б.Жав, Ж.Лхагвасүрэн**  
**Анагаах Ухааны Их Сургууль**

Кесарын мэс засал техникийн хувьд энгийн мэт санагдавч мэс заслын явцад болон дараах үед өндөр давтамжтай хүндрэлүүд үүсч болдог нэн нарийн төвөгтэй мэс ажилбар юм.

Кесарын мэс заслын үед гол судас-доод мөчдийн хураагуурын судасны дарагдалтай, бөглөрлийн хам шинжтэй ба сорвижилт-наалдцын процесстай холбоотойгоор, мөн ургийн толгойг чөлөөлж гаргахад, цус алдахад, давсаг ба шээлгүүрийн суваг, гэдэс гэмтэхэд, ураг орчмын шингэнээр бөглөрөх, ургийн хүчилтөрөгчийн дутмагшил үүсэх болон бусад тохиолдолтой уялдаж бэрхшээл, хүндрэлүүд гарч болох талтайг зориуд тэмдэглэмээр байна.

Манай орны ба гадаадын судлаачдын материалаар яаралтай хийгдсэн кесарын мэс заслын үед

төлөвлөгөөтэйгээр хийгдсэн мэс заслаас илүүтэй хүндрэлүүд үүснэ (1, 17, 18, 19).

Жирэмсэн эсхүлт нярайлагч эмэгтэйг эгц дээш харуулж хэвтүүлэхэд хэвлийн гол судас ба доод мөчдийн хураагуурын судас жирэмсэн умайд дарагдсаны улмаас гол судас-доод мөчдийн хураагуур судасны дарагдлын хам шинж үүс болно үүнээс болоод зүрхнэд эргэж орох хураагуурын цус ба зүрхний шахалт багасан судасны лугшилтын тоо цөөрч, даралт буусан зэргээс умай-ихсийн цусны урсгал эрс хомсдож урагт хүчилтөрөгчийн дутмагшил үүснэ

Ураг орчмын шингэний ихдэл, ихэр, том ураг, удаан үргэлжилсэн перидураль мэдээгүйжүүлэг нь тухайн хам шинж үүсэх нөхцлийг бүрдүүлэгч хүчин зүйлс болно

Энэхү эмгэгийн эмнэлзүй нь бие сулрах, /хааяй түр зуур муурч унах/, нуруугаараа эгц дээш харж хэвтэхэд жирэмсэн эмэгтэй амьсгалахад сааталтай болох шинж тэмдгээр илэрнэ, эмэгтэйг зүүн хажуугаар нь эргүүлж

хэвтүүлмэгц эдгээр шинжүүд түргэн арилна

Хам шинжээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор эмгэгтэйг мэс заслын ширээн дээр зөв байрлуулмагц жирэмсэн умай зүүн тийн шилжиж хазайна тухайлбал мэс заслын ширээг зүүн тийш нь 15-20° хазайлгана эсхүл евээс ашиглаж болдог. Хүүхэд гармагц эмэгтэйг нуруугаар нь эгц дээш харуулж хэвтүүлнэ. Доод хураагуурын судас 10 хормоос дээш хугацаанд дарагдваас төвийн ба хязгаарийн цусны эргэлтийг сэргээхэд чиглэсэн эрчимтэй сэлбэн нөхөх (реовазо активын бэлдмэлүүд) эмчилгээ хийсний дараа кесарын мэс засал хийнэ.

Ерөнхий мэдээ алдуулалтаар кесарын мэс засал хийх явцад үүсэх нэн аюултай хүндрэлүүдийн нэг нь бөглөрлийн хам шинж (Мендельсоны хам шинж) юм. Хдоод доторх агууламж эргэн дээшилж цагаан мөгөөрсөөр дамжин уушгинд орсноос үүснэ, цөөн биш тохиолдолд үхэлд хүргэдэг (1,4,6,8,13).

Прогестероны үйлчилгээтэй холбоотойгоор улаан хоолой-ходоодны баригч хуниас суларснаас, өрц дээш өргөгдснөөс, хэвлийн хөндийн даралт ихэссэнээс, ханиах рефлекс буурснаас тухайн хам шинж үүсэх хүчин зүйлс бүрдэнэ.

Энэхүү хам шинжийн үед төвөнх ба цагаан мөгөөрсний агчил, зүрхний болон амьсгалын хурц дутагдал, хөхрөлт, амьсгаадалт судасны лугшилтын олшролт, уушиганд хуурай, нойтон хэржигнүүр сонсогдох зэрэг эмнэлзүйн шинжүүд илэрнэ. Хам шинжийн үед хийгдэх хамгийн үр дүнтэй эмчилгээний арга нь цагаан мөгөөрсний дурандалт ингэснээр амьсгалын замын саатлыг бүрэн арилгана. Уушгийг зохиомлоор амьсгалуулах арга хэмжээ заавал авна. Дээрхтэй зэрэгцүүлж хураагуур судсаар, цагаан мөгөөрсний хөндийд глюкокортикоидууд тарина. Тухайн хүндрэлээс сэргийлэх зорилгоор мэс заслаас өмнө антацидны хэрэгслүүд (антацид, ранитидин, циметидин), хэрэглэнэ. Хэрэв мэс засал хийх хүртлэх 5-6 цагийн хугацаанд хоол идсэн байвал наркоз өгөхөөс өмнө ходоодыг заавал цэвэрлэнэ. Наркозтой байхад фовлерийн байршилд (толгойн хэсгийг өндөр байлгах) байлгана, Фолейгийн катетерыг хамраар оруулж 20-25 см-ийн гүнд байрлуулан катетрийн манжетийг тэлж бэхэлнэ.

Ходоодны агууламж эргэж амьсгалын замд орохоос сэргийлэх үр дүнтэй арга бол төвөнхийн бөгж (бэлзэг) хэлбэрт (перстневидный) мөгөөрс дээр дарах (селликийн барил) үйлдэл.

Кесарын мэс засал хийх явцад тохиолдох хүндрэлүүдийн нэг нь цагаан мөгөөрсөн хоолойд гуурс тавих үйлдэл бүтэлгүй болох ажиллагаа юм.

Тагргалалт, дээд талын шүд орсгой байх, эрүү богинохон татагдах, хүзүүний гэдийлт хязгаардмал болох, амны ангайлтын багадаал, нүүрний хаван зэрэг нь гуурс тавилт үр зүнгүй болохыг нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйлс юм.

Ерөнхий мэдээ алдуулалттай холбоотой гарч болохуйц тухайлбал цагаан мөгөөрсөн хоолойд гуурс

оруулах үйлдэл бүтэмжгүй болох, бөглөрлийн хам шинж болон бусад хүндрэлүүд үүсч хөгжихөөс аль болохоор зайлсхийх үүнээс орчинүед кесар мэс заслыг эпидуральны (перидуральны) мэдээгүйжүүлгийн дор хэрэгжүүлэх аргыг өргөн ашиглах боллоо (1,6,13).

Давтан хийх кесарын мэс засал, тэх тусмаа өчигтөө хэд хэдэн удаа хэвлийн хөндийг нээх хагалгаа хийлгүүлсэн үед мэдэгдэхүйц бэрхшээлтэй учирдаг. Хэрэв хэвлийн хөндийг гэдэсний түгжрэл, мөн бусад мэс заслын ба эмэгтэйчүүдийн эмгэгийн учир нээлгэж байсан нөхцөлд хэвлийн өмнөт ханатай гэдэс, сэмж, давсаг нягт наалдсан байна. Ийм учраас хэвлийн хөндийг давтан нээх тохиолдолд гялтанг нээхдээ нэн болгоомжтой хандах хэрэгтэй.

Хэвлийн өмнөт хананы доод талын хөндлөн нугалаасаар хөндлөн зүслэг хийтэй харьцуулахад хүйнээс доош дагуу зүслэг хийхэд хүндрэл багатай байдаг хэдий ч энэ үед оёдол тавигдах, мэс заслын дараа евэрхий үүсэх, сорвитой болох гэх мэт сөрөг талтай. Хүй-умдагны хооронд дагуу зүслэг хийхэд цус бага хэмжээний алдана.

Орчин үед кесарын мэс заслыг хийдээ ихэвчлэн хэвлийн өмнөт ханыг Пфаннештилийн аргаар зүсэж байна. хэвлийн өмнөт ханыг Joel-Cohen ба Maylard-ын аргаар зүсэх явцад хэвлийн шулуун булчинг зүсдэг учраас харьцангуйгаар хүндрэл илүү гарах талтай.

Пфаннештилийн аргаар хэвлийн өмнөт ханыг зүсэхдээ мэс заслын дараах үед арьсан доорх өөхлөгт цус хуралт үүсэхээс сэргийлэх, цус тогтоолт хийх зорилгоор хажуугийн судасны салаануудыг бооно.

Умдагны дээд талаар хөндлөн зүслэг хийх явцад булчингын үеэс хатуу хальсыг урьдчилан салгаад, түүнийг хайчаар хайчилна. Энэ үед артери epigastrica Superficialis-ын баруун эсхүл зүүн салаа хэрчигдсэнээс болж зүслэгийн өнцөгнөөс цус цөөнгүй алддаг. Эдгээр артерийн салаанууд хатуу хальсны арын хуудсаар дээшилнэ, хатуу хальсанд нягт наалдсан байхаас гадна дотор талын жижиг артерүүдтай холбогдож өргөн хүрээнд сүлжээс үүсгэнэ.

Хэвлийн өмнөт хананы булчингууд ба хөндлөн хальсны хоорондын өөхлөгт байрласан цус хуралт мэс заслын дараах үед томорч хүндрэхээс гадна заримдаа үхэлд ч хүргэж болдгийг онцгой анхаарвал зохино.

Хатуу хальсыг мохой аргаар салгавал цус алдалт багатай байна. хатуу хальсыг хүйс ба умдагны үетийш салгах явцад цусны судас гэмтэж болох учраас судсуудыг заавал бооно, боохгүй бол мэс заслын дараах үед хатуу хальсан дор цус хуралт үүснэ, ийнхүү үүссэн цусан бундууг оношлоход төвөгтэй, гагцхүү чанд авиан шинжлэгээгээр оношлох боломжтой. Бага хэмжээний, тэх тусмаа идээлсэн цус хуралтыг мэс заслын аргаар эмчилнэ.

Хэвлийн хананы шулуун ба пирамидаль булчингуудыг мохой аргаар салгаж цус тогтоолтыг сайтар хийнэ. Хатуу хальсны доорх цус хуралттай харьцуулахад булчин ба гялтангын хооронд цус хуралт цөөн үүснэ. Дээр дурдсан байршилтай цус хуралт



хэмжээгээрээ томорч эмнэл зүйн шинжүүд илэрмэгц мэс заслын аргаар эмчилнэ.

Тромбоцитийн багасалттай буюу цусны бүлэгнэлийн тогтолцооны алдагдалтай эмэгтэйчүүдэд хэвлийн өмнө ханыг нээхдээ цус тогтоолтыг сайн хийнэ.

Кесарын мэс заслын үед хэвлийн өмнөт ханыг нээх явцад цус тогтоолтыг диатермокоагуляц ашиглан хийх арга ашигтай болох нь нэгэнт батлагджээ.

Хэвлийн өмнөт хананы зүслэгийн шархнаас цус алдахаас сэргийлэхийн тулд үе хоос өмнө шархаа, мөн шархны бүтэн байдлыг сэргээх явцад сайтар нягталж шалгавал зохино. Мэс заслын дараах эхний цагуудад эмч өөрөө хянаана. Арьсны доорх өөхлөгөөс цус тархмалаар шүүрч хэмжээгээрээ ихэсвэл шархны ёнцгөөр нарийн резин гуурс шургуулж болно. Кесар хагалгааны дараах бүхий л нөхцөлд хэвлийн өмнөт хананд 1.5-2 цагийн турш мөсөн жин тавьснаар судсууд дарагдахын сацуу умай сайн агшина.

Хэвлийн гялтанг, ялангуяа давтан хийх кесарын мэс заслын үед маш болгоомжтой нээх хэрэгтэй. Харааны хяналтанд шархны дээд буланд гялтанг болгоомжтойгоор нээнэ. Ингэж нээхгүй аухул уйтан аарцагтай, төрлөгийн 1 үеийн төгсгөл ба П үед давсаг дээр байрладаг учраас давсгийг гэмтээх аюултай. Түрүүнд нь давсагны араар хийгдсэн кесарын мэс заслын дараа (хэвлийн хөндийг түр хугацаагаар битүүлж хязгаарласан мэс заслын дараа) давсаг дээр байрлаж хэвлийн өмнөт ханатай, умайтай нягт наалдсан байх нь олонтой. Ийм учраас хэвлийн гялтанг ихэвчлэн дагуу чиглэлээр харааны хяналтад зүсэж нээнэ. Дэвсаг хэт дээр байрласан байвал хэвлийн гялтанг хөндлөн чиглэлээр харааны хяналтанд зүсэж нээнэ. Давсаг хэт дээр байрласан байвал хэвлийн гялтанг хөндлөн чиглэлээр нээвэл аюул багатай.

Давсаг-умайн гялтангийн хуниасыг нээх явцад давсаг гэмтэж болно. Ялангуяа гялтангын гадна талын хүрцээр, давтан кесарын мэс засал болон умайн доод таславчинд зүслэг хийх явцад, цус алдалтыг зогсоох үүднээс цус тогтоох оролдлогын үед, умайн хүзүүнд судасны багцанд хавчаар тавин салгаж боох, умай авах зэрэг үйлдлүүдтэй холбоотойгоор давсгийг гэмтээх талтай.

Мэс заслын өмнө шээсийг бургуйгаар аваад, давсагт бургуй тавьж мэс засал хийснээр давсаг гэмтэхээс сэргийлж чадна. Мэс засал хийх явцад эрхтэнгүүдийн анатомын харилцан хамаарлыг сайн мэдэж баримжаатай байна.

Хамгийн гол нь мэс засал хийх явцад гэмтлийг оношлох эсхүл сэжиглэхэд оршино. Хэрэв мэс засалч энэ байдалд үнэлгээ өгч хүндрэлийг ирлүүлэн зохицуулж чадахгүй бол цаг хугацаа алдахгүйгээр мэргэжилтэнг дуудна (мэс засалч, урологч).

Эргэлзээтэй байхад мэс засалч давсагны бүтэн байдлыг урьдчилан шалгахгүйгээр мэс заслыг төгсгөж болохгүй. үүний тулд натри хлоридын изотоник уусмалд метилен хөхийн уусмалыг хийж холиод давсагт хийнэ эсхүл метилен хөхийн уусмалыг хураагуурын судсаар

тарина. Бага аарцагт хөх өнгөөр будагдсан уусмал гарах нь шээлгүүрийн суваг эсхүл давсаг гэмтсэнг илтгэнэ. Давсагны шарханд хоёр эгнээ оёдлыг викрил эсхүл кетгут (№0-2, 0-3) утсаар тавина.

Эхний эгнээ оёдлыг давсагны салст давхарганд. Хоёрдахь эгнээ оёдлыг салстын доорх ба булчинт давхарганд тавиад гялтан бүрхүүлээр хуниж үёно. Давсагны шархыг оёсноос хойш 7-10 өдөр давсанд бургуйтай байна.

Кесарын мэс засал хийх явцад шээлгүүрийн сувагны гэмтэл ховор гардаг боловч умайн зүслэгт судасны багц хамрагдсаны улмаас цус их хэмжээтэй алдахад, цус алдсантай холбоотойгоор умай авах үед цус тогтоолт хийх үүднээс хавчаар тавихад гэмтэж болно.

Шээлгүүрийн сувагны гэмтлийг оношлоход эргэлзээтэй байвал метилен хөхийн уусмал хэрэглэж шалгана. Шээлгүүрийн суваг боогдсонг оношлоход төвөгтэй. Ийм тохиолдолд хураагуурын судсаар фуросемид (лазекс) тарьснаас хойш 20 хором болоод шээлгүүрийн сувгийг тэмтэрч оношлох боломжтой. Харин шээлгүүрийн сувгийг хэд хэдэн хэсэгт нь боосон тохиолдолд цоорол үүсэхээс зайлсхийж 5-7 өдрийн турш бургуйтай байлгана (2). Шээлгүүрийн сувгийн хана гэмтвэл сувагт бургуй тавиад, түүнд зангилаат дагнасан оёдол тавина. Шээлгүүрийн суваг тасарсан байвал уретристонатомоз хийнэ.

Төрүүлснээс хойш заримдаа шээлгүүрийн суваг гэмтсэнг хожуу оношлох талтай. Энэ үед эмэгтэй аарцгийн хананы дагуу хүчтэй өвдөнө гэсэн зовиуртай байна. Ийм байхад оношийг тодруулах зорилгоор чанд авианы, хромоцистоскийн, урографийн шинжилгээ хийнэ.

Давсаг гэмтсэнг оношлох аргуудын нэг нь мэс заслын дараа шээсийг бургуйгаар авахад цустай гарна. Шээс цустай гарвал шээсний өнгөд анхаарлаа хандуулна (шинэ цус эхүл нөжтэй эсэх), давсгийг фурацилины эсвэл натр хлоридын изотоник уусмалаар угаана. Энэхүү үйлдлийн үед давсагт хийсэн шингэний хэмжээ гадагш гарах шингэний хэмжээтэй тохирно. Харин тохирохгүй бол давсаг гэмтсэнг илтгэнэ. Мэс заслын үед давсагны ханыг оёдолд оруулж оёсон эсхүл давсаг дарагдсан байвал давсгийг угаах явцад шээстэй хамт гарах цусны хэмжээ багасаж эцэстээ шээс тунгалагжина. Заримдаа давсагны бүтэн байдлыг оношлох үүднээс урологийн эмчийг дуудаж цисто-эсхүл хромоцистоскопийн шинжилгээ хийлгүүлнэ.

Шээс ялгаруулах замын эрхтэнгүүдийн гэмтлийг цаг хугацаанд нь оношлоогүй эсхүл гэмтсэн эдийн бүтэн байдлыг сэргээх мэс заслын техник зөв биш байснаас давсаг-үтрээний, давсаг-умайн, шээлгүүрийн суваг-үтрээн, шээлгүүрийн суваг-умайн ба шээлгүүрийн суваг-умайн эсхүл үтрээн хавсарсан цооролууд үүснэ.

Кесарын мэс заслын үед гэдсийг гэмтээж болно. Ихэвчлэн энэ хэлбэрийн гэмтэл давтан хийх кесарын мэс заслын явцад үүсдэг. Түрүүнд нь гэдэсний түгжрэлийн ба бусад эмгэгийн учир, давтан кесарын мэс засал, миомын зангилааг авахуулсан, умайн

цоорлыг оёулсан, наалдцын процесс зэргээс болоод мэс засал хийлгүүлсэн байх нь гэдэс гэмтэх эрсдлийн хүчин зүйлс юм (3, 12, 15). Хэвлийн хөндийг нээх явцад тухайлбал гэдэсний гогцоог умайгаас салгах эсхүл умайн зүслэгт наалдсан гэдсийг оролцуулсан зэргээс шалтгаалж гэдэс гэмтэнэ.

Гэдэсний наалдцыг болгоомжтой хянуур салгах замаар гэдэс гэмтээхээс зайлсхийнэ. Түрүүнд нь хэвлийн хөндийг нээлгэж мэс засал хийлгүүлсэн эмэгтэйд мэс засал хийхдээ яарч хандахгүйгээр зохих бэлтгэлийг бүрэн хангана.

Гэдэсний хана өнгөц гэмтсэн нөхцөлд тэр хэсэгт нарийн капрон эсхүл викрил (кетгут) утсаар хөндлөн чиглэлтэй оёдол тавина. Гэдэсний ханыг дагууд нь нэвт гэмтээсэн байвал гэмтээдэггүй зүүтэй капрон утсаар хөндлөн чиглэлд оёж бүтэн байдлыг сэргээнэ. Эхний оёдлыг гэдэсний хөндий рүү харуулан зангилаат оёдлоор оёно. Хоёр дахь оёдлын эгнээг үлдсэн хэсэгт буюу гэдэсний хананд тавина. Сэмжийг нарийвчлан шалгаж цус тогтоолт хийгээд цус гарч байвал тэр хэсэгт оёдол тавина.

Давсаг-умайн хуниасыг нээж салгах явцад хүндрэл гарч болдог. Цус алдалтаас сэргийлэх аргуудын нэг нь давсаг-умайн хуниасыг зөв нээх үйлдэл юм. Эхлээд давсаг-умайн хуниасыг зөв олж, хямсаагаар хавчин барьж давсаг бэхлэгдсэн тэр хэсгээс дээш 2-3 см зайд төв хэсэгт хайчаар хайчилж нээгээд хёор тийш нь дугуй холбоос хүртэл хөндлөн чиглэлээр хуниасны зүслэгийг томсгоно. Хуниасны гялтанг мохой аргаар давсагны ёроолын орой хүртэл салгаж доошуулаад толины араар оруулж байршуулна.

Давсгийг 4 см-аас дээш хэмжээтэй салгаж буулгасны хэрэггүй. Давсагны арын өөхлөгөөс, тэр тусмаа хураагуурын судасны өргөсөлттэй байхад цус алдах аюултайгаас гадна наалдацтай байхад давсаг гэмтэж болно.

Умайд зүслэг хийх үед хүндрэл гарч болно. Хамгийн олонтой үүсэх хүндрэл нь цус алдалт. Умайн доод таславчинд хөндлөн зүслэг хийснээр цус алдахаас сэргийлэх боломжтой. Умайн их биеийн дагуу түүний гол шугамаар зүслэг хийхдээ эхлээд байршлын хазайлтыг засна. Хураагуурын судасны өргөссөн хэсэгт ихэс бэхлэгдсэн байхад тэр хэсгээр зүслэг хийвэл цус их хэмжээтэй алдана. Ийм хүндрэл гаргахаас болгоомжлох хэрэгтэй. Мэс заслыг хэт яарч хийснээс хамаарч ургийн түрүүлсэн хэсэг гэмтэж болно.

Ихэс түрүүлсэн, түүний тодорхой хэсэг умайн доод таславчны урд хананд байршсан байхад доод таславчинд хөндлөн зүслэг хийхгүй. Хөндлөн зүслэг хийвэл ихсийн бүтэн байдал алдагдаж, юуны түрүүнд ураг цус алдах аюул орно.

Умайн доод таславчны цусны судас багатай хэсэгт хөндлөн зүслэг хийвэл илүү ашигтай. Хэрэв ийм хэсгийг сонгож чадахгүй бол хуруугаараа эсхүл даруулаар зүслэг хийх хэсгээс дээш, доош нь умайн ханыг ургийн түрүүлсэн хэсэг рүү дарж байгаад зүсвэл цусны судсууд дарагдаж, цус алдалт багасна.

Хэрэв цус алдалтаас болоод умайн зүслэгийн гүнийг баримжаалж чадахгүйд хүрвэл зүссэн хэсгийг цааш нь гүнзгийрүүлж хурууны үзүүрээр умайн хөндийг цоолсноор ургийн түрүүлсэн хэсэг гэмтэхээс сэргийлнэ.

Ургийн түрүүлсэн хэсэг гэмтэхэд нөлөөлдөг урьдчилсан хүчин зүйлст умайн доод таславчны нимгэрэлт, ураг орчмын шингэний багадал, умайд зүслэг хийх үеийн цус алдалт, ихэс түрүүлэлт, түрүүчийн кесарын мэс заслын дараа үүссэн наалдцын процесс, умай нээх техникийн горимын зөрчигдөл зэрэг хамаарна. Ургийн нүүр урагшаа буюу зүслэгийн талбай руу харсан байхад онцгой аюултай.

Умайн зүслэг ургийн толгой, их биеийг гаргахад хүрэлцэхүйц хэмжээтэй байхын сацуу зүслэгт судасны багц, умайн хүзүү, давсаг хамрагдаж гэмтэхээргүй байвал зохино.

Зүслэгт умайн өөхлөгийн хэсэг хамрагдан цус алдаж байвал хойтхийг гаргасны дараа умайг хэвлийн хөндийгөөс гаргаж шархны талбайд эл байлган харааны шууд хяналтанд цус тогтоолт хийнэ. Энэ үед шээлгүүрийн сувгийг гэмтээхгүйгээр маш болгоомжтойгоор цус тогтоох арга хэмжээ авбал зохино. Цус гарч буй судсыг боож болохгүй эсхүл үр дүнгүй байхад умай авах мэс засал хийнэ.

Умайгаас ургийг гаргах явцад саатал учирч болно. Ихэнх тохиолдолд ургийн толгой түрүүлсэн байдаг учраас эхлээд толгойг гаргах үйлдлээс эхэлнэ. Ургийн толгой том, умайн зүслэгийн хэмжээ бага, ургийн толгой бага аарцгийн орох хэсгээс дээш дээр эсхүл аарцгийн хөндийд лав орсон байхад толгойг чөлөөлж гаргахад саатал учирна.

Ургийн толгойг гаргахдаа эхлээд баруун гарын алган талыг (сарвууг) толгойн оройны доогуур оруулаад зайлшгүй шаардлагатай бол дагзыг урагш нь чиглэлтэй эргүүлж толгой гэдийн гарах боломжийг бүрдүүлж болгоомжтой чөлөөлж гаргана. Энэ мөчид туслагч умайн ёроол дээр дарж тусална. Толгойг чөлөөлж гаргах үүднээс эх барихын хавчуур халбагыг ашиглаж болно.

Бага аарцагт нилээд лав орсон ургийг гаргахад мэдэгдэхүйц сааталтай учирна. Ийм тохиолдолд эмэгтэйг Тренделенбургийн байрлалд оруулаад гараараа ургийн мөрнөөс барин, болгоомжтойгоор дээш татна, дараа нь гарынхаа сарвууны алга талыг толгойн оройны цаагуур оруулж толгойн байдлыг өөрчилж, түүнийг умайн зүслэгээр гаргана. Ийм барилаар толгойг гаргаж чадахгүй бол мэс засалд оролцоогүй байгаа эмчээс, ариутгасан бээлий өмсөөд үтрээгээр оруулж толгойг дээш нь түлхэх тусламж авна. Толгойг дороос нь дээш түлхмэгц умайн зүслэгээр түүнийг гаргах боломж бүрдэнэ.

Умайгаас ургийн тогойг гаргасны дараа хэвлийн хананы булчингийн сулрал хангалтгүйгээс, зүслэгийн хэмжээ бага байснаас хамаарч хэвлийн өмнөт хананы зүслэгээр ургийн толгойг гаргахад саатал учирч болдог. Энэхүү хүндрэлээс зайлсхийх үүднээс мэс заслын үед хэвлийн булчинг сайн сулруулах, хэвлийн өмнөт хананы

зүслэгийг хангалттай хэмжээнд хийх шаардлагатай.

S.Datta, бусад судлаачдын (11) материалаар мэс засал эхэлснээс хүүхэд нярайлах хүртэл 8 хором, түүнээс дээш, умайд зүслэг хийснээс хүүхэд нярайлах хүртэл 3 хоромоос их хугацаанд мэс засал үргэлжлэхэд Апгарын хүрдээр бага үнэлгээтэй төрөх хүүхдийн тоо нэмэгдэх ба урагт хүчилжилт ба нордреналины концентрац ихэснэ. Бид, эдгээр судлаачдын дүгнэлттэй нэгэн адил саналтай байна.

Ургийн толгой гаргах үйлдлийн үед саад учрахын хор уршиг нь тэх тусмаа ургийн жин багатай болон урагт хүчилтөрөгчийн дутмагшил үүссэн байхад ураг гэмтэх аюул үүснэ.

Ургийн бөгс түрүүлсэн үед ургийг хөлөөс нь болгоомжтой татаж гаргахад саатал тэр болгон учрахгүй. Харин ураг том эсхүл ургийг умай тал бүрээс нь хавчин барьсан, гаргах үйлдлийг хүчиллэж үйлдлийн технологи зөрчигдсөн тохиолдолд дунд чөмөг хугарах, тархи ба хүзүүний орчим гэмтэх талтай. Бөгсөөр түрүүлсэн үед толгойг чөлөөлж гаргах явцад саатал учирваас Морисо-Леврегийн аргаар чөлөөлнө.

Кесарын мэс заслын явцад ургийг чөлөөлж гаргах үйлдлийн үед тохиолдож болохуйц хүндрэлүүдийн дотор шарханд хүйн гогцоо ба гар унжиж гарах хүндрэл орно. Хүйн гогцоо шарханд гарваас түүнийг умайн хөндий рүү эргүүлж оруулахгүй, ургийг түргэн гаргаж авна. Харин гар гарсан нөхцөлд түүнийг умайн хөндий рүү эргүүлж оруулахгүй бол ургийг чөлөөлж гаргахад саад учирна, эх болон ураг талаас хүндрэл үүснэ.

Хойтхийг умайгаас салган гаргах шатанд янз бүрийн хүндрэлүүд үүсч болно. Ихэс бат бэхээр шигдэж бэхлэгдсэнээс ихэс эмгэгээр шигдэж ургаснаас умайн агшилт суларснаас цусны бүлэгнэх тогтолцооны хямралаас умайд ихсийн хэсэг болон ураг орчмын шингэн үлдсэнээс болоод цус алдах хүндрэл илүүтэй тохиолдоно.

Умайгаас хүүхдийг гаргамагц хойтхи салаагүй байхад цус алдалтыг багасгахын тулд зүслэгийн өнцөгт, цус гарч байгаа шархны дээд, доод ирмэгт Микуличийн хавчаараар хавчина, умайн булчинд 0.02%-ийн 1 мл метилэргометрины уусмал тариад улмаар натр хлоридийн изотоник 500 мл уусмалд 1 мл (5 нэгж) окситоцин хийн шингэрүүлж хураагуурын судсаар дусаана.

Бидний болон гадаадын судлаачдын материалаар кесарын мэс заслын үед 500 мл-ээс 1000 мл буюу дунджаар 800 мл цус алдана (1, 2, 5, 7, 9, 10, 14, 16). Ийм учраас алдсан цусыг нарийвчлан хэмжиж бүрэн хэмжээгээр нөхсөн байна.

Ихэс умайн хананд нягт бэхлэгдсэн тохиолдолд хүйн судлаас хүчтэй татвал умай эргэж болдгийг анхаарвал зохино.

Хойтхийг гаргаснаас хойш гарч болох үндсэн хүндрэл бол цус алдалт юм. Энэ нь ихэвчлэн умайн сулрал, цусны бүлэгнэлтийн хямрал, умайд ургийн өндөгний хэсэг баригдсантай холбоотой үүснэ. Умайгаас цус алдаж байхад умайд иллэг хийнэ, цусны

нөж ба ихсийн эдийн үлдэгдлийг авч умайн булчингийн гүнд эсхүл хураагуурын судсаар умай агшаах эм (простагландин  $F_{2\text{ альфа}}$ ) тарина. Цус алдалт зогсохгүй үргэлжилбэл умайг хэвлийн хөндийгөөс гадагш (шархны талбайд) гаргаж иллэг хийнэ. Эдгээр арга хэмжээнд үр дүнгүй бол умай авах мэс засал хийнэ. Кувелерийн умай үүссэн ба ихэс умайн хананд эмгэгээр шигдэж ургасан тохиолдолд умай авах мэс засал хийнэ.

Умай дахь таславчаас цус алдаж болно. Тэр тусмаа умайн таславчинд ихэс бэхлэгдсэн тохиолдолд илүүтэй цус алдана. Ийм байхад таславчийг хэрчиж таслаад цус гарч байгаа гадаргууд оёдол тавина, эсхүл умайг авах мэс засал хийнэ. Умайн салстын дороос түрж ургасан миомтай байхад цус алдваас миомын зангилааг авч цус алдаж буй гадаргууд оёдол тавина. Ихэс бэхлэгдсэн талбайгаас цус алдвал тэр хэсэгт матрацан оёдол тавина.

Мэс заслын явцад цус их хэмжээтэй алдвал донорын цусаар заавал нөхөж сэлбэнэ. Төлөвлөгөөтэйгээр кесарын мэс засал хийлгүүлэх жирэмсэн эмэгтэйдээс жирэмсний тээлтийн хугацаанд цус авч сийвэнг бэлтгээд мэс заслын үед өөрт нь сийвэнг сэлбэхэд илүү үр дүнтэй.

Кесарын мэс засал хийх явцад хамгийн ховор тохиолдох хүндрэлд хийн бөглөрөл ба ураг орчмын шингэнээр бөглөрөх үгдрэл хамаарна. Хийн бөглөрөл үүсэхэд ихэс бэхлэгдсэн талбай дээгүүр умайд зүслэг хийх, цус алдсанаас болоод артерийн ба венийн даралтны бууралт, умайн сулрал, Тренделенбургийн байршилт зэрэг хүчин зүйлс шууд нөлөөлнө. Хийн бөглөрөлийг оношлоход нэн төвөгтэйгээс гадна эмчилгээний арга хэмжээнд үр дүн бараг гарахгүй.

Мэс заслын хамгийн хариуцлагатай мөч нь умайн зүслэгийн шархны оёдол юм. Кесарын мэс заслыг умайн доод таславчинд хөндлөн зүслэгээр хийсэн нөхцөлд нийллэгжүүлсэн утсаар нэг эгнээ тасралтгүй оёдол тавьж давсаг-умайн хуниасаар гялтанжуулна. Умайн их биеийн дагуу зүслэг хийгдсэн кесарын мэс засалтай доод таславчинд хөндлөн зүслэгээр хийсэнг харьцуулахад нилээд олон сайн талтай байдаг боловч умайн шархны оёдолтой холбоотой хүндрэлүүд гарч болохыг үгүйсгэхгүй.

Мэс засал хийх хугацаанд гарч болох хүндрэлүүдийн нэг нь умайн доод таславчны хэсгээс давсгийг хангалтгүй салгаснаас оёдол давсаг орж оёгдох үгдрэл юм. Мэс заслын явцад болон мэс засал дуусмагц шээсийг бургуйгаар авахад шээс цустай гарснаар хөдөлгөөнгүй оношлогдоно.

Мэс заслын үед толиор давсгийг гэмтээсэнтэй эсхүл хүүхдийн толгойг сааталтайгаар гаргах явцад давсаг дарагдсантай уялдаж гэмтэнэ. Шээстэй гарах цусны хэмжээ их байвал фурацилины эсхүл натр хлоридийн изотоник уусмалаар давсгийг угаана. Шээстэй цус гарах шалтгаан тодорхой биш байхад уролог эмчийн зөвлөгөө авч давсаг дурандах шинжилгээ хийнэ.

Умай дахь зүслэгийн шархны өнцөгт оёдол тавих явцад, тэх тусмаа хураагуурын судасны өрөгсөлттэй

байхад венийн судас зүүнд нэвт хатгагдсанаас үлэмж кэмжээний цус алдана, өргөн холбоосны хоорондох куудасны хооронд цус хуралт үүснэ. Цус хуралтанд эёдол тавина. Оёхдоо шээлгүүрийн сувгийг эмтээхгүйгээр болгоомжтой оёно.

Нэн аюултай дутагдлуудын нэг нь умайн доод гаславчны зүслэгийн шархны дээд ирмэгийг түүний арын ханатай нийлүүлж оёх үйлдэл юм. Иймнхш шархны доод ирмэг хэмээн андуурснаас болно. Зүслэгээр үүссэн шархны доод ирмэг агшин давсагны араар орно, харин умайн доод таславчны шархны арын хана агшиж асуух нугаламны орчимд урагшаа түрж буланцар (ховил) үүсдэгээс болоод энэхүү алдаа гарна. Эерөөр хэлбэл үүнийг шархны доод ирмэг хэмээн андуурч оёсноос алдаа гарна. Гол нь ийм алдаа гарахгүй байвал зохино.

Хэвлийн ханыг оёх явцад хүндрэл гарч болно. Мэс заслын энэ шатны өмнө умайн дайвруудыг үзэж шалгаад хэвлийн хөндийг цэвэрлэж, мэс засалд хэрэглэсэн материал ба багажийг бүртгэж тодорхойлно. Ялангуяа мэс засал хүндрэлтэй явагдсан тохиолдолд хэвлийн хөндийд марлин алчуур, багаж үлдээж болох талтайг онцгой анхаарвал зохино.

Гялтангийн гадна талын хуудсыг харааны хяналтанд сэмжийг оруулахгүйгээр гэдсийг гэмтээхгүйгээр оёно. Хэвлийн пирамидальны, шулуун ба ташуу булчингуудыг анхааралтай харж цус тогтсон эсэхийг шалгана. Ялангуяа хатуу хальсны зүслэгийн шархны өнцгүүд, цусны судасны салаануудыг нягтлан шалгаснаар мэс заслын дараах үед хатуу хальсны доор цус хуралт үүсэхээс сэргийлж чадна.

Арьсыг оёсны дараа түүний дор цус хуралт үүсэхээс сэргийлж арьсны доорх өөхлөгт цус тогтоолт сайн хийнэ.

Эцэст нь кесарын мэс засал хийх явцад бэрхшээл, хүндрэл ба алдаа гарч болох учраас эдгээрийн талаар мэс засалч мэдлэгтэй байх, урьдчилан харж, зайлсхийж чаддаг, хэрэв гарсан тохиолдолд зөв шийдвэр гаргаж хэрэгжүүлдэг чадвартай байх ёстойг зориуд тэмдэглэе.

#### Ном зүй

1. Б.Жав, Т.Эрхэмбаатар, Ж.Лхагвасүрэн. Төрөлтийн биомеханизм ба кесар хагалгаа. УБ.1990
2. Б.Жав, Ж.Лхагвасүрэн. Кесар хагалгааны мэс засал /стандарт/ УБ. 2002
3. Краснопольский В.И. Кесарево сечение. –М, 1997.
4. Кулаков В.И, Прошина И.В. Экстренное родоразрешение –М, 1994.
5. Кулаков В.И, Чернуха Е.А, Комиссарова Я.М. Кесарево сечение. –М, 1998.
6. Кулакова В.И. и др. Анестезия и зеанимация в акушерстве и гинекологии, М, 2000.
7. Лебедев А.С. Вестник. Рос.ассоц. акуш-гин-1996 №1 –с.37-40
8. Серов В.Н, Стрижаков А.Н, Маркин С.А. Руководство по практическому акушерству –М, 1997.
9. Слепых А.С, Авдоминальное родоразрешение – М, 1986.
10. Стрижаков А.Н, Лебедев В.А, Кесарево сечение в современном акушерстве. –М, 1998.
11. Datta S. Ostheimer, G.W., Weiss.L.B.et.al Obstet.andGynecol –1981. vol. 58. p.331-335.
12. Davis I.D. Ibid. 1999. vol.92, p.469-4806
13. Dresner M.R, Freeman I.M. Best.Pract. Res. Clin. Obstet. Gynecol. –2001. vol.15, №1, p.127-143
14. Duthie S.I., Ghosh A., NgA., Ho P.C. //Br. I. Obstet. Gynaecol –1992, -vol.99, -p.364-367.
15. Hema K.R., Iohanson R., //Best. Pract. Res. Clin. Obstet. Gynecol. –2001. –vol.15, №1, -p.14-47.
16. Mc Curdy. C.M., Magann E.F., Mv Curdy C.I. et.al. //am.I Obstet. Gynecol. –1992, -vol.167, -p.1363-1367.
17. Seago D.P., Robert W.E., Iohnson V.K. et.al. // am.I.Obstet. Gynecol. –1999, -vol.180. –p.1385.
18. Zelop C.M., Harlow B.L., Frigoletta F.D. et.al.Am.I. Obstet. Gynecol. –1993. –vol.168, p.1443.
19. Zorlu C.G., Turan V., Lsik A.Z. et.al. Acta. Obstet. Gynecol. Scang. –1998. –vol.77, -p.186.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:

Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор,  
профессор Л.Лхагва

## Монгол улсын хүн амын дунд тохиолдох зүрх судасны өвчний өнөөгийн байдал

Д.Нарантуяа, Г.Дэжээхүү, А.Өлзийхутаг  
Анагаах Ухааны Их Сургууль  
Хүмүүн Эмнэлэг

Монгол оронд эрдэмтэн Но.Дондог болон бусад судлаачид 1972-1985 онд ДЭМБ-аас зохион байгуулсан хамтын судалгааны түвшинд "Инсульт ба инфарктын

гаралт түүний бүртгэл", "Гипертони өвчтэй хүмүүсийг удаан хугацаанд идэвхтэй хянаж эмчлэх ба түүний алсын үр дүн", 1981-1985 онд "Монгол оронд Моника" программыг хэрэгжүүлэх, 1985-1991 онд ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын хүрээнд "Зохион байгуулалттай ба зохион байгуулалтгүй хүн амын дунд зүрх судасны өвчинтэй тэмцэх", 1997 оноос халдваргүй өвчнийг

судлах төсөлд оролцох зэргээр олон улсын хам судалгаанд оролцож Монгол оронд зүрх судасны өвчний (ЗСӨ) тархац, хөдлөл зүйг судлан, түүнтэй тэмцэх ажлыг боловсронгуй болгох ажлыг хийсээр ирсэн билээ. 1990-ээд оны судалгааны дүнгээс үзэхэд 35-аас дээш насанд хот, хөдөөд ЗСӨ 28.2%, үүнээс артерийн гипертези (АГ) 23.6-33.2%, зүрхний ишеми өвчин (ЗИӨ) 1.4-18.9% бүртгэгдэж байсан байна (Но.Дондог, Г.Дэжээхүү, 1985).

Эрүүл мэндийн яам, эрүүл мэндийн удирдлага, мэдээлэл боловсролын төвөөс гаргасан эрүүл мэндийн статистикийн мэдээллээс үзэхэд 1997 оныг 2001 онтой харьцуулахад цусны эргэлтийн тогтолцооны өвчний тохиолдлын тоо 1.4 дахин нэмэгдсэн байна. Уг тогтолцооны өвчний дотор АГ, ЗИӨ, архаг хэрх өвчин эхний гурван байрыг эзэлж байна. Сүүлийн 5 жилд АГ 1.9%-иар, ЗИӨ 5.5%-иар ихсэж, хэрх өвчний тохиолдлын тоо 0.9%-иар буурчээ.

Монголчуудад байгаль орчинтойгоо дасан зохицох биомеханизмтай нь холбоотой бүс нутгийн чанартай ишемийн кардиомиопати, зэрэгцэн үүсэх артерийн гипертези, уушги зүрхний анхдагч ужиг дутагдлын хам шинж зэрэг эмгэгүүд байдгийг (А.Өлзийхутаг, 2000), Хангайн бүсэд оршин суугчдын дунд АГ-ээр өвчлөх нь гөвийн бүсийнхээс 5 дахин олон байгааг (Г.Дэжээхүү, 1991), зүрхний ишеми өвчин түүн дотор шигдээж сонгодог бус гаж хэлбэрээр илрэх нь элбэг (Д.Нарантуяа, 2001) зэргийг манай судлаачид судлан тогтоосон байна.

Ийнхүү жилээс жилд зүрх судасны өвчний тохиолдлын тоо нь тогтвортой нэмэгдэж, сүүлийн 10 жилд халдварт бус өвчнүүдийн дотор өвчлөлөөрөө дээгүүр байрыг эзлэх боллоо. Манай оронд хэсэг бүлэг хүмүүсийн дунд зүрх судасны зарим өвчинтэй тэмцэж зохих үр дүнд хүрсэн амжилт байгаа боловч нийт хүн амын түвшинд авч үзэхэд уг өвчний хүндрэлээр нас барах явдал буурахгүй, өсөх хандлагатай байна. ЗСӨ-өөр нас барах явдал 1951 онд 7.11%, 1958 онд 23.4% (Г.Дэжээхүү ба бусад, 1985) байсан бол 1995 онд 30.8%, 2001 онд 35.3% болж (Эрүүл мэндийн хөгжлийн үндэсний төв 2002), 1951 онтой харьцуулахад бараг 5 дахин, үүнээс сүүлийн 10 жилийн дотор 2 дахин өсжээ. Зүрх судасны өвчин нь 2000 он гэхэд нас баралтын тэргүүлэх 3 шалтгааны нэг нь нэгэнт болжээ (Монгол Улсын Эрүүл Мэндийн Алба 80 жилд, 2002).

Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах, анхдагч ба хоёрдогч урьдчилан сэргийлэлтийг үнэ төлбөргүй, цэгцтэй, цогц хэлбэрээр төрөөс зохион байгуулж байсан социалист нийгмийн үед АГ-тэй бүх хүний 28.9% нь тогтмол, 35% нь хааяа эмчлүүлж, 36.1% нь огт эмчлүүлдэггүй байжээ (Г.Дэжээхүү, 1990). Гэтэл энэ үеийг Оросын нэрт эрдэмтэн Р.Ф.Оганов "Зөвлөлт орны хэмжээнд ЗСӨ-тэй тэмцэх ажлыг эрчимтэй зохион байгуулж байсан оргил үе" гэж нэрлэдэг. Манай оронд ч мөн адил энэ үед урьдчилан сэргийлэх үзлэг, диспансерийн хяналт, эмчилгээний ажлыг зохион байгуулалтын өндөр түвшинд сайн хийдэг байсан.

Тэгвэл зах зээлийн нийгэмд шилжсэн өнөө үед ЗСӨ-тэй тэмцэх ажлыг хэрхэн зохион байгуулах вэ? Гэдэг асуудал шийдвэрлэгдээгүй, ихээхэн анхаарал татаж байна. ЗСӨ-өөс сэргийлэх ажлыг хүн амын дунд зохион байгуулах, нэгэнт өвчилсөн бол цаг алдалгүй эрт оношилж, эрчимтэй эмчилгээ хийж, хүндрэлээс сэргийлэх, нас баралтыг бууруулах нь Эрүүл мэндийн байгууллагын тулгамдсан асуудлын нэг мөн.

Зүрх судасны өвчнөөс сэргийлэхийн тулд уг өвчинд нөлөөлөх халгаат хүчин зүйлийг судлах нь түүнийг бууруулах гол хүчин зүйлийн нэг юм. Манай орон 1980-1993 онд ЗИӨ-ийг өдөөх олон шалтгаант халгаат хүчин зүйлээс урьдчилан сэргийлэх олон улсын "Моника" хөтөлбөрт оролцож, халгаат хүчин зүйлсийн тархацын судалгааг гаргажээ. Мөн 1995-1999 онд Анагаах Ухааны Үндэсний Хүрээлэн, АУИС хамтран "Халдваргүй өвчнийг судлах" төслийн хүрээнд 20-69 насны хүн амын дунд зүрх судасны өвчний тархалт ба халгаат хүчин зүйлийн судалгааг явуулсан.

Хүснэгт 1

Зүрх судасны халгаат хүчин зүйлс

	Но.Дондог Г.Дэжээхүү (1985 он) n=4927	Д.Сэржээ Ц.Мухар (1999 он) n=6576	Кристофер Рейд (2001, Австри)
Тамхи	Эр-60% Эм-9.6%	Эр-57.9% Эм-8.4%	Эр-25% Эм-15%
Таргалалт	28.9% КИ>26	309 КИ>25	Эр-40% Эм-45%
Архи	40%	Эр-63.1% Эм-11.1%	Эр-20% Эм-12%

Манай судлаачдын судалгааны материалыг гадаадын судлаачдынхтай харьцуулахад Монголчуудад тамхи татах, архи уух, биеийн идэвхтэй хөдөлгөөн буурах, үндэсний дадал заншилтай холбоотойгоор давстай цай уух зэрэг ЗСӨ, тэр дундаа АГ-ийг үүсэхэд багагүй нөлөөлдөг халгаат хүчин зүйлүүд багагүй тохиолдож байгаа нь харагдаж байна. Харин таргалалт төдийлөн их бус байна. Иймээс ЗСӨ-ийг бууруулах зорилгоор АУИС-ийн зүрх судасны өвчин судлалын хичээлийн хөтөлбөрт халгаат хүчин зүйлийн талаар бие даасан хичээлийн программыг оруулж, өрхийн болон дотрын эмч нар "зүрх судасны оношлогоо, эмчилгээний асуудал"-аар тасралтгүй сургалтыг явуулж эхэллээ.

ДЭМБ-тай хамтран хэрэгжүүлж буй "Халдварт бус өвчин" MOG/NCD/001 төслийн хүрээнд 2001 онд улс, хот, аймаг, дүүргийн зүрх судасны эмч нар оролцсон семинарыг зохион байгуулж, ДЭМБ, АГ-ийн олон улсын нийгэмлэгээс 1999 онд боловсруулан гаргасан "Артерийн гипертезитэй тэмцэх удирдамж"-ийг үндэслэлээс өөрийн орны эрдэмтдийн судалгааны үр дүнд тулгуурлан боловсруулсан Монгол оронд баримтлах үндэсний удирдамжийг баталж, "АГ-тэй тэмцэх хороо"-г байгуулсан. Одоо улсын хэмжээнд Зүрх судасны эмч нарын нийгэмлэг, Зүрх судасны нийгэмлэг



үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Уг нийгэмлэгүүд нь ДЭМБ, АУИС, НЭМХ-тэй хамтран зүрх судасны өвчлөлийг бууруулахад зохих хувь нэмрээ оруулж байна.

ЭНЭШТ-ийн зүрх судас, цусны судлалын клиникт хийсэн судалгаанаас үзэхэд 1995-1999 онуудад хэвтэж эмчлүүлсэн хүүхдийн дотор 1.0-2.4% нь хэрлэг өвчнөөр өвчилсөн байсан ба эл өвчнээс шалтгаалсан нас баралт 1.9% байв. ЗСӨ-тэй хэвтэж эмчлүүлсэн хүүхдийн 7.4-15.1% нь хэрлэгтэй байна. Хэрлэгээр өвчлөгсдийн 66.6% нь 7 ба түүнээс дээш ам бүлтэй айлын хүүхэд, дахисан хэрлэгээр өвчлөгсдийн 56% нь хөдөөний хүүхдүүд байлаа. Судалгаанаас үзэхэд 10 хүртэлх насанд цөөн тохиолдож байснаа 10-16 насанд ихсэж, анхдагч хэрлэг үүсэн даамжрах, эмнэл зүйн илрэл тодроход наснаас хамаарах зүй тогтол ажиглагдсан байна (С.Бямбасүрэн, 1999). Энэхүү судалгаа нь Монголд хэрлэг өвчин цөөнгүй байгааг харуулж байгаа бөгөөд түүний тархалтын судалгаа зайлшгүй шаардлагатай байгааг харуулж байна. Энэ зорилгоор 2001 оны 11 сард ДЭМБ-тай хамтран "Хэрх өвчний анхдагч ба хоёрдогч урьдчилан сэргийлэлт" сэдвээр хот, хөдөөгийн хүүхдийн эмч нарын дунд семинар зохион байгуулж, зөвлөмж боловсруулан гаргалаа.

2002 оноос эхэлж жил бүрийн 9 сарын сүүлийн 14 хоногийн зүрхний өвчин, түүнд нөлөөлөх халгаат хүчин зүйлийн эсрэг тэмцэх өдрүүд болгож, энэ үед бүх хүн амын дунд цуврал хичээл сургалт, сурталчилгааг явуулж, хэвлэлийн бага хурал, семинар зэргийг зохион байгуулж байхаар тогтлоо. Мөн зүрхний өвчнийг зайнаас оношлох төв байгуулж, үйл ажиллагаагаа явуулж эхэллээ.

Гэтэл улсын хэмжээгээр зүрх судасны өвчний гаралт, хүндрэл, нас баралт, хөдлөл зүй, тэмцэж буй ажлын үр дүнг судлан тогтоож, цаашид шинжлэх ухааны үндэстэй чиглүүлж байх, мэргэжилтэн бэлтгэх хүн амын дунд ЗСӨ-тэй тэмцэх мэдлэгийн түвшинг байнга

дээшлүүлж байх мэргэжлийн төв байгуулах явдал өнөөдөр чухлаар шаардагдаж байна.

#### Ном зүй

1. С.Бямбасүрэн. Хүүхдийн хэрлэг өвчний менежмент.
2. Но.Дондог, Г.Дэжээхүү Зүрх судасны өвчинтэй тэмцэх хөтөлбөр. Эрдэм шинжилгээний дууссан ажлын тайлан. 1985 он.
3. Г.Дэжээхүү. Эффективность длительного лечения у больных с гипертонической болезнью. Автореф.Дис. на соис.уч.ст.к.м.н. УБ.1985.
4. Д.Нарантуяа. Монгол хүмүүсийн дунд тохиолдох зүрхний шигдээсийн эмнэл зүйн онцлог ба оношлогооны асуудалд. Анагаах ухааны доткторын зэрэг хамгаалах диссертаци. УБ. 2001.
5. А.Өлзийхутаг. Монголын уулархаг мужийн суугуул хүмүүсийн дасан зохицол, бүс нутгийн эмгэг. УБ. 2002. х.274-277
6. Д.Сэржээ, Ц.Мухар. Монгол орны насанд хүрсэн /20-69/ хүн амын дундах зүрх судасны өвчний тархалт ба түүнд нөлөөлөх халгаат хүчин зүйлийн судалгаа (1995-1999). Эрдэм шинжилгээний дууссан ажлын тайлан. 2001.
7. Эрүүл мэндийн статистикийн мэдээлэл. Эрүүл мэндийн яам, эрүүл мэндийн удирдлага, мэдээлэл боловсролын төв. 1995, 1997, 2001.
8. Монгол Улсын Эрүүл Мэндийн Алба 80 жил. Монгол улсын эрүүл мэндийн алба үүсч хөгжсөний 80 жилийн ойд зориулсан тоон үзүүлэлтүүд 2002. 112 хуудас.
9. Г.Оганов "Профилактическая кардиология: Успехи, неудачи, причины". Кардиология. 1996:36:3:4-8.

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

## Бие махбодод бөөрний гүйцэтгэх үүргийн талаарх орчин үеийн ойлголт

Ц.Цэцэгмаа

Анагаах Ухааны Их Сургууль

Бөөр нь бие махбодын дотоод орчны тогтвортой байдлыг (гоместаз) хангах чухал эрхтэн юм.

Бөөр нь бие махбодод дараах үүргийг гүйцэтгэнэ.

1. Ялгаруулах
2. Осмос болон эзэлхүүний зохицуулгад оролцоно.
3. Цусны ионы найрлагыг зохицуулна

4. Хүчил шүлтийн тэнцвэрийг зохицуулна

5. Бодисын солилцооны үүрэгтэй

6. Дотоод шүүрлийн үүрэгтэй

7. Цусны даралтын зохицуулгад оролцоно

8. Цус төлжүүлэх үйл ажиллагаанд оролцоно

9. Цус бүлэгнэлтийн зохицуулгад оролцоно

Бөөрний дээр дурьдсан үүргийг тус тусад нь авч үзье.

1. Бөөрний ялгаруулах үйл ажиллагаа. Бодисын солилцооны үр дүнд үүссэн хортой бодисууд, эмийн

бодис бөөрөөр шээстэй хамт гадагшилж бие махбодыг цэвэрлэнэ (7, 8, 9, 1). Үүнийг бүхэлд нь авч үзвэл бөөрний цэвэршүүлэх (клиренс) үйл ажиллагаа юм.

Шээсний найрлаганд шээг 2%, шээсний хүчил 0.5%, креатинин 0.75%, пурины суурь, аммиак 0.4%, индол, скатол зэрэг уургийн задарлын бүтээгдэхүүн, азотлог бодис орно. Эдгээр нь бөөрний азот ялгаруулах үйл ажиллагааг тодорхойлно (1, 10, 11, 9).

Бөөрний архаг болон цочмог дутагдлын үед дээр дурьдсан хортой бодисууд бөөрөөр ялгарахаа больж тэдгээрийн концентраци нь цусанд ихэсч биемахбод бүхэлдээ хордлогын байдалд орно. Улмаар бөөрний ком үүснэ.

2. Осмос буюу эзэлхүүний зохицуулганд бөөрний оролцоо. Бөөр осмос зохицуулгын гол эрхтэн юм. Биед ус ихээр хуримтлагдсан үед бөөрөөр ялгарах усны хэмжээ ихэсч, харин бие махбодид ус дутагдвал бөөрөөр ялгарах ус багасна. Бөөрний нефроны сувганцар дээр ус, натрийн эргэн шимэгдэлтэд вазопрессин, альдостерин голлох үүрэгтэй (1, 5).

Эсийн гаднах шингэний хэмжээ багасхад альдостероны шүүрэл ихсэж, нефроны дисталь сувганцар дээр натри ба усны эргэн шимэгдэлт нэмэгдэнэ. Цусны эзэлхүүн ихсэхэд альдостероны шүүрэл багасаж нефроны дисталь сувганцар дээр натри ба усны эргэн шимэгдэлт багасч, бөөрөөр ялгарах ус, натри ихэснэ. Вазопрессин нь нефроны цуглуулах сувганцарын эсийн мембраны нэвчимхий чанарыг ихэсгэж усны эргэн шимэгдэлтийг нэмэгдүүлнэ.

Вазопрессин нь эсийн гаднах шингэний  $V_2$  рецептортой харилцан үйлчилж G уургийн оролцоотойгоор аденилатциклаза ферментийг идэвхжүүлэн аденозин-3-фосфатаас цагирагт аденозин-1-фосфат үүсэж тэр нь протеинкиназа А-г идэвхжүүлэхэд нефроны сувганцарын эсийн апикаль мембраны усны сувгууд нээгдэж ус нэвтрэлт ихэсдэг.

3. Цусны ионы найрлагын зохицуулганд бөөрний оролцоо. Ионы тогтмол байдалд бөөр гүйцэтгэгч эрхтэн болдог.  $Na^+$ ,  $K^+$ ,  $Ca^{+2}$ ,  $Mg^{+2}$ ,  $Cl^-$ ,  $HCO_3^-$ ,  $HPO_4^-$  зэрэг ионуудын солилцоо бөөрөнд явагддаг ба тэдгээрийн гоместазыг бөөр барьдаг. Нефроны сувганцар дээр натрийн гоместазыг барихад альдостерон, зүрхний тосгуурын натри хөөгч даавар (атеропептин) чухал үүрэг гүйцэтгэнэ (1, 8, 10, 11).

4. Хүчил шүлтийн тэнцвэр. Хүчил шүлтийн тэнцвэр буюу цусны рН нь бие махбодийн дотоод орчны гоместазын чухал үзүүлэлт бөгөөд үүнийг тохируулахад буферийн тогтолцоо, ялгаруулах эрхтэн ялангуяа бөөр онцгой чухал үүрэг гүйцэтгэдэг (3, 6, 12).

Хүчил шүлтийн тэнцвэрийг зохицуулахад нефроны гүйцэтгэх үүрэг механизм нь:

-бие махбодийн дотоод орчны хүчил шүлтийн тэнцвэр нь бие марбодид орж байгаа ба ялгарч байгаа устөрөгчийн ионы тоо хэмжээгээр тодорхойлогдоно.

-нефроны сувганцарын эсийн мембран нь устөрөгчийн ионыг шүүрүүлэхийн зэрэгцээ түүний концентрацийг тогтмол байлгадаг нь хүчил шүлтийн

тэнцвэрийг зохицуулах бөөрний гол механизм юм (1, 7, 8). Эрүүл хүнд хоногт, шээстэй хамт бөөрөөр 80 ммоль/л устөрөгчийн ион ялгардаг.

-нефроны сувганцарын хучуур эдийн эсэд бикарбонатын ион үүсч цусанд шимэгдэнэ (1, 7, 8).

-бөөрөнд глутамины солилцоо явагдаж аммони бөөрөөр ялгарна. Нефроны сувганцарт аммиак нийлэгжих үйл ажиллагаа явагдана.

-Нефроны түүдгэнцэрт шүүгдсэн бикарбонат нь дахин сувганцарт эргэн шимэгдэж цусанд нөөцлөгдөнө.

Бөөрний үйл ажиллагааны дутагдлын үед бодисын солилцооны ацидоз үүсдэг. Бөөрний дутагдлын үед нефрон гэмтэж тоо нь цөөрөх дутам шүвтэр, устөрөгчийн ион үүсэх, ялгарах үйл ажиллагаа алдагдаж бие махбодид хүчиллэг бодисууд хуралдан, шээсээр бикарбонат хүчтэй ялгарч ацидоз үүснэ. Хэдий чинээ олон нефрон гэмтэнэ төдий чинээ ацидоз гүнзгий илэрнэ. Ацидоз улам гүнзгийрсээр өвчтөний амь насанд үхлийн аюул тулгардаг.

5. Бөөрний бодисын солилцооны үүрэг. Бөөр нь нүүрс ус, өөх тос, уураг фосфор, кальцийн солилцооны зохицуулганд оролцоно. Бөөр биологийн идэвхт бодисыг задалж амин хүчил үүсгэх ба тэр нь цусанд шимэгдэж бие махбодийн амин хүчлийн нөөцийг сэлбэдэг (1, 10).

Бөөрний нефрон дахь глюкозын солилцооны явцад нүүрс хүчлийн хий, ус үүсдэг. Бөөрний зарим хэсэг нь нүүрс усны солилцоонд илүү идэвхтэй оролцдог. Макуло денза, ойрын тахир сувганцар, Генлийн гогцооны эсүүдэд глюкоз-6-фосфат дегидрогеназа фермент өндөр идэвхитэй байдаг.

Бөөрний үндсэн фосфолипидүүд нь фосфодиэтилхолин, фосфодиэтилэтанолламин юм. Нефронд триацилглицерин, фософлипидийн нийлэгжилт явагдана. Хавагнах хам шинжийн үед цусанд липид, холестерин эрс ихэсч, шээсээр уураг алдан цусны уураг багасаж уургийн бүлгүүдийн харьцаа алдагдана (2, 5). Бөөрний эмгэгийн үед фосфор, кальцийн солилцоо алдагдан яс сийрэгждэг.

6. Бөөрний дотоод шүүрлийн үүрэг. Бөөрний юкстагломеруляр эсээс ренин дааварлаж цусанд ордог. Ренин нь хоногт 0.2-2.4 мг хэмжээгээр дааварладаг. Бөөрний цусан хангамж багасахад рениний шүүрэл ихэснэ. Ренин нь цусанд дааварлаж ордог  $\alpha_2$  глобулинтэй нэгдэж ангиотензин I үүсдэг. Ангиотензин I нь ангиотензинийг хувиргагч ферментийн нөлөөгөөр ангиотензин II болж хувирдаг. Ангиотензин II нь судсыг хүчтэй нарийсгадаг бодис юм. Ангиотензин II нь бөөрний дээд булчирхайгаас ялгарах альдостероны хэмжээг нэмэгдүүлэн улмаар нефроны сувганцар дээр ус натрийн эргэн шимэгдэлтийг нэмэгдүүлнэ. Үүний улмаас цусны эзэлхүүн ихэсч, артерийн даралт нэмэгдэнэ (1, 14).

+Бөөрний завсрын эдийн эсүүд, шээс цуглуулах хоолойн хучуур эсүүд нь простагландинийг нийлэгшүүлдэг үндсэн эсүүд юм. Одоогоор 20 гаруй төрлийн бөөрний простагландин нээгдээд байгаа (1, 15). Бөөрний төрлийн бөөрний простагландинууд нь (ПГЕ<sub>2</sub>,

ПГД<sub>2</sub>, ПГИ<sub>2</sub>, ПГА<sub>2</sub>) артериолыг тэлж эрхтний цусан хангамжийг сайжруулан бөөрөөр ялгарах натрийг ихэсгэн, тромбоцитын бөөгнөрөл, цус өтгөрөхөөс хамгаалж артерийн даралтыг бууруулдаг.

-Нефроны тахир сувганцарын төгсгөл хэсгийн нефроцит эсүүд, макуло дензагийн ойролцоох калликрейноцитид дааварласан калликрейн нь кининогентэй харилцан үйлчилсний үр дүн кининийг нийлэгжүүлдэг. Кинин нь судас өргөсгөх үйлчилгээ үзүүлснээрээ эрхтний цусан хангамжийг сайжруулан ишемийг арилган цусны даралтыг бууруулдаг.

-Бөөрний юкстагломеруляр аппаратаас эритропозтин ялгардаг. Эритропозтин нь ясны цөмгөнд эритроцит үүсэх үйл ажиллагааг идэвхжүүлдэг.

7. Бөөрний цусны даралтын зохицуулга. Бөөрний эмгэгийн үед артерийн даралт ихсэх механизмийг ренин-ангиотензин альдостероны системээр тайлбарлана. Ренин-ангиотензин альдостероны систем нь бүх биеийн хялгасан судасыг нарийсгаж, нефроны сувганцар дээр ус натрийн эргэн шимэгдэлтийг ихэсгэн улмаар цусны зээлхүүн ихэсч артерийн даралт ихэснэ.

Орчин үед бөөрний эмгэгийн үед артерийн даралт ихсэх механизмийг дараах байдлаар тайлбарлаж байна. Бөөр нь судас нарийсгах үйлчилгээтэй ренин, ангиотензин II зэрэг бодисыг дааварлахаас гадна судас өргөсгөх үйлчилгээтэй депрессор бодис болох простагландинууд (ПГЕ<sub>2</sub>, ПГА<sub>2</sub>, ПГЕ<sub>1</sub>) кинин, калликрейн, ангиотензиназа, атеропептид зэрэг бодисыг дааварладаг. Хэвийн үед бөөр нь судас нарийсгах ба өргөсгөх бодисуудыг тэнцүү хэмжээгээр ялгаруулдаг тул бөөр эрүүл хүнд артерийн даралт ихэсдэггүй. Бөөрний эмгэгийн үед судас нарийсах бодис нэмүү нийлэгжиж судас өргөсөх бодисуудын хэмжээ буурснаас артерийн даралт ихэсдэг байна (1, 14).

8. Бөөрний цус төлжүүлэх үйл ажиллагаа. Бөөрнөөс ялгардаг эритропозтин нь улаан эсийн үүсгэвэр эсүүдэд байрладаг өвөрмөц рецепторуудтай харилцан үйлчилж, лиганд рецепторын нэгдлийг идэвхжүүлэн аденилатциклазын нөлөөгөөр үүсэх цагирагт-аденозин-1-фосфат нь эсийн протейнкиназа уургийг идэвхжүүлэх замаар удаан эсийн нөхөн төлжих үйл ажиллагааг идэвхжүүлдэг (1, 4, 13)

Бөөрний өвчний үед цус багадаа хам шинж элбэг тохиолддог.

9. Цус бүлэгнэлтийн зохицуулганд бөөрний оролцоо. Урокиназа, тромбобластин тромбоксан, проста-циклин, гепарин зэрэг бодисууд нь бөөрөнд нийлэгждэг. Бөөрний эмгэгийн үед цусархалтын хам шинж болж хамар, буйл, ходоод, уушги, шулуун гэдэснээс цус алддаг. Түүнээс гадна судсан дотор цус бүлэгнэх хам шинж илэрдэг.

Ийнхүү бөөр нь бие махбодод дээр дурьдсан олон чухал үүрэг гүйцэтгэдэг.

#### Ном зүй

1. Вандер.А. Физиология почек. Санкт Петербург 2000г. с.252
2. Климов А.Н. и др. Обтуи липидов и липопротейдов и его нарушения. Руков для врачей СПб. 1999г. с.512
- 3.Нормальная физиология. Под.ред В.А.Полянцева, Москва. Медицина. 1989г. с.235
4. Брин В.Б. Физиология человека в схемах и таблицах, ростав н/д. 1999г. с.35
5. Руководство нефрологии. Под.ред. И.Е.Тареевой. 1995г. том-1. с.493
6. Физиология человека. Том-4. под.ред акад П.К.Костюка 1986г. с.311
7. Физиология человека. Том-2. 1985г, 1993г, под.ред Р.Шмидта, Г.Тевса. с.152
8. Физиология человека. Том-2. 1994г, под.ред Б.И.Ткаченко. с.210
9. Физиология человека. 1985г, под.ред Г.М.Косицкий с.160
10. Физиология человека. Том-2. 1998г, под.ред В.М.Покровского, Г.В.Коротько. с.141-160
11. Цэцэгмаа.Ц Бөөрний физиологи УБ. 2001, 75хуудас.
12. Сүхбат Г. Хүний физиологи 1997, 91 хуудас
13. Fisher J.W Regulation of eretropoetin production, 1992, Volume-2, Chapter-516
14. Ganong W.F. The brain renin-angiotensin sistem. Annu Rew Physiol 1984, 46p
15. Conrex K.P. Dunu Mj renal prostoglandins of the kidney, in wind hoger, Vol:28 Chapter-350

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

## Төрөлхийн гажиг үүсэхэд хүрээлэн буй орчны үзүүлэх нөлөө

Б.Бурмаа, Ө.Оюунчимэг  
Эрүүл мэндийн яам,  
Эх, нялхсын эрдэм шинжилгээний төв

Орчин үед аль ч улс оронд гадаад орчноос хүний эрүүл мэндэд үзүүлж буй эерэг, сөрөг нөлөөллийг

судалж, сөрөг нөлөөг багасгаж, муу үр дагавраас урьдчилан сэргийлэх асуудал чухлаар тавигдаж энэ чиглэлийн судалгаа шинжилгээний ажил нь судлаачдын анхаарлыг ихээр татах болсон байна.

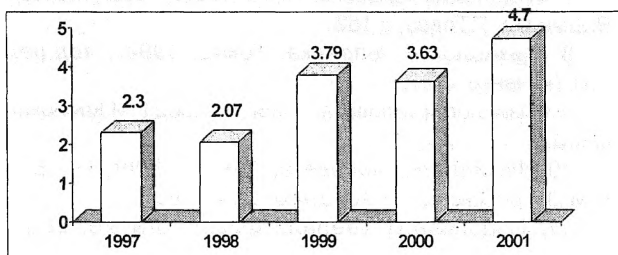
Хүрээлэн буй орчны бохирдол нь хүүхдийн өсөж хөгжиж буй махбодын бүтэц, үйл ажиллагаанд сөрөг

нөлөө үзүүлж, бие махбодын өв тэгш хөгжлийг алдагдуулдаг бөгөөд орчны бохирдлыг хүүхдийн эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийг судлах нэг шалгуур болгох нь зүйтэй гэдгийг олон судлаачид тэмдэглэсэн байна (1, 2, 3, 4, 5, 6).

Хөгжиж буй болон хөгжилтэй улс орны эрүүл мэндийн салбарын тулгамдсан асуудлуудын нэг нь нярайн эндэгдлийн асуудал юм. Манай орны хувьд 2001 оны байдлаар 0-1 насны хүүхдийн эндэгдэл 1000 амьд төрөлтөнд 30,22, 5 хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдэл 40,79 тохиолдол байна. Нярайн эндэгдэлд нөлөөлөх хүчин зүйл олон байдаг бөгөөд түүний дотор орчны хүчин зүйл ч тодорхой хэмжээгээр нөлөөлдөг гэж үзэж, хүүхдийн эрүүл мэндийн байдлыг орчинтой холбон судлах судалгааны ажил хийгдсээр байна (1, 2, 3, 4, 5, 6).

Нярай эндэхэд хүргэж байгаа олон шалтгааны нэг нь төрөлхийн гажиг юм (2).

Нялхсын эндэгдлийн дотор төрөлхийн гажгийн эзлэж буй байрыг сүүлийн таван (37) жилээр авч үзвэл төрөлхийн гажгийн тохиолдол харьцангуй өссөн байна (Зураг 1).



Зураг 1. Төрөлхийн гажгийн тохиолдол (1000 амьд төрөлтөд)

Нярайн эндэгдлийн шалтгааны тодорхой хувийг эзлэж байгаа ураг нярайн төрөлхийн гажиг үүсэхэд нөлөөлж байгаа эрсдэлт хүчин зүйлсийг эрдэмтэд олон талаас нь судлаж, энэ асуудалд ач холбогдол өгч байгаагийн жишээ нь 2000 оны 9 дүгээр сарын 15-нд Бразилд-д "Төрөлхийн гажгийн тархвар зүйн судалгаа" сэдвээр зохион байгуулагдсан олон улсын 3 дугаар симпозиум дээр төрөлхийн гажгийн бүртгэл, хяналтын тогтолцоо, тархвар зүйн судалгааны асуудал, сургалтыг идэвхжүүлэх нь өнөөгийн тулгамдсан асуудлын нэг болж байгааг онцлон тэмдэглэсэн байна (36).

Манай улсад хүүхдийн өвчлөл, эмнэлгийн ор, эмчилгээний асуудалд түлхүү анхаарч, эх, хүүхдийн эрүүл мэндэд нөлөөлж байгаа биологи, нийгэм, эдийн засаг, экологи, эрүүл ахуйн хүчин зүйлийг судлах, шийдвэрлэхэд бага анхаарч иржээ (5) гэж судлаач Г.Оросоо бүтээлдээ тэмдэглэсэнтэй бид санал нэг байна.

Энэхүү өгүүлэлд төрөлхийн гажиг үүсэхэд гадаад орчны үзүүлэх нөлөөллийг судалсан эрдэмтдийн бүтээлээс танилцсанаа тоймлон өгүүлэхийг зорилоо.

### Газар зүйн байрлал, эдийн засаг, хүрээлэн байгаа орчны нөлөөтэй холбон судалсан судалгаа

Гадаад орчны таагүй хүчин зүйлийн нөлөө нь удмын санд сөргөөр нөлөөлж байгаа учир урагт халгаат хүчин зүйлийг тодорхойлж, гарах үр дагавараас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах нь гажгийн тохиолдлыг, улмаар нярайн эндэгдлийг бууруулах боломжтой гэж үзэж байна (27).

Манай оронд хүүхдийн эрүүл мэндийг газар зүй, нийгэм, орчны болон агаарын бохирдолтой холбон судлах чиглэлээр хэд хэдэн судалгааны ажлыг хийж хүрээлэн буй орчны бохирдол нь хүүхдийн эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж буйг илрүүлсэн байна (1, 6, 7).

Гадаад орчны бохирдол, төрөлхийн гажгийн хоорондын хамаарлыг эрүүл ахуйн хэвийн үзүүлэлтүүдтэй холбон судалж төрөлхийн гажгийн тухайн бүс нутгийн тархацыг тодорхойлсон байна (8, 25).

Аляск-д төрөлхийн илэрхий том гажгийн тархалтыг тогтоох зорилгоор 1996-1998 онд хийгдсэн судалгаагаар 1000 амьд төрөлтөд нугасны ивэрхий 0,84, сэтэрхий уруул 1,74, уруул тагнайн сэтэрхий 0,97, Дауны хам шинж 1,63 байжээ (24).

Английн судлаачид агаарын бохирдол урагт тэр дундаа төрөлхийн зүрхний гажгийн тохиолдолтой холбон тархвар зүйн аргаар судлаж үзээд агаарын найрлага дахь Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл, азотын давхар исэл, озон, <10 м диаметртээс бага хэмжээтэй бохирдуулагч бодисын хэмжээ ихсэх тутам зүрхний төрөлхийн гажигтай хүүхэд төрөх магадлал нэмэгдэж, эдгээр хүчин зүйлсэд жирэмсний хоёр дахь сард ураг илүү өртөмтгий байсан байна (39).

Лондон хотын гадаад орчны нөлөөллийг судлах төвөөс 858 төрөлхийн гажгийн шалтгаан, түүнд нөлөөлсөн хүчин зүйлд хийсэн судалгаанаас үзэхэд хромосомын бус гаралтай гажиг үүсэхэд нийгэм, эдийн засгийн хүчин зүйлс илүүтэй нөлөөлж буй нь анхаарал татжээ (30).

Түрк, АНУ-д мэдрэлийн эрхтний гажигтай төрсөн хүүхдүүдийн эхийн жирэмслэлтэд нөлөөлсөн халгаат хүчин зүйлсийг тодорхойлоход эхийн нас, амьдарч буй орон нутгийн газар зүйн байршил, нийгэм эдийн засгийн байдал, гадаад орчны хүчин зүйлс чухал нөлөөтэй байжээ (19, 20, 26, 29).

Америкт жилд нийт эндсэн хүүхдийн 20%-г төрөлхийн гажгийн улмаас эндсэн тохилдол эзэлдэг байна. Оклохома-д жил бүр 1800 хүүхэд төрөлхийн гажигтай төрж, мэс заслын болон бусад эмчилгээний зардалд дунджаар нэг хүүхэдэд 140000-700000 \$ зарцуулдаг гэсэн тооцоо гарчээ (38).

Зарим судалгаагаар нугасны ивэрхий орчны эрсдэлт хүчин зүйлийн хооронд өндөр хамааралтайг илрүүлжээ (33, 34, 35).

Москва хотын авто хөсгийн тооны өсөлтийг хүн амын эрүүл мэндтэй холбон судалж үзэхэд гадаад орчны таагүй нөлөөний үйлчлэл, үүний дотроос агаарын бохирдол, физикийн хүчин зүйлийн үйлчлэл эхийн

жирэмслэлтийн явцад сөргөөр нөлөөлснөөс үүсэх төрөлхийн гажгийн тохиолдол сүүлийн 6-н жилд 2 дахин нэмэгдсэнийг судлаач Н. Филатов, О.И Аксенова, И.Ф Волкова нар тэмдэглэсэн байна (12).

Рязаны анагаах ухааны их сургуулийн эрдэмтдийн хийсэн харьцуулсан судалгаагаар экологийн хувьд бохирдолтой бүсэд амьдарч байгаа хүүхдүүдийн дунд төрөлхийн гажгийн тохиолдол 1.5 дахин их байжээ (9).

Одесс-д эмнэлэг-тархвар зүйн судалгааны аргаар судалгаа явуулахдаа судалгаанд хамрах бүс нутгаа экологийн I, II бүс болгон авч, төрөлхийн гажгийн тохиолдлыг судлахад экологийн I бүс буюу үйлдвэржсэн, бохирдол ихтэй бүсэд төрөлхийн гажгийн тохиолдлын давтамж экологийн II бүсээс өндөр байжээ (7).

Смоленск-д судлаачид орон нутгийн эрүүл ахуйн станцтай хамтарч хийсэн агаарын бохирдол эмэгтэйчүүдийн нөхөн үржихүйн үйл ажиллагаа ургийн төрөлхийн гажиг үүсэхэд хэрхэн нөлөөтэйг судлах зорилгоор хийсэн судалгааны үр дүнд ураг аяндаа зулбах, төрөлхийн гажигтай төрөх, амьгүй төрөлт, нярайн эндэгдэл нь химийн болон агаарын бохирдолтой дүүрэгт амьдардаг эмэгтэйчүүдэд илүү тохиолдож байсан нь эмэгтэйчүүдийн нөхөн үржихүйн үйл ажиллагаа, төрөлхийн гажиг үүсэхэд хүрээлэн байгаа орчны бохирдлын нөлөө их байж болзошгүй гэсэн дүгнэлтэнд хүргэсэн байна (10, 12).

Өнөөдрийн байдлаар төрөлхийн гажгийн 80%-д нь шалтгаан тодорхой бус байгаа, жирэмсэн үедээ тамхи, эм, архи хэрэглэх нь төрөлхийн гажиг үүсэхэд нөлөөтэйг мэдэж байгаа ч ус, агаар, хоол хүнсэнд ямар хор хөнөөлтэй зүйл байгаа нь тийм ч тодорхой бус байна гэдгийг дурдсан байна (31,37).

**Эхийн нас, хооллолт, хорт зуршил:** Ургийн гажиг үүсэхэд эхийн эрүүл мэнд, эрүүл ахуйн дэглэм зарим талаар нөлөөлдгийг олон судлаач тэмдэглэсэн байдаг.

Шээсний сүвийн гажигтай хүүхэд төрүүлсэн эхчүүдийн хооллолтын байдлыг судлаж үзэхэд цагаан хоол хэрэглэдэг (vegetarian) эхчүүд илүү өртөмтгий (OR=4.99) байжээ (32).

Төрөх насны эмэгтэйчүүдийн фолийн хүчил хэрэглэсэн байдлаас шалтгаалан 50-70 хувьд нь нугасны ивэрхийтэй, тархи хөгжөөгүй гажигтай хүүхэд төрсөн байна (22, 37).

ОХУ-д "Гадаад орчны нөлөөллийг тандан судлах төв"-өөс 870 тохиолдолд судалгаа хийхэд гажигтай хүүхэд төрүүлсэн эхийн 20% нь 30-аас дээш насны, 35-с дээш насанд амаржсан эхчүүдийн дунд ургийн төрөлхийн гажгийн тохиолдол 7,1%, үр хөврөлийн эмгэгийн 10 тохиолдол тутамд архи шууд бус шалтгаанд орж байсан байна. Судалгаагаар эхчүүдийн 5,3%, эцгүүдийн 50% нь архичин, эхийн 6,6%, эцгийн 61,7% нь тамхи татдаг байжээ (13, 14, 15,16, 18).

**Эх, эцгийн мэргэжил, эм, химийн бодис:**

Төрөлхийн гажигтай хүүхэд төрүүлсэн эхчүүдийн 37,4% нь жирэмсэн байхдаа мэргэжлийн хортой нөхцөлд, эцгүүдийн 61,7% нь хортой хүнд нөхцөл бүхий

ажил эрхэлдэг байсан байна (11).

Талидомид мэт зарим эм нөлөөтэйг судлаачид тогтоосон байна (23, 26).

Эхийн жирэмсэн үед хийж байсан ажилтай холбоотой, урагт сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй 13 төрлийн химийн бодисыг судалж үзэхэд төрөл бүрийн будаг, лак, хими цэвэрлэгээний бодисууд, химийн уусмалууд, бензин зэрэг нь бусдаас илүү сөрөг нөлөөтэй байжээ (19, 28, 34).

Формальдегид нь өнгөгүй, үнэргүй бодис, үсний тос, лосьон, арьс цэвэрлэгч тос зэрэг гоо сайхны зүйлд тодорхой хэмжээгээр агуулагдах бөгөөд их хэмжээний формальдегид нь сарын тэмдгийн мөчлөг өөрчлөх, хромосомд нөлөөлж гажиг үүсгэдэг болохыг илрүүлсэн байна (21).

Бензен нь цэвэр химийн бодисынхоо хувьд хуванцар материал хийхэд хэрэглэдэг. Маш сайн уусгагч учраас үйлдвэрт цэвэрлэгээнд хэрэглэдэг бодис бөгөөд төрөлхийн гажгийг судлах, бүртгэх төвийн эрдэмтдийн судалгаагаар зүрхний болон нугасны ивэрхий үүсэхэд нөлөөтэй гэсэн дүгнэлтэд хүрсэн байна (17).

Диоксин эхэсээр дамжин урагт нөлөөлж, жирэмсний хүндрэл, ураг эрт үедээ зулбах, ургийн гажиг үүсэхэд нөлөөтэй, гадаад орчинд химийн олон нэгдлийн хэлбэрээр тохиолдох бөгөөд 2, 3, 7, 8-тетрахлоридбензо-диоксин-(tetrachloridibenzo-dioxin) хэлбэр нь илүү хортой гэж бичжээ (17).

Дээрхи судалгаануудаас үзэхэд төрөлхийн гажиг үүсэхэд гадаад орчны сөрөг нөлөө багагүй болох нь харагдаж байна.

Хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийн шалтгааныг дан ганц өвчин үүсгэгчээс нь бус бусад олон талаас нь авч үзэж, тэдний амьдралын орчин, хүрээлэн буй орчны бохирдолтой холбон судалж, хүүхдийн өвчлөл, эндэгдэл, төрөлхийн гажиг үүсэхэд нөлөөлж болох эрсдэлт хүчин зүйлийг илрүүлэх, түүнээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлэх тогтолцоог боловсронгуй болгож чадвал төрөлхийн гажгийн тохиолдлын тоо, улмаар нярайн эндэгдлийг тодорхой хэмжээгээр бууруулах магадлалтай учир уг асуудлыг хөндөж, энэ талаар манай орны эрдэмтэд хамтран судалгаа хийж, нэгдсэн дүгнэлтэд хүрэх нь шийдвэл зохих асуудлын нэг хэмээн үзэж байна.

#### Ном зүй

1.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

2.Б.Бурмаа, Б.Тунгалаг Төрөлхийн гажиг үүсэхэд орчны бохирдол, зарим хүчин зүйлийн үзүүлэх нөлөөлөл, Эрдмийн чуулган 42, (2000), х.41

3.Гомбо.Б, "Төрөлхийн гаж хөгжил-хүүхдийн эрүүл мэнд", 1991, х.15

4.Гомбосүрэн Д, "Говь-алтай аймгийн хүн амын өвчлөлд орчны нөлөөллийг судлах асуудал.УБ.1998, х.20-21



5. Лувсандагва Э, Санжаа Л, Баярсайхан Д, Цэндсүрэн М, Эрдэнэцэцэг Г  
"Газар зүй, байгаль цаг-уурын янз бүрийн бүсд хүүхдийн бөөр шээсний замын эмгэгийн тархалт бүтэц", х.9
6. Оросоо .Г, "Хүүхдийн эрүүл мэнд судлал", Эх үрс, 1995, х.37-41.
7. Уранчимэг Ш, Особенности физического развития детей Монголий в условиях урбанизаций. Автореферат дис...на соискание уч.ст.канд.биол.наук, Улаанбаатар, 2000, с.4-5
8. Алексанров В.Н, Гринфельд Б.Н, Минков, И.П, Резник Б.Я, Прудкий В.Я, Кривенкая М.Н, Кильдышева А.Н. "Загрязнение окружающей среды и врожденные пороки развития по материалам гигиенического мониторинга "Гигиена и санитария, 1992, №8, с.6-9
9. Бочков Н.П., Чеботарев А.Н, Наследственность человека и мутагены внешней среды.-М., 1989, с.3
10. Коновалов О.Е, Ляпало А.А, Мойсеюк О.В, Артемов В.Г "Особенности состояния здоровья беременных женщин и детей, проживающих в районах с различным уровнем техногенного загрязнения", Здравоохранение российской федерации, 2000, №5, с.30-32
11. Савельева Л.Ф, "Влияние загрязненного атмосферного воздуха на репродуктивную функцию и врожденные пороки развития", Гигиена и Санитария, 1991, №4, с.4-5
12. Шевирова М.П, "Изучение врожденных пороков развития как важный элемент системы социально - гигиенического мониторинга "Гигиена и Санитария, 2000, №3, с.73-74
13. Филатов Н.Н, О.И Аксенова, И.Ф Волкова и др. "Заболеваемость как критерий оценки влияния автотранспорта на здоровье населения Москвы. "Гигиена и Санитария, 1998, №5, с.3-5
14. Amy S, Lorgnette C, Corridor S, Branch F, De wall HE, "Tobacco and alcohol use during pregnancy and risk of oral clefts, Occupation Exposure and Congenital Malformation Working Group", Am. J Public Health. 2000 March, № 90(3), pp. 415-9, PMID: 10705862, UI:20170040
15. Alcohol, Tobacco and other drugs may harm the unborn (1992)
16. Alcohol, Fetal alcohol syndrome, <http://www.health.org/pubs/primer/birthdefec.htm>
17. Benzene and birth defects, <http://www.birthdefects.org>, 00/9/2/
18. Dioxin, Birth Defect. <http://www.birthdefects.org/abstracts/dioxins.html>, 00/9/2/
19. Day.N, "The Effects of Prenatal Exposure to Alcohol, "Alcohol, Health & Research World 1992, №16 (3), p. 238-244
20. David H, "Living with media-the experience with hazardous toxic wastes" Fetal Health, 2000, Volume 2, p. 18
21. Formaldehyde, <http://www.birthdefects.org/abstracts/formaldehyde.html>, 00/9/1/
22. James L, Kimberley W, Divide R, "Neural Tube Defects in Infant of Hispanic Origin: Florida 1996-1998, Frontiers in Fetal Health, 2002, Vol.4, № 1, p.25
23. Carla M, Alan A, Mitchell, "On country's programs for preventing pregnancies in women exposed to teratogens, Experiences with Acetone and thalidomide", Fetal Health, 2000, Vol.2, № 7, p.8
24. How to detect side-effects of medication taken during pregnancy, Frontiers in Fetal Health, 2000, Vol.2, № 9, p.11
25. Prevalence Rates for Major Congenital Anomalies, Frontiers in Fetal Health, 2002, Vol.4, № 1, p.24
26. Leda M, "Availability of teratogens in Brazil, Mizoprostol and thalidomide", Fetal Health, № 9, 2000, p.2
27. Leda M, Orioli, Eduardo E, Castilla "Epidemiological assessment of misoprostol teratogenicity, British journal of Obstetrics and gynecology, April 2000, Volume 107, p. 519-523
28. James W, "Human Teratology Characterization of on environmental teratogen", p.697-705
29. Rosha A, Margaret A.K, "Cardiac Birth Defect Evaluated in the Department of Defense Birth and Infant Health Registry", Frontiers in Fetal Health, 2002, Vol.4, № 1, p.17
30. Vrijheid M, Health effects of resident near hazardous waste landfill sites: a review of epidemiological literature, Environmental Health Prospect, 2000 Mar, p.1-12
31. Vrijheid M, Dolk H, Stone D, Abramsky L, Alumen E, Scott JE. "Socioeconomic inequalities in risk of congenital anomaly", Arch dis Child. 2000 May, № 82 (5), pp. 349-52, PMID:10799420; UI:20274108.
32. North K, Golfing J, "A maternal vegetarian diet in pregnancy is associated with hypospadias, Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood", 2000 Jan № 85(1), p.107-13
33. Neural tube defects in Turkey: Prevalence, distribution and risk factors, Turk. Pediatric, 1999 Jul, № 41(3), p.299-305.
34. Rivas .F, Duvall's .IP, Oliver .N, Duvall's .N, Perez-Medina .R, Gomez-Partida. G, Chakraborti. R, "Reproductive history in mothers of children with neural tube defects", PubMed:108287098 UI: 20291136
35. Stolle A, Liu V, "Maternal consumption of tea during pregnancy and spina bifid " Fetal Health, Volume 2, p.12
36. Environmental Exposures and Congenital Malformations. Symposium III. Sep. 15, 2000, Frontiers in Fetal Health, 2000, Vol.2, p.4
37. Health Indicators, Mongolia, 2001, p.12.
38. Oklahoma Scores an "A" for Health Department's Birth Defects Registry, <http://www.health.state.ok.us/iprogram/hpromo/news/breg.html/>, 02/07/27/
39. First link between air pollutants and birth defects, Am J Epidemic. 2000, pp.17-25, <http://www.biomedcentral.com/news/20020110/04>

## Нанизмтай өвчтөн тархины ганглиоцитомы хавдартай байгаад “Инсульт хэлбэр”-ийн эмнэлзүйгээр нас барсан тохиолдол

Д.Баасанжав, Б.Сувд, З.Уранчимэг  
Анагаах Ухааны хүрээлэн  
Эмнэлгийн тусламжийг удирдах газрын эмгэг судлалын III эмнэлгийн дэргэдэх эмгэг судлалын тасаг  
Хан-Уул дүүргийн Эрүүл мэндийн нэгдэл

Бид энэхүү тэмдэглэлдээ нанизм ба тахины III ховдлын ёроол хавьд байрласан хөлтэй, хөдөлгөөнтэй хоргүй ганглиоцитомы хавдар хоёрын хоорондын зарим холбоо, тэрхүү хавдрын хэлбэр бүтцийн зарим онцлог нь тархины хурц хүндрэл-тархины шингэний урсгал хаагдан тархи хурцаар усжин комын байдал үүсэхэд нөлөөлөн мөн оношийн алдаанд хүргэж болдог талаар мэдээлэх зорилго тавив.

Өвчтөн Н.Г 37 настай, эрэгтэй, Хан-Уул дүүргийн Эрүүл мэндийн нэгдсэн эмнэлгийн мэдрэлийн тасагт 2001 оны 10 дугаар сарын 7-ноос 10-ыг хүртэл 3 хоног хэвтэж тархинд цус харвалт (инсульт) гэсэн оношоор эмчлүүлж байгаад нас барсан /Өвчний түүх номер 2667/

Өвчний түүхээс: 10 дугаар сарын 5-ны орой ажлаасаа ирэхдээ /циркт алиалагч хийдэг/ толгой өвдөж байна гэсэн зовиур өгүүлсэн, бөөлжсөн. 10 дугаар сарын 6-нд толгой улам хүчтэй өвдөж толгойны эм (амидопирин) ууж өвдөлт түр намдсан боловч өрой нь толгой дахин хүчтэй өвдөж, шөнөдөө ухаан алдан дороо мэдээгүй бие зассан, түргэн тусламж дуудаж тус тасагт хэвтсэн.

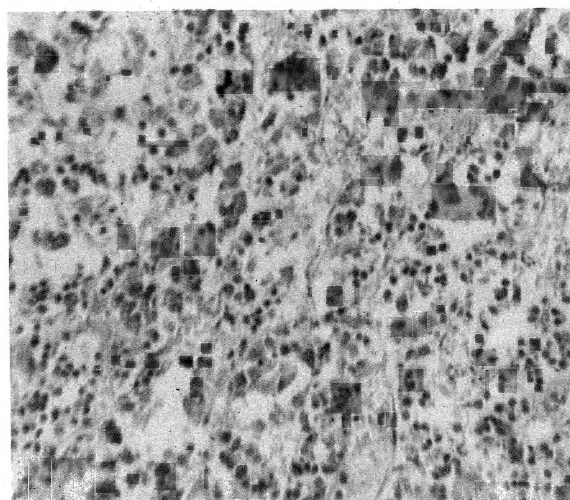
Эмнэлэгт хэвтэх үед өвчтөн бүдэг ухаантай, нэрээр нь дуудахад нүдээ нээж харж байсан. Баруун гар хөл гүн саатай, Бабинскийн эмгэг рефлекс баруунд илэрч байсан. Өвчтөн хөлөрсөн, халуунтай (38-39) байсан.

Өвчний явц аажмаар хүндэрч 10 дугаар сарын 9-нд ухаан алдан гүн комын байдалд орсон. 10 дугаар сарын 10-нд амьсгал, зүрх-судасны хурц дутлаас нас барсан.

**Аутопсийн шинжилгээгээр:** Тархины суурь хэсэгт харааны мэдрэлийн зөрлөгийн ард гипоталамо-гипофизаар бүтцийн орчим тархины хөлийн хонхорт байрласан 1.5 x 1.0 x 1.5 см хэмжээтэй хатуу хирсэнлэг цагаан өнгийн хавдрын үүсгэвэр илэрсэн. Уг үүсгэвэр нь хөлтэй байсан учир хавдар нь хөдөлгөөнтэй зүүн тийш илүүтэй хазайсан байрлалтай байсан. 2 тал бөмбөлөгт голомтолсон байрлалтай эмгэг илрээгүй.

Эцсийн шинжилгээнд: Гематокселин-эозин будгаар-Тархины ганглиоцит эсүүд олширсон. Уг эсүүд нь

хэвийн ганглиоцитүүд шиг хэлбэртэй, эс орчмийн завсрын эд ширхэглэгдүү, тархины эд сийрэгжсэн. Судсууд цус дүүрэлт багатай, эс болон судас тойрсон хоосон зай ихээр үүссэн зэрэг нь тархинд хаван ихтэй холбоотой (Зураг 1)



**Хэлцэмж:** Судлаачдын тэмдэглэж байгаагаар тархины ганглиоцитомы нь ихэвчлэн III ховдлын ёроолд байрладаг, тэр нь заримдаа нягт хатуувтар хирсэнлэг (фиброз) бүтэцтэй байдаг гэдэг. Гэвч тархины бусад хэсэгт ч байрласан нь ажиглагддаг ажээ. Тархины ганглиоцитомы нь маш ховор (казуист) тохиолддог хавдар юм. Судлаачийн судалгаагаар гавлын доторх нийт хавдрын 0.1% (Б.С.Хоминский, 1969)-аас 0.2-0.4% (Cushing, 1935, Zulch 1962)-ын дотор тохиолдох давтамжтай ба үргэлжлэх хугацаа нь олон жил гэж үздэг.

Судлаачид энэ нь өсөж ургаж байгаа хавдар уу? Эсвэл зүгээр гажиг хөгжил үү? (гамартома) гэдгийг ялган дүгнэхэд хэцүү гэжээ. Н.Н.Бурденко, И.Я.Раздольский нар 1960 оны үед Тархины дунд шугамын субтенториаль хавдар гэсэн байрлалыг ялган авч үзэж байсан. Энэ байрлалын эмнэлзүйн гол онцлог нь өвчний эхний үед голомтолсон органик шинж илэрхий илэрдэг байна. Энэ нь IV ховдлын түвшинд ликворыг дамжуулах усан сувгууд дарагдаж хаагддагтай холбоотой гэж үздэг. Гипертензийн хам шинж нь бас ремисстэй байдаг. IV ховдлын нэг өвөрмөц шинж тэмдэг

нь бөөлжилт юм. Энэ нь зөвхөн уртавтар тархин дахь бөөлжүүлэх төвийн эсүүд цочирдсоноос болдог. IY ховдлын түвшин дэх бөглөрлийн үед бөөлжүүлэх (үргэлжлэн) шинж манай өвчтөнд гараагүй нь IY ховдлын голомтолсон шинж үгүй илтгэнэ.

Харин энэ хөдөлгөөнтэй хавдар нь III, IY ховдол хоёрын хоорондох усан замын гүйдэлд хаалт үүсгэснээс III ховдлын хурц гидроцефали үүсэж гипоталамын дисфункци, вегетатив өөрчлөлт үүсэж тархины пирамид тогтолцоонд тархины хөл дэх дамжуулах зам хоёрдогчоор гэмтэж өвчний хүнд үед тал саа үүссэн байна гэж үзэж байна.

Хавдрын хөдөлгөөнт хөлтэй байдал, өвчтний ажил мэргэжлийн онцлог (циркийн алиалагч) тархины ликворын замын хурц окклюзийг үүсэхэд нөлөөлсөн бололтой.

Үүний зэрэгцээгээр нанизм, гипоталамо-гипофизар байрлалтай ганглиоцитома хоёр нь гарлын хувьд хоорондоо хоёр өөр бие даасан эмгэг гэж үзмээр боловч энэ тохиолдолд хоорондоо огт холбоогүй гэж яг батлах нь төвөгтэй байна.

Нанизмын шалтгааны ангилалд дурьдахдаа (В.Н.Петеркова нар, 1995) хоргүй хавдар нь нанизмын шалтгаануудын ангиллын дотор орсон байдаг. Бидний энэхүү гипоталамо-гипофизар байрлалтай гэмээр хоргүй хавдар ганглиоцитома ба нанизм хоёр хамт илэрсэн нь гаж хөгжлийн эмгэгийн бүлэгт багтдаг өөрчлөлтүүд гэж үзэх үндэстэй гэсэн таамаглал дэвшүүлж байна.

#### Дүгнэлт

1. Нанизмтай өвчтний тархинд гипоталамо-гипофиз бүтцийн орчмын байрлалтай ганглиоцитома хавдар манай орны нөхцөлд анх удаа мэдээлэгдэж байна.

2. Дурьдсан байрлалын ганглиоцитома нь олон жилийн турш тодорхой эмнэлзүйгүй явагддагийг энэхүү тохиолдол харууллаа.

3. Нанизм, гипоталамо-гипофиз байрлалтай хоргүй хавдар-ганглиоцитома хоёр хамт тохиолдсон нь нанизмын үүслийн шалтгаан эмгэг жамын зарим холбогдолтой байж болох байна.

4. Уг хавдрын хэмжээ нь харьцангуй бага боловч хөлтэй, хөдөлгөөнтэй байдал мөн өвчтөний ажил мэргэжлийн онцлог (циркийн алиалагч) нь уг хавдар тархины усан замын сувгийн урсгалыг хааж тархины хурц окклюзи үүсгэн дамжуулах замыг дарснаас эмнэлзүй нь инсульт хэлбэрээр явагдаж оношийн зөрөөнд хүргэж болох талтай байна.

#### Ном зүй

1. Н.Н.Бурденко, В.В.Крамер. "Синдром мозжечкового намета /совет.хирургия/ 1931 т.1 вт.
2. А.Н.Окороков. "Гипофизарный нанизм" Диагностика болезней внутренних органов с.469-475
3. Н.А.Попов. "Внутричерепные опухоли" Медгиз. 1961
4. И.Я.Раздольский "Клиника опухолей головного мозга" Медгиз 1957.
5. Cushing H."Intercranialle tumoren" Berlin 1935
6. Zulch K.Acta Neuroch R.1962
7. Б.С.Хоминский. 1969

## Цэсний ерөнхий сувгийн хавдар

**Б. Гоош, Ж. Биндэръяа**  
Улсын Клиникийн Төв Эмнэлэг

Цэсний ерөнхий сувгийн хорт хавдар цөөн тохиолдог, хүнд явцтай өвчин юм. Цэсний ерөнхий цоргийн хавдар нь аажим явцтай (ургалттай) хожуу үсэрхийлэл өгдөг. Өвчний эхэн үе шинж тэмдэггүй учраас хожуу оношлогддог онцлогтойг судлаачид өгүүлж байна (Б. А. Петров, 1971; Э. И. Гальперин, 1988). Хавдар сувгийг бөглөхөөр өвчний гол шинж тэмдэг нь болж буй баруун сүврэгдэс орчмоор зөөлөн өвдөх, аажим аажмаар биеийн шарлалт нэмэгдэх, баас цайрах, шээс өтгөрөх, ядрах шинжүүд тодорно.

Цэсний сувгийн хавдрыг анхдагч ба хоёрдогч гэж ангилна. Хоёрдогч хавдар нь хартцангуй элбэг, анхдагч нь тун ховор юм. Цэсний цоргын анхдагч хавдрын тухай хэвлэлд тусгайлан өгүүлсэн зүйл, бидний үзсэн хэвлэлд тусгайлан өгүүлсэн зүйл, бидний үзсэн хэвлэлд дурьдагдах төдий байх юм (Ситенко В. Н. ,

Нечай А. И. , 1972; Краковский А. И. , Дунаева Ю. К. , 1978; Mongl. J. J. , 1966; Schwamberger K. , Froyer. , 1979)

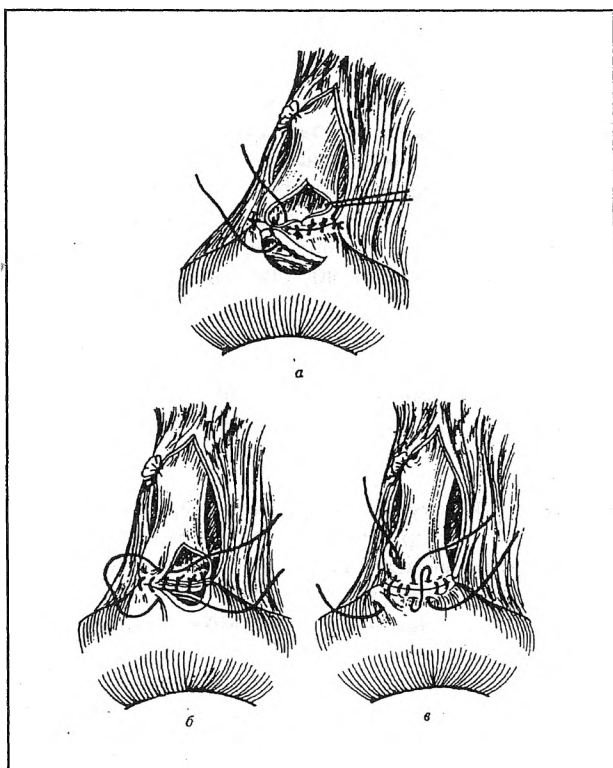
Цэсний цоргын хоёрдогч хавдар нь элбэг, нойр булчирхай, дээрхи гэдэсний Фатер хөхлөгийн хавдраас дамжин ургана. Цэсний цоргоны хавдар эмнэл зүйн шинж муутай, ердийн ЭХО, Рентген шинжилгээгээр илрэхгүй, үндсэн өвчний дайвар болж яваад механик шар үүсэхээр оношлогдоно. Энэ нь цэсний цоргын хавдар удаан явцтай, хавдрын үсэрхийлэл хожуу гардгаар тайлбарлагдана.

Биохимийн шинжилгээ цэсний зогсонги байдлыг илтгэнэ. Фиброгастроуденоскопи ходоод дээрхи гэдэсний байдлыг тодорхойлно. Эндоскопийн сөргөө холангиографи, арьс нэвт хатгаж хийх холангиографи цэсний цоргоны байдлыг тодруулна (Лапата Ю. М. , Таточенко К. В. , 1984; Шалимо С. А. , болон бусад 1984; Burchart F, et al. , 1979; Schwarz W. et al, 1981; McPherson G. A. D. et al, 1984).

Иймээс цөсний цоргын хавдар, ялангуяа анхдагч хавдар нь эмнэл зүйн шинжгүй гагцхүү "механик шар" үүсэж мэдэгддэг тул өвчлөлийн эхэн үедээ оношлогддоггүй байна (Гальперин Э. И., Воякова Н. В, 1988).

Үүний учир бид цөсний ерөнхий цоргын хавдрын эвчлөлийн эхэн үед нь эмчилсэн нэг тохиолдлыг уншигч элондоо толилуулъя гэсэн билээ.

Өвчтөн Б. 37 настай Сүхбаатар аймаг. Өвчний түүх №12507. 2002 оны 10-12 сард цөсний ерөнхий сувгийн гиваан, механик шар оношоор амбулаториос шинжилгээ бүрдүүлж УКТЭ-ийн мэс заслын тасагт хэвтсэн. Өвчтөн 2002 оны 9-р сарын дунд үеэс шарлаж аажмаар бүх бие шарласан, хурц өвдөлт анхнаасаа илрээгүй, биеийн байдал аажимдаа дордон ядрах, цаас цайвар гарах, шээс улаанаар гарах, хоолонд дур сайнгүй гэсэн зовиуртай байлаа.



Зураг 1. Цөсний тайрагдсан ерөнхий цоргыг дээд гэдэсний хажуу руу залгасан схем  
а-залгаасын хоёр давхар оёо  
б-залгаасын өмнөх эхний оёо  
в-залгаасын өмнөх серо-сорьд оёо

Хэвтэх үедээ туранхай, бүх бие тод гар өнгөтэй, арьсны уян чанар багассан, арьсан дээгүүр маажилтаас үүссэн оромтой, элэг дэлүү томгүй, цөсний проекцод тэмтрэхэд эмзэглэлгүй, ямар нэгэн нэвчдэс тэмтрэгдэхгүй байв. ЭХО-д элэгний ЭХО ойлт жигд ихэссэн, голомтот өөрчлөлтгүй, дэлүү, бөөр, нойр булчирхайд голомтот өөрчлөлтгүй. Цөсний хүүдий том бус хана зузаан, цөс өтгөрөлттэй.

Элгэн дэх цөсний сувгууд бага зэрэг өргөссөн. Цөсний суваг 1.2 см өргөн байлаа. Өвчтөний мэдүүлэг, шинжилгээ, үзлэгийг үндэслэн цөсний ерөнхий сувгийн гиваан, механик шарлалт гэж үзэн 2002 оны 10 сарын 22-нд ерөнхий мэдээгүйжүүлэг дор төлөвлөгөөт хагалгаа хийхэд цөсний ерөнхий сувгийн доод 1/3 орчимд (бибуркацаас доош) дотроосоо битүүрч ургасан хавдар төст зүйл байв. Ерөнхий суваг хавдараас дээш өргөссөн, хавдараас доош нарийхан байв. Цөсний хүүдийн хана зузаан, жижиг чулуутай байсан тул цөсний хүүдийг авсан. Хавдарыг эрүүл хэсгээр нь тайрав. Ерөнхий сувгийг 12 хуруу гэдэстэй залгаж оёлоо (Зураг 1).

Мэс заслын дараа сэдрэл гараагүй шарх аниж, өвчтөний бие түргэн сайжирсан тул хавдарын эмнэлэгт эмчилгээ хийлгэхээр шилжүүлсэн. Эсийн шинжилгээний хариу №5706 Высокодифференцированная аденокарцинома общего желчного протока. Хагалгаа хийлгэснээс хойш 45 хоногийн дараа 1-р курс эмчилгээ хийлгэсний дараа үзэхэд: Өвчтөний бие хөнгөн, бага зэрэг мяраалсан шинжтэй шаналгаагүй байлаа. Бидний сонгосон энэхүү хагалгааны энгийн хувилбар нь хот хөдөөгийн аль ч мэс засалчид хэрэглэж болох, төгс хагалгаа хэмээн үзэж болох юм.

Шинжилгээ хэт авма, КТГ чухал боловч ихэвчлэн хагалгааны үед оношлогддог тухай судлаачид бичсэн байна.

#### Ном зүй

1. Петров Б. А, Гальперин Э. И, "Хирургия внепечёночных желчных протоков" М. 1971. с.180.
2. Гальперин Э.И, Волкова Н.В, "Заболевания желчных путей после холецистэктомии" М. 1988.
3. Mc Pherson G.A.D., et al, Preoperative percutaneous transhepatic biliary drainage; the results of a controlled trail (Brit.j. Surg. -1984-Vol. 71, №5., p. 371-375)
4. Schwamberger K., Troyer E., Reissig H. Die ERCP Beim Postchol-zystektomie syndrom-2FA (Stuttgart)-1979-Bd 55, № 7-S, 442-444.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Академич Н.Баасанжав

## УКТЭ-ийн техник, технологийн хөгжлийн тухай

П.Онхуудай, Ч.Ламжав  
Улсын Клиникийн Төв Эмнэлэг

Орчин үеийн (XXI зууны) эмнэлзүйн анагаах ухааныг өнгөрсөн зууны (XX зуун) өвчин эмгэгээс ялгарах онцлог бол бодлогын хувьд урьдчилан сэргийлэх чиглэлтэй, өвчин эмгэгийн хувьд архагших хандлагатай, оношлогоонд техник, технологийн (дүрс оношлогоо, иммун, биохими, эд эс судлал, клиникийн лаборатори) дэвшилтэт аргыг өргөн ашигласан, эмчилгээнд хүний аж төрөх ёс, нөхөн сэргээх аргыг голчилж, эмийг эмх замбараагүй хэрэглэхээс зайлсхийсэн зарчмын хандлага гарч ирж байна.

Эрүүл мэндийн технологи нь урьдчилан сэргийлэх, оношлох, эмчлэх чиглэлтэй байх бөгөөд эмч, тоног төхөөрөмж, эм биобэлдмэл, эмнэлгийн байгууллага гол гүйцэтгэх үүрэгтэй байна.

Эрүүл мэндийн технологи нь нэн шаардлагатай тохирсон байх, баримтанд тулгуурласан (evidence-based), тогтолцоот тойм (systematic review) гэсэн тулгуур баримтлалтай байдаг. Эрүүл мэндийн технологийн үнэлгээ үзүүлэлтийг тодорхойлох, эмнэл зүйн аюулгүй байдал, үр дүн үр ашиг (efficacy, effect), эдийн засгийн өгөөж (impacts), ашигт байдал (cost benefit), зэргээр тодорхойлогддог байна. Эрүүл мэндийн технологийн хувьсгалд техник, технологийн хувьсгал, шинэчлэл чухал байр суурь эзэлнэ.

Ирээдүйн эмнэлгийн тогтолцооны хэрэгцээ нь гол чиг барих 3 зарчим дээр үндэслэгдэх бөгөөд түүний нэг нь техник, технологийн бодит байдал, үр өгөөжийг дээшлүүлэх явдал юм гэж үздэг байна (3).

Хүний эрүүл мэндийг хамгаалан бэхжүүлэх, өвчин эмгэгийг оношлох, сэргийлэх, эмчлэх, алдагдсан бүтэц, үйл ажиллагааг нь нөхөн сэргээх арга ажиллагаа байнга шинэчлэгдэн сайжирч байхаар эрүүл мэнд-анагаах ухааны технологийн хувьсгал гэж ДЭМБ ирэх мянганы эхний зуунд дэлхийн нийт хүн амын эрүүл мэндийн байдалд шийдвэрлэх нөлөө үзүүлэх таван үндсэн чиглэлийн нэгэнд дурьдсан байна (1, 2).

Энэхүү техник технологийн хувьсгал, шинэчлэлд юу нь чухал вэ? Техник технологийн шинэчлэл нь холбоо, мэдээллийн системтэй зэрэгцэн хөгжинө. Үүнд: эмчилгээ, оношлогооны суурин төхөөрөмж, эмчилгээ, оношлогооны зөөврийн төхөөрөмж, эмчилгээ, оношлогооны PC төхөөрөмж зэрэг багтдаг байна. Мэдээллийн технологийн хувьд компьютер, интернет, телемедицин, болон "цаасгүй" эмнэлэг болон хөгжих гэх мэт ирээдүй харагдаж байна.

ДЭМБ эмнэлгүүдийн нэгдэх, хоёрдох, гуравдах шатлалын эмнэлэг гэж ангилдаг бөгөөд энэ ангилалаар УКТЭ нь гуравдах шатлалын эмнэлгийн ангилалд (ter-

tiary referral hospital) багтаж байгаа бөгөөд манай улсын хувьд дээд шатлалын эмнэлэгт ордог.

Технологийн менежмент болон шинэ технологийн сонголтонд хамгийн түрүүнд хоол боловсруулах ба шээс дамжуулах эрхтэн, зүрх судас, гэмтэл, ерөнхий мэс засал, нүд, чих хамар хоолой гэх мэт клиникийн үндсэн (суурь) тусламжийг авч үзэхээс гадна ямар чиглэлийг түрүүлж хөгжүүлэхийг бодолцох ёстой.

Үүнд одоогийн байдал түвшин, шинэчлэл, шинэ дэвшилтэт арга, онош зүйн салбарын технологийн шинэчлэл, эмнэлэг үйлчилгээний шатлал (клиник, тасаг г.м) олон улсын стандарт, технологийг эзэмшүүлэх сургалт болон үр дүнг авч үзнэ. Мэдээж эрүүл мэндийн технологи нь ямагт эрүүл мэндийн бодлоготой уялдсан байна.

УКТЭ бол хот хөдөөгийн хүн амд өндөр нарийн мэргэжлийн тусламж үзүүлэх зорилго бүхий эмнэлэг, сургалт, эрдэм шинжилгээний нэгдмэл ажиллагаатай Монгол улсын дээд зэрэглэлийн эмнэлэг юм. Эмнэлгийн 30 гаруй мэргэжлээр насанд хүрэгчдэд төрөлжсөн 535 ор бүхий 15 тасаг, өдөрт 600 хүнд үйлчлэх 25 кабинет бүхий поликлиник, өдөрт 400-500 хүнд шинжилгээ хийх лаборатори, рентген, хэт авиа, дурангийн болон цөмийн оношлогооны салбартай, мөн өдөрт 300 гаруй хүнд үйлчилэх нөхөн сэргээх үйлчилгээний тасагтай юм.

XX зууны жараад онд манай оронд эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын үндэсний сургууль бий болж сургалт, судалгааны жаяг тогтоож, анхны эрдэмтэд төржээ.

Монголын эрүүлийг хамгаалах, удирдлагын эрдэм судлалын ажлын өрнөл үеийг далаад оноор тооцож, энэ үед нийгэм эдийн засаг, соёл шинжлэх ухааны нэн таатай нөхцөл бүрджээ гэж үзэж болно (4).

- 1921-1940 оны үед буюу БНМАУ-д орчин цагийн анагаах ухаанд суурилсан эрүүл мэндийн албыг бүрдүүлж эхэлсэн үе

- 1941-1990 оны үе буюу Социалист эрүүлийг хамгаалах номлолоор замнасан үе

- 1991 оноос одоог хүртэлх үе буюу Монгол улс зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжих үеийн эрүүл мэндийн албаны хөгжил гэсэн гурван томхон үе болгон авч үзэж болох юм (5, 6).

- Зөвхөн 1970 оны дунд үеэс 1990 он хүртэлх хугацаанд ЗХУ-ын техник эдийн засгийн туслалцаагаар нэг тэрбум шахам төгрөгийн хөрөнгө оруулалтыг эрүүл мэндийн салбарт хийсэн байна (6).

УКТЭ-ийн түүхээс эргэн сөхөж харахад эмнэлгийн технологийн хөгжилт аяндаа харагдаж байна.

УКТЭ нь Монгол улсын ууган эмнэлэг бөгөөд түүний хөгжиж ирсэн түүхийг дараахь хүснэгтэнд тоймлон харуулжээ (УКТЭ түүхийн товч хураангуй. 1995.Х.17-18).



УКТЭ-ийн хөгжлийн үе шатыг эмнэлгийн техник технологийн хөгжилтэй харьцуулан үзүүлбэл

УКТЭ-ийн хөгжлийн үе шатууд	Манай эмнэлэгт	Дүрслэл оношлогооны салбарт	Улсын хэмжээнд	Тоног төхөөрөмжийн техникийн түвшин
I үе шат буюу ардын эмнэлэг (1925-1935)	Физи эмнэлэг-1930 (шавар, ус, цэвчилгээн) Нүд, чих, хөмөр хоолой, шүдний кабинет-1932	Рентген аппарат (1934-1935)		
II үе шат буюу Улсын төв эмнэлэг (1936-1970)	Лабораторийн суурь-1936 Цус шинжилгээний тасаг-1939 Шүдний кабинет-1958 Шүд эмнэлэг, хиймэл шүдний кабинет-1968 Клиник, биохимийн төв лаборатори-1961 Глухоомын кабинет-1966	РУМ-4 1955 Рентген тува эмнэлэг 1955-1959 РУМ-5 1961	Цэцэг тува эмнэлэг-1961 Ангиографи-1969	Цэвчилгээн аппарат
III шат буюу Улсын клиникийн төв эмнэлэг (1971-1990)	Шүдний нэгдсэн тасаг-1971 Нүд, оношлогын кабинет-1971 Урсондрозогийн кабинет-1976 Хиймэл бөөрний төв-1976 Мэдрэлийн оношлогооны кабинет-1983 Уушги, үйл оношлын кабинет-1983 Фонетрийн кабинет-1984 Тонг төхөөрөмжийн хэсэг (2 сая 3)-1971 Инженер техникийн тасаг-1971 Холбооны автомат систем, радио уяагч-1971 Тонг төхөөрөмжийн тасаг (430 сая 7)-1986	Дурагет, Хирадур, Флюорографи-1971 Цөмийн оношлогоо: сканнер-1975 Гамма камер-1982 Радиоиммунологийн-1982 Эхографи-1985 Ангиографи-1987 Өргөн кадрт флюорографи-1980	Эхографи-1983 Компьютерт тоногсори-1986, 1990	Электроник хагас, бүрэн автоматжуулалттай, компьютертой
IV шат буюу УКТЭ II (1991 оноос)	Лазерийн эмнэлэг-1991 Лапароскопийн мэс засал-1993 Урсондрозогийн мэс засал-1992 Дуу авиа судлалын лаборатори-2002 Электрон микроскоп (3)-2002 Гематологийн анализатор (бэлгэлзлийн)-1989, 2000 Эд нийцэл-молекул биологийн лаборатори-2002 Цус бүлэгнэлт ба шээсний анализатор, эмийн анализатор-2002	Медикс-130 телевизийн системтэй-1991 Гамма камер, компьютертой-1996 Радиоиммунологийн иж бүрдэл ТТ-1996 СТЕКТ камер-2000 Эхографи-1998, 1999 Рентген аппарат-2002 Видео зураглагч аппарат-2000 Агаарын зохицуулалт систем-2000 Бамбайн уа оношлогч аппарат-2001 Цэцэгийг хэмжих, хамгаалах кабинет-2001		Бүрэн автоматжуулалттай электроник, компьютертой (программтай)

Дээрх үзүүлэлтээс харахад:

1. I, II үе шат 1925-1970 оны үед цахилгаан аппаратын үе байжээ.

2. III үе шат буюу 1971-1990 оны үед нь хагас, бүрэн автоматжуулалттай электроник төхөөрөмжийн үе (компьютертай)

3. IV үе шат буюу 1991 оноос хойшхи үе нь бүрэн автоматжуулалттай электроник, компьютертэй (клип программ болон персонал компьютертай) гэж техник тоног төхөөрөмжийн түвшингээр 3-н үе болгон үзэж болох бөгөөд энэ нь техник, тоног төхөөрөмжийн шинэчлэл, өөрчлөлт хөгжил дэвшлийг харуулснаар техник, технологийн нүүр царайг үзүүлж байна.

III үе шат буюу УКТЭ, 1971-1990 оны үе нь техник, технологийн хувьд үнэхээрийн шинэчлэл үе байснаас гадна техник, технологийн хувьсгал хийгдсэн байна гэж үндэстэй байна. Энэ нь 250 ортой цоо шинэ эмнэлгийн барилга 1971 онд ашиглалтанд орсонтой холбоотой бөгөөд улсын төв эмнэлэг маань УКТЭ гэдэг нэр хүндтэй нэрээр нэрлэгдэх болжээ. Үүнд цөмийн оношлогоо, хэт авиан оношлогоо, хиймэл бөөрний төв, дурангийн иж бүрэн кабинет, мэдрэл үйл онош, фонетрийн кабинетүүд цоо шинээр байгуулагдан ажиллаж эхэлжээ. Инженер техник, тоног төхөөрөмжийн тасаг ажиллах болжээ.

Энэ хувьсгал нь Монголын анагаах ухаанд цоо шинэ дэвшил болж, орчин үеийн анагаах ухааны хөгжилтэй мөр зэрэгцэн алхах боломж нээгдсэн байна. Техник, тоног төхөөрөмжийн талаас хагас, бүрэн

автоматжуулалттай компьютертэй электроник багаж, аппаратууд голлох болжээ.

Энэ хувьсгал нь Монголын анагаах ухаанд цоо шинэ дэвшил болж, орчин үеийн анагаах ухааны хөгжилтэй мөр зэрэгцэн алхах боломж нээгдсэн байна. Техник, тоног төхөөрөмжийн талаас хагас, бүрэн автоматжуулалттай компьютертэй электроник багаж, аппаратууд голлох болжээ.

IV үе шат буюу 1991 оноос төвлөрсөн эдийн засгаас чөлөөт зах зээлийн тогтолцоонд шилжих үе эхэлсэнтэй холбоотойгоор хөрөнгө оруулалт багассан учраас тоног төхөөрөмжийн хангамж нийлүүлэлт багассан байна.

Эмнэлгийн оношлогоо, эмчилгээ явуулж буй бүх тоног төхөөрөмжийн 80 гаруй хувь нь 1980 оноос өмнөх хуучирсан, эвдэрсэн, ашиглах боломжгүй төхөөрөмжүүд байна (1).

Олон улсын янз бүрийн төсөл, хандив тусламжаар эмнэлгийн оношлогоо эмчилгээний тодорхой салбаруудад, жишээлбэл, цөмийн онош зүй, хэт авиа, рентген оношлогоо, лабораторийн болон лапароскопийн мэс засалд тоног төхөөрөмж нийлүүлэгдсэн, шинэчлэгдсэн байна.

Цөмийн онош зүйн тасгийн техник, технологийн хөгжилт

1975	Сканнер (унгар) Наг, хоёр сувагт спектрометр	Au-198, I-131, Se-75, Hg-203	Электроник хагас автомат
1982	Гамма камер (герман, siemens) Радиоиммунологийн лаборатори	Tc <sup>99m</sup> , In <sup>113m</sup> I-125	Электроник бүрэн автомат
1996	GE-гамма камер, компьютертай	Tc <sup>99m</sup> I-131	Электроник, компьютертай (клип программтай)
1999	Радиоиммунологийн лаборатори шинэчлэгдэв. (компьютер программтай)	I-125	Электроник компьютертай
2000	SPECT камер. Процессинг компьютертай. -видео зураглагч машин -ЕКТ треадмилтай -Aircondition систем	Tc <sup>99m</sup> , Tl <sup>201</sup> , Re <sup>186</sup>	Электроник компьютертэй, боловсруулах программтай
2001	Цэцэгийг хэмжих, хамгаалах кабинет Бамбайн үйл ажиллагааны оношлогооны аппарат		Электроник персонал компьютертай

Дүрслэл оношлогооны хувьд цөмийн ба хэт авиа оношлогооны техник технологийн шинэчлэл шат дараалан зөв зүйтэй хийгджээ. Бүх тоног төхөөрөмж нь бүрэн автоматжуулалттай, компьютер программтай (клип программ, боловсруулах компьютер, персонал компьютертай) электроник төхөөрөмжүүд боллоо. Харин рентген, дурангийн оношлогооны хувьд шинэчлэл зайлшгүй хэрэгтэй болжээ. Лабораторийн техник, технологийн хувьд 2002 онд маш том шинэчлэл явагдажээ. Орчин үеийн микроскоп, цус бүлэгнэлтийн, шээс болон эмийн автомат анализатор, эд нийцэл-молекул биологийн лаборатори зэргийг нэрлэе. 2002 онд дуу авиа судлалын лаборатори шинээр байгуулагдав. Жишээлбэл: Цөмийн онош зүйн тасаг, 1982 оны радиоиммунологийн лабораторийн иж бүрдэл төхөөрөмж (5 аппарат)-ыг 1999 онд цоо шинээр шинэчлэж чадсан байна.

Техник, технологи бүрийд үнэлгээг оношлогоо, эмчилгээний үр дүн, үр ашиг, эдийн засгийн өгөөж,

ашигт бодлогыг нь тодорхойлдог байх ёстой (3).

Сүүлийн жилүүдэд кардиологичид цөмийн оношлогоог ихэд сонирхож байгаа бөгөөд зүрх судасны шинжилгээний дараалал сонголтын дагуу өртгөөр нь харьцуулалт хийж үзлээ.

Эндээс харахад цөмийн оношлогооны миокард перфузийн дүрслэл нь ангиографигаас өртгийн хувьд хямд бөгөөд өвчтөнд мэс ажилбар хийхгүйгээрээ давуу байна.

Бичил-электроник, лазерийн оптик, полимерийн химийн ололтуудыг иммунохими, нуклейн хүчлийн өвөрмөц таних чадвартай хослуулснаар лабораторийн оношлолын шинжилгээ нарийн мэргэжлийу, төрөлжсөн хэлбэрээ алдаж, тун өчүүхэн хэмжээтэй нэг сорьцонд олон төрлийн үзүүлэлтүүдийг бүрэн автомат дэглэмээр, богино хугацаанд гаргах боллоо.

#### Цөмийн оношлогооны үнэлгээ

Өвчин		Үнэлгээ
Зүрх судасны өвчин	-оношлогоо	Дунд
	-менежмент	өндөр
Бөөр		
	-Цусны даралт ихсэлт, шилжүүлэн суулгалт, шээсний замын халдвар	Дунд-өндөр
Уушги	-уушгины эмболизм	өндөр
	-тархи /судалгааны үед/	Бага
Ясны үсэрхийлэл	-анхдагч оношлогоо	өндөр
	-хоёрдогч	Бага
Хэвлий	-үрэвсэлт өвчин	өндөр
Бамбай булчирхай	-голомтот	Бага
	-хоёрдогч	өндөр

#### Цөмийн оношлогооны кардиологийн дүрслэлийн техникийн үнийн харьцуулалт

Техник	Хэвлэлээс	Лондоны эмнэлгээс
Стресс-ЭКГ	1.0	1.0
Эхо кардиограмм	1.0	1.3
Стресс Эхокардиограмм	1.3-7.4	1.8
Миокард перфузийн дүрслэл	1.3-7.4	2.8-3.7
Магнетик резонанс		4.6-5.0
Коронар ангиографи	5.3-18.5	9.6-11.6

Рентген дүрслэлийг шууд джижптал дүрслэлд шилжүүлэх, хадгалах, дамжуулах технологийг зохион

бүтээснээр одоогийн рентген шинжилгээний хальс, хор хэрэглэдэг уламжлалт аргыг халах бололцоо олгосон дүрслэл оношлогоо бий болж байна.

Эмчлэх арга, технологид ч аль болох өвчин шаналгаа багатай, шарх сорви бага үлдээх дурангийн мэс засал, эд эс наах, литотрипси г.м. аргууд эрчимтэй нэвтрэх боллоо.

Ирэх зууны эрүүл мэнд-анагаах ухааны технологид хувьсгалжуулагч нөлөө үзүүлэх шинжлэх ухаан-технологийн нийтлэг ололт нь:

-Хүний геномын бүрэн зураглал бэлэн болох

-Хүнээс физиологийн мэдээллийг шууд хүлээн авах болон дамжуулах чадвартай, асар өндөр хүчин чадал бүхий электрон мэдээллийн хэрэгсэл хоёр болох хандлагатай.

Ирэх зуунд нэг талаас шинжлэх ухаан-технологийн ерөнхий хөгжлийн хурд улам нэмэгдэж, нөгөө талаас эрдэм судлалын ажлыг санхүүжүүлэх механизм улам бүр прагматик болох тул анагаах ухааны судалгааг эрүүл мэндийн алба, хэрэглэгчид болон шийдвэр гаргагчдын шаардлагад нийцүүлэх үүднээс дэлхийн хамтын нийгэмлэгийн түвшинд ч, тусгаар улс орны хувьд ч технологийн дэвшлийн хөгжлийн хандлагыг тандан судлах механизм бий болох хэрэгтэй гэж шинжлэх ухаан судлагчид үзэж байна гэсэн Академич П.Нямдаваагийн ишлэлээр төгсгөө.

#### Ном зүй

1. Ц.Мухар. "Эмчилгээ-оношлогооны төв орчин үеийн эрүүл мэндийн үйлчилгээний цогцолбор". Эрдмийн бичиг №1, 2001, УБ. х.195

2. П.Нямдаваа "XX зууны Монголын анагаах ухааны гурван цагийн хэмжээсэнд" Монголын Анагаах Ухаан-80. 2001. УБ. х.1.

3. П.Онхуудай. Орчин үеийн эрүүл мэндийн хамгаалалт болон эмнэлгийн ирээдүйн тухай бодол. Дүрслэл оношлогооны чухал асуудлууд. 2000. УБ.х.91, 94.

4. Ц.Мухар. Эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын шинжлэх ухаан өчигдөр, өнөөдөр, маргааш. Монголын Анагаах Ухаан-80. 2001. УБ. х.4.

5. П.Нямдаваа. Монголын Анагаах Ухаан-гурван цагийн хэмжээсэнд. Монголын Анагаах Ухаан сэтгүүл №4(117) 2001.х.51

5. П.Нямдаваа. Монгол Улсын Эрүүл Мэндийн Албаны 80 жил. Монголын Анагаах Ухаан сэтгүүл №4(117) 2001.х.51

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,  
профессор Ц.Мухар

## Орчноо унаган төрхөөр нь, цэвэржүүлэх асуудалд

Д.Гомбосүрэн  
Говь-Алтай аймгийн Эрүүл мэндийн газар

Хүн, амьтны гадаад орчин гэдэг нь цэвэр амьдрах, аж төрөхийн чухал тулгуур хүчин зүйл мөн. Орчноо цэвэр, цэмцгэр, унаган төрхийг алдагдуулахгүй байлгавал, сэтгэл санааг өөдрөг тэмүүлэлтэй болгож, бодисын болилцоог идэвхжүүлэн, хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлж, ажиллах чадамжийг ахиулж, эрүүл энх, урт удаан наслах нөхцөлийг бүрдүүлдэг байна (2, 4, 5, 7, 15).

Хүний эрүүл мэндэд дайсагнагч, бүрэлгэн сүйтгэгч, нүдэнд үзэгдэхгүйгээр хор хохирол үзүүлэгч эмгэг төрүүлэгч нян, савханцар, коккууд бидний амьдарч байгаа орчинд байнга эргэлдэж, тохиромжтой үед өвчин үүсгэхэд бэлэн байдаг (1, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 16, 28).

Амьдардаг орчин дотроос ус, агаар, хөрс их үүрэгтэй. Гэр орон, ажлын байрны агаар, шал, ширээ, сандал, бусад хэрэгслүүд ямар нэг нян үржих боломжгүйгээр цэвэр байхыг шаардах учир утга бүхий зүйл юм.

**Хотын уушги.** Хот суурин газрын агаар нь "хотын уушги" юм. Агаарын найрлага, эрүүл мэндэд хэрхэн хамааралтайг судлаж тогтоосон материал цөөнгүй байдаг. Хүн, ховор нандин аливаа зүйлийг жишихдээ ус, агаар шиг хэрэгцээтэйг дурьдаж байдаг.

Хот, суурин газрын агаарыг бохирдуулдаг олон хүчин зүйл байдаг. Агаарын бохирдолт нь хүний эрүүл мэнд, амьсгал, мэдрэл, бодисын солилцоонд нөлөөлдөг. Агаарын бохирдолтын түвшинг судлах олон аргууд байдаг. Үүнд:

А/ Физиологийн арга. Энэ нь хүний бие махбодын үйл ажиллагаанд гарч байгаа өөрчлөлтүүдийг ажиглах замаар тодорхойлж болно.

Б/ Статистикийн аргаар судлахдаа, амьсгалын болон нүд бусад эрхтний өвчлөлийн шалтгаанд хэрхэн хамааралтайг тогтоохын хамт агаар бохирлогдсоноос нүүрсхүчлийн хий давамгайлсан эвгүй үнэр гарах, сууцны агаарын бохирдолтыг судлах, шинжлэх зэргээр тогтоож болно.

В/ Клиникийн аргаар оршин суугчдыг орчин үеийн багаж, тоног төхөөрөмжийн тусламжаар рентген гэрэлд харах, шаардлагатай хэсгийн хүн амын тодорхой бүлэгт цусны шинжилгээ хийх гэх мэт.

Г/ Туршилтын арга (Экспериментальный) Туршлагын амьтад дээр туршиж, цус бусад эрхтэн системд гарсан өөрчлөлтийг нарийвчлан судалдаг.

Хүний эрүүл мэндэд агаарын ач холбогдол болон бохирлогдсон агаараас учрах хор нөлөө, зарим өвчин

эмгэг үүсэх шалтгааныг эрт дээр үеэс судалжээ (3, 5, 8, 17, 19, 20, 22, 24).

Манай улсад агаарын бохирдлыг судалсан материал бий. Зарим нэгэн тоо баримтанд тулгуурлан хэлье. "Манай улсад хүн ам шигүү суурьшсан газарт 140 гаруй бодисыг ажлын байрны орчимд 1300 гаруй химийн онцгой (хортой Д.Г) бодисын зөвшөөрөх дээд хэмжээг нь тогтоон мөрдөж байна.

Хотын нэг иргэнд жилдээ 95.2 кг хори бодис ноогдож байна. ...Нийслэл хотын агаар мандалд 1994 онд 46.4 мянган тонн, хорт бодис цацагдаж байсан бол 1997 онд 67.3 мянга, 2000 онд 80 мянган тонн болж өссөн тооцоо байгаа аж. Газ маркийн автомашин нь 160 м<sup>3</sup> агаар залгидаг байна. Гэтэл насанд хүрсэн хүний уушги цагт 135 м<sup>3</sup> агаар амьсгалах бололцоотой. Тэгвэл нийслэлд 1994 онд 22294 автомашин байсан бол 1997 онд 33377, 2000 онд 42000 болж өссөн байна (27).

Хүн олноор цуглардаг хурлын танхим, үзвэр үйлчилгээний газрууд, гуанз, дэлгүүр, зах зээлийн газар, сургууль, цэцэрлэгийн анги танхим, дотуур байрны агаарт үй түмэн нян савханцар, кокк сөрөө, боом, ям, сахуугийн савханцар, стрептококк, микробууд химийн хорт хийнүүд, эргэлдэн эрүүл саруул хүний амьсгалаар орж, тодорхой эрхтэн, системд байрлалаа олж, хүний эрүүл мэндийн түвшингээс шалтгаалж тухайн үедээ өвчин үүсгэж чадахгүй байснаа биеийн эсэргүүцэл, дархлааны систем буурсан үед өндийн босож өвчлүүлж эхэлдэг (5, 6, 7, 15, 18, 19, 26, 28).

Олон хүн цугларсан газар өвчний үүсгэгч их байх магадлал нь тэдний дотор хэн нь ямар өвчин эмгэгтэйг яаж мэдэх вэ? хэрвээ хэн нэгэн хүн нь сүрьеэ өвчний савханцарыг ханиах, найтаах, ярих хөөрөх үедээ ялгаруулдаг. Энэ нь тухайн өрөө тасалгааны агаарт сүрьеэгийн савханцар цацаад орхино гэсэн үг. Ийм болохоор үйлдвэрлэл, үйлчилгээ, хүн олноор цуглардаг газар хүүхэд багачуудыг авч очихын цээрлэдэг нь оргүй хоосон номлол биш юм.

Ажилладаг, амьдардаг газрынхаа ариун цэвэр, эрүүл ахуйн тааламжтай нөхцлийг хангахын тулд цэвэрлэгээг заавал чийгтэй хийх шаардлага бий.

Учир нь шал, дэвсгэр дээрхи өвчний үүсгэгч нян, савханцар нь тоос шороогоор босож, амьсгалдаг агаарт минь түгж, бидний нэрлэж заншсан "хумхийн" тоостой чинь таны аманд орж, амьсгалын аппаратын хамгийн нарийн бүтэц, зохион байгуулалттай, эмзэг хэсэгт нь очиж, өөрийнхөө "эзэмшил"-ийг тэлж, хэзээ нэгэн цагт бие махбод суларч, өвчин эмгэгийг эсэргүүцэх чадамж доройтсон үед өвчний анхны шинж тэмдэг мэдэгдэж эхэлнэ. Ийм болохоор хот сууринд амьдардаг иргэн бүхэн амьсгалдаг агаараа цэвэржүүлэх, цэнгэгжүүлэх

ажлыг хийхэд гардан оролцож, мөджуулах, зүлэгжүүлэх, өрөө-тасалгаандаа цэцэг навч тарих, чийглэг орчин үүсгэх зэрэг аргуудыг амьдралдаа хэрэглэж хэвшүүлцгээе.

**Хөл тавьдаг газар шороо.** Эх дэлхийн хөрсөн дээр анх эхээс төрөхөд тосож гардаг авсны ачинд хүн болж амьдрах эхний замаа олж авдаг юм. Амьдралын энэхүү хөрс шороо байгаагүйсэн бол бид амьдрах аргагүй.

Хөрс шороогоо хайрлаж, цэвэрлэж, гамнах нь амьдралын явцад ялгаран гарч байгаа хатуу, шингэн хог хаягдлаар бохирлохгүй байх, байгаль эхийн үнэт, юугаар ч солихын аргагүй хөрс шороо нь өөрийн эргэлтээр бидний бохирлогдсон хэсгийг цэвэршүүлэх өөрийн увидастай байдгийг эрдэмтэд тэмдэглэжээ (8, 12, 13, 17, 18 20).

Гэр орондоо хамаг бохир хир тоос тортогтой бүхнийг угааж цэвэрлээд хөрсөндөө асгаж бохир орчинд удаан амьдардаг өвчний үүсгэгчийг түгээх нь бий. Хөрсийг цэвэр байлгах нь эрүүл мэндэд ач холбогдолтой төдийгүй, ажлын бүтээмж, урам зоригийг нэмэгдүүлж, сэтгэл санааг тааламжтай болгох үйлст ихээхэн үүрэгтэйг олон эрдэмтэд зохиол бүтээлдээ цохон тэмдэглэсэн байдаг (1, 2, 6, 14, 20, 25).

Химийн үйлдвэрийн районд 1.5-2 км-ийн ойролцоо газрын 1 м-ийн гүнд хүхрийн хүчил, азот болон бусад олон төрлийн химийн элементүүдийг агуулдаг бөгөөд зарим нь зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс их байх тохиолдол ч цөөнгүй байдаг. Азот, хөрсний 0-20 см-д эхний жилд 32.6%, 3 жилийн дараа 11.2%, 60-80 см-д дээрхи үзүүлэлтүүд 5.8% ба 0.5% болж цөөрдөг байна (3, 13, 20, 21, 28).

Үүнээс үзвэл хөрс маань химийн болоод өвчин эмгэг үүсгэгч нянгуудыг үржүүлэхээс гадна устгах, багасгах үйлчилгээ үзүүлдэгийг харуулж байна. Хөрсөн дээрээ асах их бохирдолтой байдаг бид гишгэж гаднын гуталтайгаа амьдардаг гэр орондоо орж дэвсгэр дээрээ гишгэхийг юман чинээ боддоггүй нь буруу зуршил. Гутлын уланд аймшигт олон нян, бактери наалдсаныг мэддэггүй.

Ахуй амьдралын орчинд ялаа батганатай хоол ундаа хольж идэж ууж байгаага тэр бүр анзаардаггүй гэм бидэнд хааяа байдаг. Ялаа үнэхээр гай гамшиг, аюул хөнөөлийн эх үүсвэрийг тавьдаг, нүдэнд үзэгдэж байгаа "дайснууд, сүйтгэгчид" мөн. Ялаа батганаас тэгтлээ нэг их айж эмээлгүй найрсагаар эвлэрэнгүй байдлаар хоолоо "хуваах" хэлбэрээр идэж яаж болох вэ, ялаа 30-35 хоногийн настай. Нэг ялаа амьдралдаа 600 өндөг төрүүлэх ба 80-120 өндөгийг нэг удаа төрүүлнэ. Дулаан юм уу? тохиромжтой орчинд /хог хаягдлын цэг, бохирын цооног, жорлон гэх мэт/ өндөг нь 8-36 цагийн дараа өт болно.

Өт 4-5 хоног болоод чийгтэй бохир орчноос гарч, тэр хавийнхаа хуурай хөрсний 10-30 см гүнд аваглайн үе шатаа өнгөрөөнө. Авгалдай нь 3-13 хоногийн дараа бие гүйцсэн ялаа болоод ниснэ. Нисээд бохир цэг хаанаа байна, тэнд очиж амьдрахын тулд бохир

орчноос цусан суулга, балнад, сахуу, вируст гепатит зэрэг 60 гаруй өвчний үүсгэгчийг хөлдөө, гэдэс ходоодондоо тээвэрлэж дамжуулдаг.

Эрдэмтэд, судлаачдын судалгаанаас үзэхэд ялааны гадаргууд халдварт өвчний үүсгэгч 6 сая, ходоод гэдсэнд нь 26 сая нян байдаг ажээ. Ялаа бөөлждөг. Бөөлжихдөө нөгөө гэдсэн доторхи буюу гадаргуудаа наалдсан олон сая нянгаасаа хичнээнийг тавагтай идээ, будаан дээр орхиод явдгийг одоогоор тооцоолсон судалгаа байхгүй байна.

Хог хаягдлын цэгийг цэвэрлэхгүй, ариутгалгүй нэг долоо хонуулахад түүн дотор 70000 ялаа хөгжлийнхөө зохих шатанд, шилжиж түүнээс зөвхөн нэг өдөр 6000 ялаа ниснэ. Нисэхгүй гэсэн ч ниснэ. Ийм болохоор хөл тавьж хөрсөн дээр амьдардан газар шороогоо цэвэршүүлцгээе.

**Ус чандмань эрдэнэ.** Усгүй бол амьдралгүй. Энэ үнэний нэг илрэл. Эрт дээр үеэс усны мөн чанар, шимт бодис, хүний эрүүл мэндэд хэрхэн ямар хамааралтайг судлаж чамлахын аргагүй үнэлгээ дүгнэлт өгсөн юм.

Хүн амыг эрүүл ахуйн шаардлагад нийцсэн, унд-ахуйн чанартай усаар хүрэлцээтэй хангах үйл ажиллагаа нь эрүүл мэндийн байгууллагын эмч, мэргэжилтний анхаарал татсан асуудлын нэг байсаар ирсэн бөгөөд хот суурингууд сүндэрлэхийн зэрэгцээгээр хүн амын ундааны усыг эрүүл ахуйн хэм хэмжээнд ойртуулж, ямар нэг өвчин эмгэг, хор нөлөө үзүүлэхгүй байх гол шаардлагыг хангасан байхын чухлыг тэмдэглэжээ (1, 3, 7, 12, 16, 20, 28).

Төв, суурины усан хангамжийн эх булаг нь:

-Төвлөрсөн усан хангамж

-Төвлөрсөн бус усан хангамж гэж хуваан үздэг.

Төвлөрсөн усан хангамжийн усыг хэрэглэгчдэд эрүүл ахуйн хэм хэмжээнд зохицуулан түгээж болдог боловч, усыг ариутгаж, хлоржуулаагүйгээс гэдэсний халдварт өвчний үүсгэгч, эмгэг төрүүлэгч нянг богино хугацаанд хэрэглэгчдэд түгээж олон хүнийг хамруулж өвчлүүлж болох аюултай. Иймээс түүхий усыг хэзээ ч ууж болохгүй гэдэг зөвлөмжийг өгдөг юм. Багахан усны нөөцөө ариглах, гамнах, бохирдуулахгүй цэвэржүүлэх, эх булгийг хамгаалах асуудал бол тулгамдсан зүйл. Үүнд, хүн бүр санаачлагатай байх зүй ёсны шаардлага урган гарч байгаа юм.

Манай улсын хүн амын ихэнх нь төвлөрсөн бус усан хангамжаар хангагдаж байна. Хөдөөгийн хүн ам түүний дотроос малчид маань малаа усалдаг уснаас өөрсдөө уухаас биш, шинжилгээ судалгаатай гэх ч юмуу? Эрүүл ахуйн хэм хэмжээний тухай яриад хэлээд хэрэгжүүлээд байх юм байхгүй нь даан ч харамсалтай. Энэ нь боломжгүй юм шиг боловч төр засгаас малчдын ундааны усны асуудлыг шийдэхэд "нэгэн" бодлого боловсруулж, хэрэгжүүлж болох юм.

Гаднын хөрөнгө оруулалт их байгаа ч түүнийг зохистой ашиглах арга, хэлбэр нь буруугаас хөдөөгийн хүний нүдэнд нь үзэгдэж, шүдэнд зажлагдаж, аманд нь амтлагдах юм даан ч ховор. Сайндаа аль ч салбарын

удирдах ажилтны сургалт, семинарыг олон удаа хийж, түүний томилолт, ор хоногийн мөнгө, унааны зардалд ихэнхийг зарцуулж, үр өгөөж нь тухайн олон түмэнд очиж мэдрэгдэхгүй байгааг үргүй зардал, хайран мөнгө гэж халаглахаас өөр аргагүй болжээ. Ундааны усыг цэнгэгжүүлэх хангамжийг сайжруулах чиглэлээр олон яамд, агентлагийн хэмжээгээр төрөл бүрийн төслүүд кэрэгжиж байгаа ч хоорондоо уялдаагүй, мөнгөө хоосон зарж, гүйцэтгэлийг нь цаасаар тооцож, холбогдох газруудад “бариад” төгсгөл болж байна уу? даа гэж бодит байдлаас иш үндэслэлтэй бодогдох боллоо.

Төслийн мөнгийг зангидах яам, агентлагийг төрөлжүүлж усыг, хөрсийг, агаар мандлыг аль яам, агентлаг хариуцахыг нэгтгэж удирдах хандлагыг баримталж болохгүй юм уу? Ус үнэхээр амьдрахын гол үндэс. Хүн амын ундааны усны асуудлыг өргөн цар хүрээнд авч үзэн, шийдэх ёстой ажил мөн.

Манай дэлхийн гадарга 70.8% буюу 361 тэрбум км<sup>2</sup> талбайг эзэсэн 1482 сая км<sup>3</sup> ус байдгийн зөвхөн 2.5% нь цэнгэг цэвэр ус байдаг. Цэвэр, цэнгэг ус ховор юмны нэг. Гамнах ёстой, аригдаж зохистой ашиглах эх үүсвэрийг нь химийн болон халдварын нянгаар бохирдуулахгүй байвал ашигтайсан. Хүн, зөвхөн хоногт ундаандаа 2.5-аас доошгүй литр усыг хэрэглэх нормтой.

Баруун Европын зарим орны гол, нуурт байсан 500 төрлийн загасны 100 гаруй төрөл нь сүүлийн жилүүдэд устаж үгүй болсон мэдээ бий. Түүгээр ч барахгүй ундааны цэвэр усны нөөц нь дуусч өөр орноос цэвэр ус зөөвөрлөж байгаа улс ч байна. Ийм болохоор ундааны цэвэр усыг гамнах, бохирдуулахаас сэргэмжлэх шаардлага хүн төрөлхтөний өмнө тулгарч байгаа юм.

Улаанбаатар хотын орчны Туул голын бохирдолтын байдлыг судалсан дүнгээс үзэхэд Туул голын ус, хотоос доош урсгалын хэсэг хими-бактериологийн үндсэн үзүүлэлтүүд нь 2-150 дахин бохирлогдсон байжээ.

Усан дахь хүчилтөрөгчийн хэмжээ багасч заримдаа усны хүчил шүлтлэг урвал нь өөрчлөгдсөн байна. Туул голын усан дахь хром, нефть зэрэг химийн хорт бодис зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс ихэсч, голын усны өөрөө цэвэрших чанарт муугаар нөлөөлж, хотоос доош 65 км уртад цэвэршиж чадахгүй, 130-150 км уртад бохирдолт үргэлжилж байжээ (7, 10, 16, 20, 23).

Манай улсад ундааны ус нь амьдралын нэн хэрэгцээтэй зүйл болохыг судалсан материал нилээд байдаг. Үүний дотроос Ё.Банзар, Л.Нарантуяа, О.Бэхтөр, Ш.Лувсандорж, Д.Гомбосүрэн нарын олон судлаачид судлажээ.

Манай улсад ундааны усны чанар байдал нь хэд хэдэн аймагт хангалтгүй байгаагаас Говь-Алтай аймгийн төвийн ундааны усны чанар, найрлагын харьцаа алдагдсанаас болоод хүний эрүүл мэндэд тааламжгүй нөлөөлж байгаа тухай Анагаах ухааны дэд доктор Д.Гомбосүрэнгийн судалгаагаар усны найрлагын тохиромжгүй нөлөөллийг арилгавал нийт өвчлөлийг жилд 13%, нас баралтыг 11%-иар бууруулж болох тухай дүгнэлт гаргасан байна.

Говь-Алтай аймгийн төв Алтай хотын ойролцоох Харзатын булаг болон худгийн усанд 1964-2000 хүртэл онуудад хийсэн химийн шинжилгээний 40 шахам жилийн дунджаас үзэхэд кальци 31.8% мг/л, магни-34.4 мг/л, нийт хатуулаг 4.2-4.7 мг/экв/л байгаа нь жил жилд төлийлөн өөрчлөгдөхгүй тогтвортой түвшинд байгаа ч гэсэн кальци магнийн харьцаа алдагдсан ус болох нь судалгаа шинжилгээний явцад батлагдсан юм.

Ундааны ус нь эрүүл мэндэд гол үүрэг нөлөөтэй болох нь судалгааны олон баримтуудаар тогтоогдсон байдаг.

### Дүгнэлт

1. Төв суурины агаарыг цэнгэг цэвэржүүлэхийн үндэс нь моджуулах, зүлэгжүүлэх, ногооруулах, цэцэг навчийг тарималжуулах ажлыг нийтээр анхаарч, дэс дараатай байнгын ажил болгомоор байна. Урамшуулах хэлбэрийн ажлыг зохиомоор байна.

Байгалиас заяасан унаган модоо огтолж, хөрөөдөж, дуусгах биш, харин ч шинээр нэмж, тарих ажлыг зохион байгуулмаар болжээ. Тужийн битүү ойгоо дуусгачихаад “өнгөрсөн борооны хойно, эсгий ч юмуу? Цув нөмөрнө гээ ч болоод яахав” хүүхэд шинээр төрөхөд төрсөн хот, сууриндаа 3-аас доошгүй модны мочир суулгадаг санаачлагыг залуучуудын дунд өрнүүлэх,

Хүйтэн сэрүүний улиралд бэрхшээлтэй нь мэдээж юм. Хийе гэвэл, бүтэхгүй болохгүй юм гэж үгүй дээ.

Нэг аймгийн төвд 15000 хүн суудаг гэвэл нэг хүн хоёр мод суулгана гэвэл 30000 мод суулгаж тарьмалжуулж болох байна.

2. Газрын шимт хөрс шиг үнэтэй юмыг хэн хаанаас олох вэ?, Хөрсийг цэвэр цэмцгэр байлгаж, унаган төрхийг нь эвдэлгүй бидэнд эргээд муу муухайгаар нөлөөлөх нөхцлийг арилгах нь нэн чухал юм. Бидний мэдэхээр ялаа батгана өсдөг, үрждэг бохир орчингүй болгохын тулд хог хаягдлын цэг, бохирын цооног, бие засах газрын ариун цэврийн шаардлага хангуулах ажлыг эрч, хүчтэй хиймээр байна. Хот, нийслэл, аймгийн төв, суурингийн хаана нь хог хаягдал хөглөрч байхад эмээж зовох хүнгүй болжээ.

-энэхүү очринд цэвэрлэгээг чанар чансаатай хийж, дулааны улиралд бие засах газар, бохир усны цооног хог хаягдлын цэгийг 4 удаа, хүйтний улиралд 2 удаа халдваргүйжүүлж байх,

-Ялаа батганыг үржүүлэхгүй байх, гэр орондоо оруулахгүй байх бүх талын арга хэмжээ авах,

-Ажиллаж амьдардаг албан газар, үйлчилгээний цэгүүд тогтоосон журмаар ариутгал халдваргүйжүүлэлтийг хийж хэвших, мөнгөнд “чөдөрлүүлмээргүй” байна.

Гэдэсний халдварт өвчнүүдээс ховорхон тохиолддог байсан гэдэсний балнад өвчний сураг хаяанд ирж, хаалга үүдийг тогших нь сонсогдох боллоо. Энэ юуных вэ? ариун цэвэр, эрүүл ахуй, ариутгал, халдваргүйжүүлэлтийн дэглэм зөрчигдөх, нийтээрээ ахуй амьдралын түвшинг дээшлүүлэх, орчин тойрноо эрүүлжүүлэх чиглэлийн ажил ховор болж, хэн дураараа



авирлаж байх нь хэнд ч хамаагүй мэт болсонтой холбоотойн учрыг тунгаан, бодож үзвэл нэгийг санагдуулах болов уу?

3. Хүн амын ундааны усыг эрүүл ахуйн хэм хэмжээнд ойртуулах шаардлага нэн хэрэгтэй байна. Гэтэл манай орны нөхцөлд ундааны усны УСТ-д заасан элементүүдийн хэмжээ нь дэлхийн хөгжилтэй орны хүн амын ундны усны жишигээс ихээр тогтоосныг эргэн хянаж үзүүштэй гэдэг саналыг дэвшүүлж байна. Тухайлбал, нийт эрдэсийн хэмжээг 500 мг/л-ээс ихгүй байхаар тогтоосон байхад манай улсын хүн амын ундны усны УСТ 100 мг/л-ээс ихгүй байхаар заасан байдгийг өөрчлүүштэй асуудлын нэг мөн гэж бид үзэж байна.

Е нь сүүлийн үед халдварт өвчинтэй тэмцэх нийтийн оролцоо, суларч, аль ч газар ариун цэврийн төвшин доошилж, хэн яаж байх нь хамаагүй мэт болсон нь нийгмийн эрүүл мэндэд таатай бус уур амьсгал бий болгож, халдваргүйжүүлэх, ариутгах ажлыг бодохгүй болж "мөнгө цагаан нүд, улаан" зүтгэвэл энэ олон нянгууд хэнийг ч танихгүй, хэнтэй ч яаж зууралдахрыг хэн ч урьдчилан таах аргагүй тийм цэгт тулж ирээд байна. Амьдардаг орчин, хөрс, агаар, усаа цэвэр, цэнгэг, ариун нандинаар хадгалж, бохирдуулах эх үүсвэрийг арилгаж, орчноо цэвэржүүлэх ухаанд, иргэд бид цөмөөрөө нэгэн санаа, сэтгэлээ нэгтгэн хандаж ажиллацгаая.

#### Ном зүй

1. Белоцерковская Л.И, Фролова Н.И. Определение объема исследований питьевой и сточных вод в санитарно-гигиенических лабораториях санэпидстанций. //Гигиена и санитария. 1990 №2. с.26-27.
2. Венглинская Е.А. Парохонский А.В. Некоторые методологические аспекты оценки состояния здоровья. //Материалы Белоцерковская Л.И, Фролова Н.И, Определение объема исследований всесоюзной научной конференций. Санкт-Петербург. 2-3 июля. 1992. с.11-12.
3. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов. 1-4 групп. Справ изд. / А.Л.Бандман, Г.А.Гудзовский, Л.С.Дубейковская и др., Под ред. В.А.Филова и др. Л.Химия, 1988, с.512
4. Гладких П.Ф. Экологизация современной медико профиактической науки и медицинская география. // Материалы всесоюзной научной конференций. 2-4 июня. 1992. с.62-63.
5. Гончарук Е.И. Гигиеническое значение почвы в формирований здоровья населения. //Гигиена и санитария. 1990. №4. с.4-7.
6. Гуров А.Н. Методика установления комплексных связей экологическими условиями территории и здоровьем людей. //Материалы всесоюзной научной конференции. Санкт-Петербург. 2-4 июня. 1992. с.98-99.
7. Д.Гомбосүрэн, А.Цэцэгмаа И.Усуда Ус-эрүүл мэнд. Алтай хот. 1998, х.3-8.
8. Гомбосурен Д. Гигиеническая оценка водного фактора и состояние здоровья населения Гоби-Алтайского аймака. /Автореф.дис.на соиск учен степени канд. Мед наук. УБ. 1998 г. с.4-23
9. Гончарук Е.И. Гигиеническое значение почвы в формирований здоровья населения. //Гигиена и санитария. 1990. №4. с.4-7.
10. Громько К.В. Гузь О.В, Назиров М.Н. Роль почвенной адсорбций в динамике бактериального загрязнения орошаемых земель. //Гигиена и санитария. 1986. №3. с.70-71
11. Даубнер И. Еисова Э. Гигиенические аспекты оценки качества воды по микробиологическим показателям. //Гигиена и санитария 1989. №1. с.56-58.
12. Демиденко Н.М. Силатьева Е.А, Гигиеническое регламентирование инсектицида протифос в воде водоемов. //Гигиена и санитария. 1988. №5. с.92-93
13. Дмитриева Р.А. Корнилова Н.М. Доскина Т.В. Надчин А.Е. Сравнительная оценка методов выделения колифагов из чистых вод. //Гигиена и санитария. 1988. №6. с.47-48
14. Дмитриева Р.А. Доскина Т.В. Недачин. А.Е. Гигиенические аспекты контроля и оценки качества водных объектов и почвы при загрязнении вирусами //Гигиена и санитария. 1988.№8.с.16-18
15. Доржготов Д. Геологическая история и строение В кн: Почвенный покров и почвы Монголии, // Биологические ресурсы и природные условия МНР, М.Наука, 1984, с.9-15
16. Захарченко М.П. Кошелев, Н.Ф.Ромашов П.Г. Гигиеническая диагностика водной среды. Санкт Петербург. 1996. с.240
17. Караева Н.Ю, Изучение влияния некоторых гербицидов на патогенную микрофлору в воде открытых водоемов. //Гигиена и санитария. 1999. №8. с.24-27
18. Красовский Г.Н. Авалмани С.А. Желданова З.И. Косяков В.В. Система критериев комплексной оценки опасности химических веществ, загрязняющих окружающую среду. //Гигиена и санитария. 1992. №9. с.15-17
19. Кутепов Е.Н. Методические основы оценке состояния здоровья населения при воздействии факторов окружающей среды. //Автореф. Дисс. Д-ра. Мед. Наук. Москва. с.32-33
20. Лучкевич В.С. Захарченко М.П, Петленко В.П, Экология и здоровье время действий. -СПБ. М.1996. с.54
21. Марзеев Х.Н. Жаботинский. Коммунальная гигиена. Москва с.106-133, 135-193, 224-270.
22. Пушкина Н.Н. Биохимическое методы исследования Москва, 1963. с.202-210.
23. Намхайцанцан Г. Хотын уур амьсгал, эрүүл ахуйн нөхцөл.//“Эрүүл хот-сайхан амьдрал” сэдэвт онол практикийн бага хурлын хураангуй. УБ. 1996. х.13
24. Нацагдорж Л. Улаанбаатар хотын уур амьсгал. УБ. 1988. х.32. 60-65

25. Руководство к лабораторным занятиям по коммунальной гигиене. //Медицина. 1990. с.70-86.

26. Салтыков А.Б., Толоконов А.В., Хитров Н.К., Системный анализ поведения в условиях неопределенности окружающей среды. //Вестник РАМН. 1995. №10. с.59-66.

27. Эрүүл энх сонин, УБ, 2001 №35, 36

28. Эпидемиология неинфекционных заболеваний, Под. Ред. А.М.Вихерта, А.В.Чаклина, изд. Медицина. 1990, 40-49.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:  
Анагаахын шинжлэх ухааны  
доктор Л.Нарантуяа

## Аймаг, нийслэлийн хүүхдийн ерөнхий мэргэжилтнүүдээс 2003 онд хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийг бууруулахаар гаргасан ажлын зөвлөмж

2003 оны 01 дүгээр сарын 15-19-ний хооронд аймаг, нийслэлийн хүүхдийн ерөнхий мэргэжилтнүүдийн семинарыг Улаанбаатар хотод зохион байгуулж, 2002 оны хүүхдийн өвчлөлийн эндэгдлийн тайланг хэлэлцэж, 2003 онд хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийг бууруулах эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээг сайжруулах зорилгоор дараах зөвлөмжийг боловсруулав.

Тайлангаас үзвэл нийт аймаг, нийслэлийн дүүргүүдэд сургалтанд хамрагдсан дадлага, туршлага сайтай хүүхдийн ерөнхий мэргэжилтэнг ажиллуулж байгаа, нийслэл бүх дүүрэг, зарим аймгууд ХӨЦМ-ийн сургалтанд хамрагдсан, зарим аймагт жирэмсний 22 долоо хоног, 500 граммаас дээш жинтэй эндсэн нярайг нярайн эндэгдэлд тооцож эхэлсэн ихэнх аймгуудад нялхсын эндэгдлийг өмнөх оны түвшинд барьж ажилласан ба нийслэлд өмнөх онтой харьцуулахад эндэгдэл буурсан байна.

Улаанбаатар, Орхон, Дархан-Уул, Говь-Алтай, Дорнод зэрэг аймаг нялхсын эндэгдлийг өмнөх оноос бууруулсан, харин Говьсүмбэр, Баян-Өлгий, Баянхонгор, Булган, Дундговь, Завхан, Өвөрхангай, Өмнөговь, Сүхбаатар, Сэлэнгэ, Төв, Увс, Ховд, Хэнтий зэрэг аймгуудад нялхсын эндэгдэл аймаг, улсын дунджаас 0.5-27.1 промилээр ихэссэн байна.

Бүсийн түвшингээр авч үзвэл баруун, зүүн бүсэд хүүхдийн эндэгдэл, гэрийн болон хоног болоогүй нас баралт ихэсч, төвийн бүсийн нийт аймгуудад нялхсын эндэгдэл улсын дунджаас доогуур байна.

Нийслэлийн дүнгээр нялхсын эндэгдэл өмнөх оноос буурсан боловч Багануур, Налайх, Сүхбаатар дүүргүүдэд нялхсын болон хүүхдийн эндэгдэл нийслэл, улсын дунджаас дээгүүр байна.

Улсын хэмжээнд нялхсын эндэгдлийн шалтгаанд ураг нярайн эндэндэл амьсгалын замын эмгэг (уушгины хатгалгаа), осол гэмтэл, суулгалт өвчин эхний 4 байрыг эзэлж байна.

Хүүхдийн эндэгдлийн 60-аас дээш хувь нь суманд тохиодож, тэдгээрийн 50-аас илүү хувь нь хоног болоогүй болон гэрийн нас баралт байна. Хүүхдэд

үзүүлэх тусламж үйлчилгээг сайжруулснаар Дорноговь аймгийн Эрдэнэ сум, Даланжаргалан; Архангай аймгийн Эрдэнэмандал, Цэцэрлэг, Өгийнуур; Дорнод аймгийн Булган; Ховд аймгийн Дарви; Увс аймгийн Өвөрхангай, Зүүнхангай, Түргэн; Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо; Баян-Өлгий аймгийн Хотгор; Дундговь аймгийн Говь-Угтаал, Хулд, Дэлгэрцогт; Сэлэнгэ аймгийн Баянгол, Жавхалант; Дархан-Уул аймгийн Орхон зэрэг сумуудад нялхсын эндэгдэлгүй ажилласан байна.

Харин 2002 онд нялхсын эндэгдэл хамгийн ихтэй Говьсүмбэр аймгаас хүүхдийн ерөнхий мэргэжилтэнг уг семинарт ирүүлсэнгүй.

Семинарт оролцогсад дээрх тайлангийн ололт, дутагдалд дүгнэлт хийж 2003 онд хүүхдийн тусламж үйлчилгээг сайжруулах зорилгоор дараах зөвлөмжийг гаргалаа.

Улсын хэмжээнд хүүхдийн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээг сум, баг, өрхийн түвшинд тогтвортой сайжруулж, гэрийн болон эмнэлэгт хоног болоогүй нас баралтыг тууштай бууруулах замаар нялхсын эндэгдлийг өмнөх оны түвшингээс бууруулах нь нэн тэргүүний зорилт болно. Үүнд:

1.Хүүхдийн эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээг чанаржуулан сайжруулах

2.Эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн хангалтыг сайжруулах

3.Орон нутагт хүүхдийн нарийн мэргэжлийн эмчээр хангах, аймаг бүр нярайн эмчтэй болох, тэдгээрийг тогтвор суурьшилтай ажиллуулах талаар санаачилга гаргах

4.Мэдээлэл, сургалт, сурталчилгааны ажлыг эрчимжүүлэх, юуны өмнө эцэг эхийн (иргэн бүрийн) эмнэлгийн тусламж хайх мэдлэгийг сайжруулах

5.Эрүүл мэндийн байгууллагуудын шат шатны дотоод хяналтыг сайжруулах

6.Хүүхдийн эрүүл мэндийн тусламжийн үйлчилгээнд хамт олныг татан оролцуулах

**Эдгээр зорилтуудын хүрээнд**

-Төрөөс эрүүл мэндийн талаар баримтлах бодлого, эрүүл мэндийн багц хууль, Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 245 тоот тогтоол, Эрүүл мэндийн сайд, Эрүүл мэндийн газрын даргын тушаалууд, түүнийг хэрэгжүүлэх зорилгоор гарсан Орон нутгийн Засаг даргын захирамжуудыг хэрэгжүүлэх

-Бүх сумдыг инкубатортай болгох, төрөх тасаг, хүүхдийн сэхээний тасгуудыг сэхээн амьдруулахын болон бусад шаардлагатай тоног төхөөрөмжүүдээр хангах

-Орон нутагт ажиллаж байгаа хүүхдийн эмч нарыг төгсөлтийн дараах сургалтанд хамруулах, сумын эмч, өрхийн эмч нарыг хүүхдийн чиглэлээр мэргэжил дээшлүүлэх сургалтанд хамруулах, аймаг бүрийг нярайн эмчтэй болгох асуудлыг орон нутагт шийдвэрлэх

-Орон нутагт ажиллаж байгаа эмч нарыг мэдээллээр хангах асуудлыг эрчимжүүлэх, сар болон улирлаар эргэн мэдээллийг явуулж байх, хүүхдийн эрүүл-мэндийн

тусламж үйлчилгээний талаар үр дүнтэй ажиллаж байгаа эмч, ажилтнуудын арга барилыг сурталчлах, жилийн тайлангаар үр дүнтэй ажиллаж байгаа эмч, хүүхдийн мэргэжилтнүүдийг урамшуулах, хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах ажлыг олон нийтийн хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээр сурталчлах зэрэг ажлыг хүүхдийн эмч нарын нийгэмлэг санаачлан идэвхтэй ажиллах

-Орон нутгийн Эрүүл мэндийн газар, засаг захиргааны нэгжид болон эрүүл мэндийн салбарын хөндлөнгийн болон дотоод хяналтыг сайжруулах, хүүхдийн тусгай комисс байгуулан хүүхдийн эндэгдэл бүрийг хэлэлцэж байх

-Хүүхдийн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээнд олон нийтийн байгууллага, хамт олныг оролцуулах, бүх шатны Засаг дарга нарын ажлыг дүгнэх үзүүлэлтэнд хүүхдийн эндэгдлийн үзүүлэлтийг оруулж байх, засаг дарга, олон нийтийн ажилтнуудыг эрүүл мэндийн сургалтанд хамруулах шаардлагатай байна.

**Их нээлтийн 50 жилийн ойд****П.Эрхэмбулган****Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль**

Одоогоос яг 50 жилийн тэртээ 1953 оны 4-р сард тухайн үедээ нэр алдрыг нь хэн ч мэдэхгүй Ж.Уотсон, Ф.Крик нар "Nature" сэтгүүлийн редакторт захидал илгээж "Бид нэгэн зүйлийг санал болгох гэсэн юм" хэмээн бичсэн нь ДНХ-ийн хоймсон мушгиа бүтцийн тухай өгүүлсэн байв.

Энэ хоёр залуу судлаачийн нээлтэнд тэр үедээ хүмүүс итгэхэд хэцүү байлаа. Ядахнаа тэдний энэ өгүүлэл хэвлэгдэхээс өмнөхөн Нобелийн шагналт Л.Полинг ДНХ-г гурамсан мушгиа бүтэцтэй байж болох тухай бүтээл хэвлүүлсэн байлаа. Энэ нэр хүндтэй эрдэмтний үзэл баримтлалыг няцааж өөрсдийн нээлтийг хүлээн зөвшөөрүүлэх хүртэл тэдэнд багагүй хугацаа шаардагдсан юм. ДНХ-ийн гурамсан бүтцийн тухай таамаглал батлагдсангүй. Учир нь А.Полингийн ДНХ-ийн бэлдмэл ердийн бохирлогдсон /цэвэр биш/ ДНХ байжээ. Түүнээс гадна биохимичид энэ үед ДНХ-г нийлэгжүүлэгч ферментийг ялган авч хуруу шилэнд ДНХ-г нийлэгжүүлж улмаар энэ ажлаараа Нобелийн шагнал хүртэцгээв. Биохимичдийн энэ ажил нь Ж.Уотсон, Ф.Крик нарын дэвшүүлсэн таамаглалыг баталж өгсөн тул тэд удаан хүлээсний эцэст 1961 онд Нобелийн шагнал авсан юм.

Ж.Уотсон, Ф.Крик нарын "Nature" сэтгүүлд 1953 онд хэвлүүлсэн дээрх өгүүллийг молекулын биологи генетикийн эхлэл гэж эрдэмтэд үздэг нь тохиолдлын хэрэг бишээ. ДНХ-ийн нэн нарийн бүтцийн тухай энэхүү

нээлт нь молекул генетикийн хөгжлийн гараа болж олон шинэ нээлтийн үндэс суурийг тавьсан билээ.

2003 оны дөрөвдүгээр сарын 14-нд буюу ДНХ-ийн хоймсон мушгиа бүтцийн тухай анхны өгүүлэл хэвлэгдснээс хойш яг 50 жилийн дараа хүний геномыг бүрэн судлаж дууссан тухайгаа хүний геномын олон улсын консорциум /төлөвлөсөн хугацаанаасаа 2,5 жилийн өмнө/ зарлалаа.

"Human genome" олон улсын төслийн анхны удирдагчаар нь нөгөө ДНХ-ийн хоймсон мушгиа бүтцийг нээсэн Нобелийн шагналт Ж.Уотсон ажиллажээ.

Анх 1990 онд "Human genome" төслийг дэвшүүлж байхад "бараг бүтэшгүй зүйл" хэмээн мэргэжилтнүүд сүжиг муутай хандаж байсан билээ. Гэвч төслийнхөн судалгааг хугацаанаас нь бараг 5 жилийн өмнө 2000 онд үндсэнд нь дууссан тухай мэдэгдэж улмаар энэ оны 4-р сард хүний геномын дэс дарааллыг судалж дууссан гэж зарлалаа.

Хүний геном 3.2 тэрбум нуклеотидээс тогтдог боловч яг уургийн мэдээлэл хадгалсан генийн тоо 30 хэдэн мянгаас хэтэрдэггүй бололтой. Өөрөөр хэлбэл хүний геномын материалын 90 хувь нь генетикийн мэдээлэл хадгалдаггүй. Үүнийг үлгэвэрлэвэл 900 хуудас нь ямарч хэрэгцээгүй "аааааа", "бвбвбвбв" гэх үсгүүдээр дүүрсэн 1000 хуудастай телефон утасны дэвтэр л гэсэн үг. Гэвч байгаль ийм хэрэггүй ашиггүй зүйлийг бүтээх ёсгүй. Үүний цаана их утга учир бий.

Хүний геномын ген агуулсан 99 хувийг уг төслийн хүрээнд тайлж дуусгажээ. Анх энэ төслийг хэрэгжүүлэхэд 3 биллион ам.доллар шаардагдана гэсэн

тооцоо гаргаж байв. Харин хүний геномын төсөл төлөвлөсөн хугацаанаасаа 2 гаруй жилийн өмнө 2.7 биллион ам. долларын өртөгтэйгээр гүйцэтгэгдэж дууслаа. Дэвшүүлсэн зорилтуудаа биелүүлэхээс гадна уг төслийн явцад маш олон дэвшилт ололтууд бий болов. Тухайлбал: хулгана ба хархны геномын судалгааны дэвшил, хүний геномын 3 сая орчим генетик хувилбарыг илрүүлсэн /нэг нуклеотидын полиморфизм, SNP/, хүний ба хулганы геномын 70 гаруй хувийг хамарсан комплементар ДНХ-н сан бий болсон гэх мэт зүйлүүдийг дурьдаж болно.

Төслийн хүрээнд илрүүлж чадаагүй хэсгийн (1%) дэс дарааллыг орчин үед ашиглагдаж байгаа технологийн, тусламжтайгаар илрүүлэх боломжгүйн тогтоогдсон учраас дараачийн шатны судалгааны зорилт болгосон байна.

Хүний геном төсөл 1990 онд эхэлж байхад өвчний 100 хүрэхгүй генийг илрүүлж тодорхойлсон байсан бол одоо 1400 гаруй өвчний генийг тодорхойлжээ.

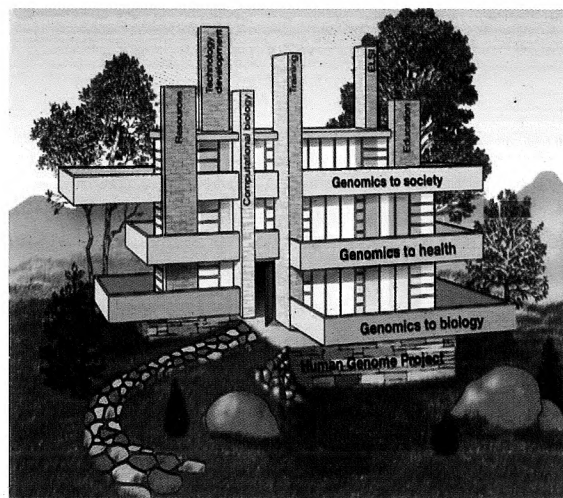
Удахгүй зах зээлд янз бүрийн эмгэгийн ген-тестийг гаргах төлөвтэй. Энэ нь үлгэвэрлэвэл одоогийн жирэмсэн эсэхээ шалгадаг эсрэг биеийн тестийг эмийн сангаас худалдан авдаг шиг болно гэсэн үг. Хүүхэд олохынхоо өмнө хуруу шилэнд ген-скрининг хийж эмгэг ген байгаа эсэхийг шалгадаг болно. Улмаар удахгүй гойд гоц авъяас чадлын ба гоо сайхны тодорхой гентэй хүүхдийг захиалах болно. Мэдээж энэ бүх ажилбар үнэ төлбөртэй хийгдэнэ.

2020 он гэхэд хавдрын эсийн генийг шалган таних замаар ракуыг эмчилдэг болно.

Мөн хүн хүний удамшлын өвөрмөц чанарт тохирох сонгомол үйлчилгээтэй эмүүд гарна. Ялгаран хөгжөөгүй “анхдагч эс”-ийн клоныг ашиглах замаар ген эмчилгээний аюулгүй арга бий болно.

2030 он гэхэд “Генетикийн эрүүл мэнд” үүсэн хөгжиж хүний идэвхтэй наслах хугацааг наад зах нь 90 хүргэхийг зорино. Хүн биологийн зүйлийнхээ хувьд цаашид хэрхэн хувьсан хөгжих вэ гэдэг талаар халуухан маргаан өрнөх боллоо.

Бидний үр садын генетик загварыг зохион бүтээх “дизайнер”-ууд мэргэжилдээ сайн байгаасай билээ...



## НИМЕСИЛ-Үрэвслийн эсрэг хүчтэй, найдвартай эм

Эмч Ж.Амарзаяа  
Монос-фарм компани

Эмч бидний өдөр тутмын практикт үрэвслийн эсрэг, өвдөлт намдаах, халуун бууруулах бэлдмэлийг өвчтөндөө хэрэглэх зайлшгүй шаардлага гардаг билээ. Дотор, мэдрэл, мэс засал гээд бүх салбарт үндсэн эмчилгээний гол хэсэг нь үрэвслийн эсрэг авах арга хэмжээ байдаг. Тэгвэл бид энэ зорилгоор ямар ямар эм бэлдмэл хэрэглэхийг өвчтөндөө зөвлөдөг вэ? Та үрэвслийн эсрэг ямар бэлдмэл байдгийг мэдэх вэ? Монголд хэрэглэгдэж байгаа энэ төрлийн эмийн бэлдмэл хуруу дарам цөөн байдаг. Тэгвэл бид та бүхэнд Герман улсын Берлин-Хеми пүүсийн НИМЕСИЛ бэлдмэлийг танилцуулж байна.

Химийн нэршил: N-(4-нитро-2феноксифенил)метан сульфанамидад

Олон улсын нэршил: Нимесулид, Nimesulide.

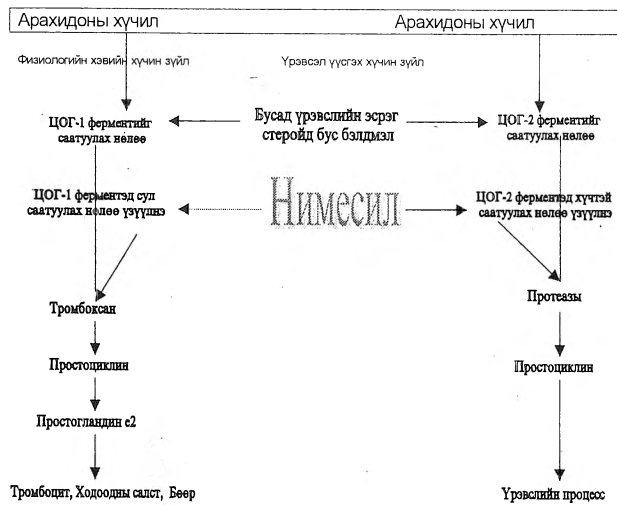
Эмийн хэлбэр: Пакетэнд нунтаг хэлбэрээр

савлагдсан байна.

Найрлага: Нэг пакетэнд үйлчлэгч бодис-100мг нимесулид

Нэмэлт бодис-сахароз, жүржийн үнэртэй амтлагч бодис, нимбэгийн хүчил, мальтодекстрин, кетомacroгoл: Нийт 2г.

Фармакологийн үйлдэл: Сульфонанилидын уламжлалын стероид бус бүтэцтэй үрэвслийн эсрэг бэлдмэл. ЦОГ-2 /цикло-оксигеназа/ ферментэд сонгомлоор хориг үүсгэж простогландины нийлэгжилтийг багасган үрэвслийн эсрэг, өвчин намдаах, халуун бууруулах үйлдэл үзүүлнэ. Нимесил нь үрэвслийн голомт дахь простогландины нийлэгжлийг бөөр ба ходоодны салстынхаас илүүгээр дарангуйлна. Иймээс Нимесил нь ЦОГ-1 ба ЦОГ-2 ферментүүдэд давхар хориг үүсгэдэг энэ төрлийн бусад эмүүдээс гаж нөлөө багатай.



Нимесулид нь мөгөөрсөн эдийн деградацийн процесст гол үүрэг гүйцэтгэдэг коллагеназа ферментийг саатуулах нөлөө үзүүлдэг тул хэрлэг өвчний үед мөгөөрсөн эдэд явагддаг эмгэг катаболизмийн явцыг бууруулдаг.

Фармакокинетик:

Нимесилийг ууж хэрэглэхэд хоол боловсруулах замаар сайн шимэгдэх ба 1-2 цагийн дараа цусны плазмын концентраци нь дээд хэмжээндээ хүрнэ. Плазмын хагас задралын үе нь 2-3 цаг бөгөөд ойролцоогоор 98% нь 24 цагийн дотор шээстэй хамт ялгарна.

Хэрэглэх заалт:

Халууралт ба өвдөлт дагалдсан үрэвсэлт өвчнүүдийн /тулгуур хөдөлгөөний аппаратын өвчнүүд, үений үрэвсэл, толгойн өвдөлт, хагалгааны дараах өвдөлтийн хам шинж гэх мэт/ үед хэрэглэнэ. Өвчтөнд удаан хугацаагаар хэрэглэхэд тохиромжтой, эмийн дасал үүсгэдэггүй.

Хэрэглэх арга тун:

Нимесилийг зөвхөн насанд хүрэгчид хэрэглэх бөгөөд хоногийн дундаж тун 200мг /100мг-р 2удаа/ байна. Бэлдмэлийн зохимж болон өвчний байдлаас хамаарч тунг ихэсгэж болно. Нунтгийг 250мл усанд найруулж хоолны дараа хэрэглэнэ.

Гаж нөлөө:

Бусад үрэвлийн эсрэг стероид бус эмүүдтэй харьцуулахад гаж нөлөө нь 60-70%-р бага байдаг нь судалгаагаар нотлогджээ.

Хааяа цээж хорсох, ходоод өвдөх, суулгах, хоол боловсруулах замын шархлаат гэмтэлтэй хобоотойгоор

хараар суулгах, толгой эргэх, нойрмоглох гэх мэт шинж тэмдэг илрэхээс гадна бэлдмэлд мэдрэг хүмүүс хэрэглэсэн тохиолдолд арьсаар тууралт гарах, чонон хөрвөс, Стивенс-Джонсоны хам шинж, Лайеллагийн хам шинж илрэх, шээс ховордох, биед шингэн хуримтлагдах, хавагнах, арьсаар тууралт гарах зэрэг гаж нөлөө илэрч болно,

Цээрлэлт:

Хоол боловсруулах замын цочмог цус алдалт, ходоод 12 хуруу гэдэсний шархлаа, бөөрний үйл ажиллагааны гүнзгий хямрал, жирэмсэн ба хөхүүл үе, Нимесил болон энэ бүлгийн эмэнд хэт мэдрэг хүмүүс зэрэгт хэрэглэхийг цээрлэнэ.

Анхааруулга:

Бөөрний үйл ажиллагааны өөрчлөлттэй өвчтөнд тунг багасгаж болгоомжтой хэрэглэнэ. Бэлдмэлийг хэрэглэх явцад ямар нэг харааны өөрчлөлт илэрвэл эмчилгээг яаралтай зогсоож нүдний эмчид хандана.

Эцэст нь та бүхэнд НИМЕСИЛ эмийн давуу талыг дурьдахад:

- Үйлчилгээний идэвхи өндөртэй
- Удаан хугацаагаар хэрэглэхэд тохиромжтой эмийн дасал үүсгэхгүй
- Гаж нөлөө багатай
- Үрэвслийн бүх хүчин зүйлийн эсрэг хүчтэй нөлөөлнө
- Мөгөөрсөн эдийн физиологийн бодисын солилцоог хамгаална
- Нунтаг хэлбэрээр савлагдсан тул бие махбодод шингэж үйлчилж эхлэхдээ хурдан





**Incidence of stroke in population of Ulaanbaatar Mongolia, in 1998-1999 y by their types in age sex groups**

**D.Baasanjav, D Shuren, P. Nominbayar, Cn. Unertyvshin**

**Medical Research Institute of Mongolia**

The authors studied incident data on stroke by types (hemorrhagic, ischaemic, subarachnoid hemorrhage) on age-sex groups (16-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-74, 75-79, and 80+) obtained by population register method in Ulaanbaatar during 1998-1999.

Annual incident rate of cerebral stroke by their types for every above mentioned age groups are as follows:

- a) for hemorrhagic stroke:  
 · for men- 0,08; 0,853; 0,90; 2,12; 3,97; 9,34; 7,87; 9,46  
 · for women-0,01; 0,37; 1,05; 2,01; 2,99; 3,47; 8,77; 8,00;  
 13,11  
 b) for ischaemic stroke:  
 · for men-0,03; 0,15; 0,96; 1,91; 2,17; 3,93; 9,03; 7,30; 11,82  
 · for women-0,07; 0,26; 1,02; 1,66; 2,27; 1,86; 6,97; 5,56;  
 13,65  
 c) for subarachnoid hemorrhage:  
 · for men- 0,05; 0,15; 0,47; 0,64; 0,68; 0,64; 1,05; 0,75; 1,97  
 · for women-0,01; 0,09; 0,33; 0,46; 0,67; 0,22; 1,16; 1,80;  
 1,12

Authors conclude that incidence rates of hemorrhagic stroke in population of Ulaanbaatar is conspicuously higher than other countries, even than the incidence of Akita, Japan, obtained for the period of 1964-1969, then considered as the area with the highest incidence rate of stroke in the world.

Pp. 4-7, Tables 3, References 7.

**Result of having carried out the preventive measures of cerebrovascular diseases among the definite groups of the population**

**D.Baasanjav, G.Tsagaanhuu, G.Dolgor, N.Chinzorig**

**Medical Research Institute**

**National Medical University of Mongolia**

1. It shows that there is considerable possibility to increase the result of preventive activity on the further for creating the condition for reducing the complication, morbidity and mortality in the comparative short time /4 years / thanks to the active method of "the prevention" for conducting effective control, early detecting the initial forms of cerebrovascular diseases with risk factors among the definite groups of the population.

2. Directing at carrying out the therapy-preventive effective measures, early detecting the initial forms of the deficiency of cerebro-blood supply, discirculatory encephalitis and their early forms, with the participation of neuropathologists who were trained on neuro-vascular speciality in organizing the preventive measures of the cerebrovascular diseases among the definite groups of the population is significant.

Pp. 7-9, Table 1, References 7.

**The stress-limitation and antioxidant action of some traditional prescriptions**

**Ts.Munkhtuya, B.Sarantsetseg, M.Ambaga, Ts.Chimegee**

**"Monos" Medical college**

The results of our investigation are demonstrated that some traditional prescriptions as Zadi-5, Sorogzin-11 exerted the stress-limitation and antioxidant action, which are occurred in the form

of decreasing of frequency of pulse tension, increasing of membrane resistance and decreasing the accumulation of serum and membrane lipid peroxidation products during stress-mediated emotion reaction observed among the students just before examination.

Pp. 9-13, Tables 5, References 9.

**Issues on Pathogenesis and treatment of Penis Oleogranulum and Penis foreskin with special ball transplantatum**

**D.Nyamsuren, J.Narantuya**  
**State Clinical Hospital**

1. Transplantation of ball, injection of oil preparations to the external genitalia pennis have the mean goal to make sexual interaction nice and sensitive. A negative consequence of this treatment might be that the man will become unhappy with is organ.

2. Our study showed that complicated cases can be treated just by surgery in hospitals using medical (surgical) treatment.

Pp 13-14, References 3

**Issues on theory and practise of Plastic Surgical treatment of Ureter by replacing a small Inteshine segment**

**D.Nyamsuren, G.Nyamhuu**  
**State Clinical Hospital**

Indication for intestinal plastic surgery of the ureter were the following: Neuromuscular ureteral dysplasia II-III stages, recurrent ureteral strictures, Long strictures of the ureter. The above mentioned plastic surgery restores both potency of the urinary tracts and transfotation of uric bolus to the bladder. Intestinal plastic surgery of the ureter consists of a bilateral ureterohydronephrosis of the kidney or a ureterohydronephrosis of a single kidney. In our case the operation was performed through the abdominal cavity with a single intestinal transplant.

Pp.14-17, References 5.

**Ultrasonic diagnosis of renal tumors**

**Ts.Badamsed., T.Narantuya., D.Delgertsetseg**  
**Medical Research Institute**  
**Central Clinical Hospital For The State Special**  
**Clerks Attached**

**P.N.Shastin Central Clinical Hospital**

To evaluate the efficiency of ultrasonic diagnosis of renal tumor 29 patients were examined. The authors revealed the high informative value of ultrasonic in the diagnosis of renal tumors.

The basic and the auxillary ultrasonic symptoms determined of renal tumors.

Pp.17-18, Table 1, References 6.

**The main causes of morbidity and mortality among low birth weight infants**

**Z.Gerelmaa, D.Malchinhuu**  
**National Medical University of Mongolia**

**Objective:** To determine the main causes of morbidity and mortality among low birth weight (birth weight <2500 gm) infants.

**Methods:** 22705 live-born infants delivered from 1997 through 2000 at the MCHRC were retrospectively analysed from our data-

base. We divided our study group into two sub-groups according to their birth weight: under 2500 grams (n= 2415) and above 2500 grams (n= 20290).

**Results:** This study found that morbidity is about 5 folds higher ( $p < 0.0005$ ) for low birth weight infants than those who weighed 2500 grams or more. The main causes of morbidity in low birth weight infants group were: birth asphyxia (59%), neonatal infection (22%), respiratory distress (6%), congenital malformation (4%) and other causes (9%). The current study shows that there are differences between early and late neonatal morbidity. If in early neonatal period respiratory distress syndrome in a second place, in late neonatal period infection is increasing.

As expected, low birth weight infants mortality rate is consistently higher than normal birth weight babies. The data demonstrate that low birth weight infants mortality rate is 21 folds higher ( $OR = 21.73$ ) than normal birth weight babies mortality rate ( $p < 0.0005$ ). The main causes of the mortality were related to birth asphyxia (42%), neonatal infection (30%), respiratory distress (19%), congenital malformations (4%) and other causes (5%). The current study shows that the main cause of the early neonatal mortality is birth asphyxia (51 %) and late neonatal mortality is neonatal infection (64%).

**Conclusions:** The leading causes of morbidity and mortality among LBW infants are birth asphyxia, infection and respiratory distress. The results of that study allow us to recommend that we have a lot of opportunity to decrease infant and neonatal morbidity and mortality rate by improving control of prematurity, birth asphyxia, neonatal infection and delivery room management.

Pp.18-20, Table 1, Figures 2, References 6

#### The Early Identification and Movement therapy of developmental delay among infants under 1 year

**B.Bayasgalantai, P.Otgonbayar**  
Maternal and Child Health Research Center

The Incidence of Infant developmental delay are numerous in our country: this fact is justifiably one of the major issues that draws the attention of pediatricians, neurologists and researchers.

As some researchers believe the main cause of Infant disabilities are severe Hypoxic-Ischemic Encephalopathy (HIE) and Intracranial hemorrhage.

**Objectives:**

To Identify types of gross motor delay using Denver test and provide movement therapy in Infants under 1 year.

**Study design:**

We followed 778 neonates to identify gross motor delay, with regular neurological examination by a neonatologist until 12 months of age: At discharge and at 3,6,9,12 months of age. Then developmentally tested the children using special scales such as Denver developmental test and provided movement therapy for the infants with gross motor delay.

We provided a case-controlled, quasi-experimental study.

**Results:** Among the 778 children followed 192 were identified gross motor delay due to HIE.

**Conclusions:**

1. HIE is the most common disease in the neonatal period which causes developmental delay.
2. Each Infant with HIE should be followed with the Denver test during the first year of life.
3. Early provided movement therapy is effective for infants with gross motor delay.

Pp.20-22, Tables 4, References 16.

#### Result of "A" vitaminization among the children 6-59 months and prophylaxis

**N.Amardulam, E.Erdenechimeg, B.Burmaa, Sh.Batdelger, G.Amgalan**  
Institute of Public Health

This study has been conducted in the Capital City Ulaanbaatar and in 6 aimags in 2000-2002.

The study covered 233 children with age 6-59 months. This case-control studies were used the questionnaire, laboratory and clinical screening.

Prevalence of vitamin A deficiency between children 6-59 months decreased by 7.78%, if compare it with the result of 1998 ( $p < 0.01$ ).

Distribution of children included in vitaminization A is 7.2% and not included in vitaminization A is -17.6%.

We conclude that vitaminization A decreases prevalence of vitamin A deficiency by 12.6%.

We developed the recommendations of preventing vitamin A deficiency among 6-59 months children.

Pp.22-25, Tables 2, Literature 13.

#### About epidemiology of viral hepatitis among aimag's population and influence factors for that

**Enkhbaatar L, Naranbat.N, Ulemj I, Oiungerel M, Dashtseren L**

National Center for Communicable diseases

During last 3 years the viral hepatitis type A has occupied 88.1% of all determined viral hepatitis. The epidemiology study has been done on skum level. The viral hepatitis. A was determined in 38.0-127.5 per 10000 in desert and steppe and in 127.5-586.5 per 10000 in some soum. So the disease's incidence was classified on 3 types, as central, eastern and western zone.

Results of this study established that influence factors for viral hepatitis A were bad quality of drink water, lack of tap water. The authors had predicted the possible increasing of viral hepatitis A in 2003-2010.

Pp.25-27, References 9.

#### An attitude and behavior on health care services and care of children, aged 0-8 years old

**L.Shirnen, D.Chimeddolgor, Ya.Gantumur**  
Directorate of Medical Services

A Primary Health Care is vitally important approach through care providers, medical staff, school teachers and parents in order to reduce a child morbidity and mortality of 0-8 years old.

The main purpose of this survey is to propose the recommendations based on the identified knowledge, attitude and behaviour of care providers, medical staff, school teachers and parents on health care and services for children aged 0-8 years old.

The survey covered 113 medical doctors, 116 school and kindergartens teachers and 94 parents in total. The findings of the survey are as follows:

1. The positive expression of the survey participants toward the vital importance of Public health services is a meeting of today's health policies and concepts.
2. The participants mainly face problems, related to their financial capacity, resource materials and public health education approaches, however, their attitude on problem solving varies.

3. Most of doctors and medical staff deliver necessary health information through individual counseling.

4. Most of the survey participants expressed their point of view to high incidence of anaemia and vitamin deficiency occurring commonly among children aged 0-8 years old.

5. The performance techniques of doctors and medical staff is as satisfactory, however, the attention should be given out that a client satisfaction strongly depends on doctors communication skills and knowledge.

Pp.27-28.

**Evaluation of vulnerable population health services provision and raise suggestion for improvement of primary health care services**

**M. Shagdarsuren, L. Shirnen, I. Bat- Erdene  
Directorate of Medical Services**

However, a PHC is considering an important strategy in Mongolian health sector not every one covered in the PHC service provision, health education and information PHC service accessibility is not adequate at the district health services as well as in family group practice services for disabled people and for street children.

Survey participant's were lower educated people and have lower income. Most of respondents have below poverty level of life condition and can not pay enough cost for their own health.

Therefore PHC service access and monitoring should be improved for disabled group at the soum level and at the family group practice services provisions. All social sectors like local government, children's organizations should collaborate effectively with health sector to determine data on street children amount and registration to increase PHC service accesses and monitoring for them.

Pp.28-30.

**Outlook upon the future research of new adaptogenic drugs of natural products**

**T. S. Varlamova, B. Dagvatseren, Ts. Khaidav  
Traditional Medical Science - Technology and  
Production Corporation**

The pharmacological sector of the Corporation for the past three decades have been conducting comprehensive researches on medicaments that are precisely for rejuvenation, anti-aging and stimulation efficiency.

For the first time, we have carried out investigation on the drugs composed of rejuvenating properties which in Mongolian traditional medicine is called "Jud-len". Pharmacological screenings on these drugs have proved that without doubt they possess tremendous values.

During the period, the scientists of our Corporation have executed chemical and pharmacological researches on more than 20 plants, animal and mineral origin which are valued to have rejuvenation influence, and some of the results have received recognition in the medical practice, and some are under preparation stage to be introduced.

The following list of medicine are successfully introduced in the practice:

1. **Dendronizid:** It was prepared from the plant *Rhododendron Adamsii* Rehd, a triterpenin saponin containing plant. The preparation determined to have protection from stress and actoprotector.

2. **Prokaprin:** An animal origin preparation made from the soft core in horns of Mongolian antelope (*Gazella gutturosa* Pallas) and male deer's antler filled with blood in spring. The preparation

beside providing adaptogenic effects, it also has healing properties for esophagus, stomach, and weakening the contraction of smooth muscle.

3. **Biraag-5:** Prepared from the traditional prescription of *Palonia anomala* L., *Thlaspi arvense* L., *Ribes diaca* etc. The drug stimulates the function of kidneys, benefits menstruation disturbance and offers adaptogenic influence.

4. **Tsinaspol:** Composed of *Cistanche deserticola* Y. C. May, *Cynomoricum soongoricum* Rupr etc. which contain active principles of saponin. The preparation have calming effect against stress, act as anti-poisoning, intensifies immune system and adaptogenic effect.

5. **Topatsin:** Composed from several natural plants such as *Gymnadenia conopsea*, *Asparagus dahurica*, *Polygonatum officinale* etc and also include animal product. The drug is valued for adaptogenic influence and increase sexual activity system.

6. **Astramon:** Prepared from herb *Astragalus mongolicus* which has rich contents of flavonoids. It has both psycho sedative and adaptogenic effects.

7. **Ekviman:** Composed from *Egustetum arvense*, *Malva neglecta*, *Tribulus terrestris* etc. These plants are known for high bio active compounds of flavonoids, saponin, and polysaccharoid lipid. The preparation proved to increase physical ability and act against aging.

In the composition of these new preparations contain various biological active substance that has neuro, gonad, ardis, nephropsychotrop actions, on the whole they are proved to be adaptogenic preparations for protecting specific organ system.

Considering the mechanism of adaptogenic influence of these preparation, it is desirable to hold the fact that they obstruct lipid peroxidation and thereby reinforce the tissue membrane. Also it was determined that they have influence in neuro-endocrino regulation system.

The medicines are useful against metabolic disturbance, biochemical reaction, normalize neuro humoral relations and by intensify adaptogenic mechanism, raising the ability to fight against unfavorable factors of aging and diseases.

It must be noted here that natural product of these medicine are found plenty in Mongolia. Therefore, production of medicine is possible to meet today's demand.

In addition, research result show great future in the research field for creating new adaptogenic drugs based on the raw material of our country that were used in traditional medicine for hundreds of years.

Pp.30-35, Tables 2, Figures 2, References 28.

**The related investigation's result of *Zygophyllum Potaninii*'s anti-inflammatory action with it's antioxidant effect.**

**J. Bayarmaa, M. Ambaga, B. Sarantsetseg,  
L. Myagmar, Ts. Chimgee  
National Medical University of Mongolia  
"Monos" Medical college**

1. It's possible that *Zygophyllum Potaninii* Maxim's preparation has less toxic and side effects during a long lasted administration.

2. *Zygophyllum Potaninii* Maxim's preparation has a remarkable therapeutic effect on chronic hepatitis and cirrhosis by exerting it's antioxidant action.

The link between a antioxidant and anti-inflammatory effects of *Zygophyllum Potaninii* Maxim may be proceeded as "decrease of intensity of lipid peroxidation process@decrease of formation of lipid derived inflammatory mediators @ a appearance of anti-

inflammatory action" of *Zygophyllum Potaninii Maxim*  
Pp.35-37, Tables2, Figure1.References 10.

#### The marketing study on sale of drug stores of Ulaanbaatar

**O.Damba**  
Drug manufacture

The survey revealed that the items for sale at drug stores (about 100) of Ulaanbaatar are 1.5 - 2 times fewer than the international and the WHO average, and this fact leads to a conclusion that their supply is restricted by the National Essential Drug List as well those working at drug do not adequately inform about new drugs.

The sale of drug stores is also affected by population density each particular area and the people's living condition. Almost 60 - 70% of drug stores in Ulaanbaatar have not carefully chosen their location and business volume is rather small.

Therefore, a proper center solely engaged in sale of drugs and medicaments needs to be established.

Pp.38-40, Table 1, Figures 3, References 16.

#### The some problems to research of the inspection of local pharmaceutical production

**M. Uranchimeg, D. Dунгердорж, G. Erdenetsetseg,**  
State Professional Inspectorate  
National Medical University of Mongolia.

There are 18 modern pharmaceutical manufactures, 5 traditional, 2 medicines, 4 biological and enzymological, one medical device and disposable syringes factories and 8 from them state owned and more than 20 private pharmaceutical manufactures like Monospharma, Gamba, Nahia. State owned factories consist 28.6 present and 71.4 are private sector.

The increased number of local manufacturers and domestic production items providing input for the national drug supply but there are insufficient production technology and lack of GMP is causing increased number of small manufacturers which do not have facility of in-process control, hygienic inspection.

There are a number of cases against pharmaceutical regulation requirement and there must be a comprehensively designed and correctly implemented system of quality assurance incorporating GMP and quality control, because do not have sufficient, in process control hygienic conditions confirmations technological procedures, validation of calibration of equipments for production and laboratory instruments, qualified and experienced pharmacists and assistant pharmacists and their proper training.

**Conclusion:** Due to above reasons quality of finished products does not meet requirements and does not have quality assurance for local production.

Pp.40-42, References 5.

#### Approaches to State Policy on Alcohol Control

**G. Tsetsegdary**  
Ministry of Health

In this paper the author has reviewed the current situation concerning alcohol production, importation, distribution, consumption and related harm and suggested some approaches to alcohol control policy in Mongolia.

Pp.42-46, References 19.

#### Duties and responsibilities of family doctors to treat and inspect epilepsy

**Ya.Erdenechimeg D. Baasanjav**  
Medical Research Institute

The treatment for epilepsy heads toward to cease epilepsy, decrease side effects, which will appear during epilepsy, and improve living quality.

The treatment of epilepsy is very important to;

A. Treatment of etiopathogenes / to treat epilepsy of reason, chronic, inflammation, pulse, hereditary and etc /

B. Drugs anti epilepsy must suit to the types of epilepsy generalized tonic-clonic seizures, absence epilepsy, localization-related epilepsies, myoclonic epilepsy/

C. The frequency of epilepsy must be taken into consideration

D. Choose the best and appropriate drugs, which will cease the epilepsy completely.

E. Decrease the dosage of the drugs during detting cured gradually.

F. The patient will be treated and inspected by EEG and clinic disclosure.

The duties and responsibilities of family doctors are important for the above things.

Pp.46-48. Table 1. References 6.

#### Complications, obstacles and mistakes associated with cesarean sections

**B.Jav J.Lkhagwasuren**  
National Medical University of Mongolia

Although cesarean section may appear as a technically simple procedure, it is a quite complex surgery with common intrinsic during and after surgery complications.

Based on national and international research literature, the present paper is intended to describe a number of complications that may occur during and after abdominal delivery, technical hints of incision and suture, and risk factors associated with them. These conditions included compression and occlusion of the aorta and veins of lower limbs, scar healing and adherence processes, hemorrhage, gut and urethral injury, fetal and neonatal complications, amniotic fluid embolism, and anesthetic complications.

The paper is intended for obstetrics and gynecology specialists and can be helpful in contributing to the reduction of the incidence of septic complications of cesarean sections, which constitute one of the leading causes of maternal mortality in Mongolia.

Pp.48-53, References 19

#### The situation of today of Cardiovascular Disease among population of Mongolia

**D.Narantuya, G.Dejeekhuu, A.Ulziikhutag**  
National Medical University of Mongolia  
"Khumuun" hospital

In the last decade a steady increase in non-communicable morbidity is occurring with CVD, cancer and injury becoming the three leading causes of death as of 2000. Such an increase in non-communicable disease morbidity and mortality is a consequence of urbanization, sedentary lifestyle, stress and lifestyle changes as well as the deficiency in prevention and early detection.

The statistical information informed that diseases of circulatory system has increased 1.4 times in 2001 compared to 1997. AH and IHD, rheumatic fever took first three places in this system diseases. Namely, in the last 5 years IHO has increased by 5.5%, also AH has risen by 1.9%, but rheumatic fever has decreased by 0.9%.

In our country even we've reached success by amidst some group of people by struggling with several CVD in whole population level the mortality rate of CVD doesn't decrease, but increase. The mortality from CVD in 1951 was 7.11 %, in 1985 was 23.4% /G. Dejeekhuu, 1985/, in 1995 was 30.8%, in 2001 become 35.3% /National Health Developing center, 2000/. Compare to 1951 it increased 5 times, last 10 years from it is increased 2 times.

Mongolian people have three specific diseases, which be related with the adaptive biochemical responses to a person's environment especially to altitudes and climatic conditions. They are called reoginal ischemic cardiomyopathy, concurrent arterial hypertension, syndrome of flountain primary chronic cor-pulmonale / A.Ulziikhutag, 2000/. The population living in Khangai occur AH 5 times higher than who living in Gobi /G.Dejeekhuu, 1990/. The IHD, especially myocardial infarction is more becoming atypical clinical /D.Narantuya, 2001/.

From the study of our researches compared to other foreigners we could see that some risk factors for CVD happened more than others (see table 1). Mongolian people like to drink tea with salt. This habit influence to increase the number of AH. In Mongolia revealed constantly with it atypical forms, in surveys of scientists level occurred in low rate, compare to data of foreign scientists with nonthrombic myocardial infarction is often occurred in Mongolia.

Pp.53-55 References 9.

#### Modern understanding of the functions of kidneys

**Ts. Tsetsegmaa**  
National Medical University of Mongolia

The kidney is main organ for homeostasis in human body. Functions of kidneys are following: regulation of water and inorganic balance, removal of metabolic waste products from blood and their excretion in the urine, secretion of hormones and etc. Disorder of kidneys' functions comes to intoxication.

Pp.55-57, References 15.

#### The impacts of the environmental risk factors in the occurrence of congenital abnormalities

**B.Burmaa, U.Oyunchimeg**  
Ministry of Health  
Maternal and Child Health Research Center

This paper contents review studies dedicated to factors affecting to associated with congenital abnormalities by epidemiological investigations.

1. Investigations studied congenital abnormalities in correlation with geographical, economical and environmental factors: Study on incidence, cause and affected factors of congenital abnormalities included 858 cases held by Center of Birth Defect Registry revealed that maternal age, geographical area of living location, and socio-economic condition had a significant influence.

2. Studies some of the objective held by American, Russian, Mongolian scientists showed influences such as air pollution and pollution of industrial zones were common risk factors affected to human health and development of congenital abnormalities. In

comparison of people lived in comparatively clean environment.

3.Link between air pollutants and birth defects.

Pregnant women exposed to high levels of air pollution have increased likelihood of neonatal cardiac defects (by Vicki Claser).

The researchers based their determination of women exposure to air pollution on ambient air monitoring data for four pollutants: CO, nitrogen dioxide, ozone and particulate matter<10 um in diameter.

CO and ozone exposure during the second month of pregnancy correlated with an increased risk of cardiac defects.

3.Link research study on parental occupation and chemical exposure:

The results from suggested that occupational and chemical exposures during pregnancy period especially when both husband and wife had similar hazardous jobs was a risk of having birth defects (34).

Study on 13 chemical which can negatively influence on fetus determined that different kind of paint, dry cleaning substances especially benzene, dioxin were more toxic.

These studies show negative environmental influences have a significant role on development of congenital abnormalities.

If we could consider the cause of morbidity and mortality of children not only from the view of pathogens but also in relation to many factors such as their living environment, and environmental pollution, revealing risk factors for children's morbidity mortality and development of congenital abnormalities and modernizing system for planning and working out preventive measures from them it is possible to reduce incidence of congenital abnormalities, in further to reduce neonatal mortality.

Thus it is required to conduct collaborative study on this theme and reach to common conclusions.

Pp 57-60, References 39

#### A Case with Brain Gangliocytoma and Nanism Dying from Brain Stroke-Like Syndrome

**D.Baasanjav, B.Suvda, Z.Uranchimeg**  
Medical Research Institute  
Pathology division of Directorate of Health services  
Health Center of Khan-Uul district

Authors observed a case with acute brain stroke -Like (hemorrhagic) clinic in a 37-year old patient with nanism, that led to death in 3 days after the beginning of the condition. The patient worked as a clown in a circus. The neurological clinic of the patient was characterized by an acute beginning of the condition, severe and diffused headache, 'nausea, vomiting. The patient developed unconsciousness with right hemiplegia, involuntary urination and increased blood pressure.

An autopsy revealed a benign tumor -gangliocytoma, a size of 1.5x1.0x1.5 cm with mobile peduncularis in a region of hypophysis of the brain. Histological cell investigation identified that the mass structure was formed from gangliocytosis (ganglionic cells).

The authors conclude that the death of the patient was conditioned by acute brain occlusion on the level of 3d ventricle.Occupational peculiarity of the patient (clown in circus) and mobile peduncularis of the mass in the abovementioned area of the brain are main causes of acute brain occlusion. In the paper authors put forward a hypothesis that nanism and benign tumor -gangliocytoma, in this case located in hypothalamo hypophysis area of the brain, may have been interconnected and the



gangliocytoma was as one of the causes of nanism in the patient.  
Pp. 61-62,

To the 50 years of great discovery

P.Erkhembulgan  
University of Health Sciences of Mongolia

The International Human Genome Sequencing Consortium, announced in April 14 the successful completion of the Human Genome Project two and a half years ahead of schedule. New vision for the future of genome research was published in the April 24 issue of the journal Nature, coinciding with the 50th anniversary of Nature's publication of the landmark paper by Nobel

laureates James Watson and Francis Crick that described DNA's double helix. Dr. Watson also was the first leader of the Human Genome Project. The finished sequence produced by the Human Genome Project covers about 99 percent of the human genome's gene-containing regions. When the Human Genome Project was launched in 1990, many in the scientific community were deeply skeptical about whether the project's goals could be achieved. Besides delivering on the stated goals, the international network of researchers has produced an amazing array of advances that most scientists had not expected until much later.

Pp. 70-71

# “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, дэд профессор
М.Амбага	-Орлогч эрхлэгч, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор
Б.Бурмаа	-Харицлагатай нарийн бичгийн дарга, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор
Б.Гоош	-Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, Төрийн шагналт, Хүний гавьяат 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.Хайдаг	-Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, Шинжлэх ухааны гавьяат зүтгэлтэн

## ГИШҮҮД

Д.Амгаланбаатар	-Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
Ж.Батсуурь	-Биологийн шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор
С.Бямбасүрэн	-Анагаах ухааны доктор, дэд профессор
Н.Даваацэрэн	-Анагаах ухааны доктор, профессор, төрийн шагналт, хүний гавьяат эмч
Я.Дагвадорж	-Анагаах ухааны доктор, дэд профессор
Д.Дунгэрдорж	-Эм зүйн шинжлэх ухааны доктор, профессор, гавьяат багш
Г.Жамба	-Анагаах ухааны доктор, профессор, гавьяат багш
Б.Жав	-Анагаах ухааны доктор, профессор, ардын эмч
Ц.Мухар	-Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
Д.Малчинхүү	-Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавьяат эмч
Н.Мөнхтүвшин	-Анагаах ухааны доктор, дэд профессор
Л.Нарантуяа	-Анагаахын шинжлэх ухааны доктор
Н.Нямдаваа	-Анагаах ухааны доктор, хүний гавьяат эмч
П.Онхуудай	-Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
Б.Оюунбат	-Анагаах ухааны доктор, дэд профессор
Ж.Оюунбилэг	-Биологийн шинжлэх ухааны доктор
Д.Оюунчимэг	-Анагаах ухааны доктор
А.Өлзийхутаг	-Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
Ж.Раднаабазар	-Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
Э.Санжаа	-Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавьяат эмч
Ц.Содномпил	-Анагаах ухааны доктор
Г.Цагаанхүү	-Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавьяат эмч
Н.Цэнд	-Анагаах ухааны доктор
Б.Цэрэндаш	-Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор
Б.Шижирбаатар	-Анагаах ухааны доктор, профессор, гавьяат 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 318  
тоот өрөө, Утас: 327874  
Хэвлэлийн дизайнер:  
П.Адъяахишиг

Цаасны хэмжээ: 1/8  
Хэвлэлийн хуудас 10  
Хэвлэсэн тоо 350 ш  
“ОРБИС”  
хэвлэлийн газрын  
утас: 316221

# БАЙГАЛГААМ ЭМ - ТАЖЫ ЭРЦҮЛ МЭЖД

## ЧАЦАРГАНЫ ТОС



**БҮРЭЛДЭХҮҮН.** Каротин, каротиноидын холимог 180-250мг %, токоферол 110-165мг %, глицерид, пальмитины болон стеарин, олеины хүчлүүд агуулна.

**ФАРМАКОЛОГИЙН ҮЙЛДЭЛ.** Зөөлрүүлэх, үрэвслийн эсрэг, шарх ба шархлааны эдгэрэлтийг идэвхжүүлэх үйлчилгээ үзүүлнэ. **ХЭРЭГЛЭХ ЗААЛТ.** Дотуур болон гадуур хэрэглэнэ. Ходоод, арван хоёр хуруу гэдэсний шархлаа өвчин, улаан хоолойн үрэвсэл, түлэгдлийн үед ууж хэрэглэнэ. Мөн арьсны гэмтлийн үед түрхэнэ. Арьсны болон салст бүрхэвчийн туяаны түлэгдэлт, эмэгтэйчүүдийн савны амсрын улайлт, үтрээний үрэвслийн үед гадуур хэрэглэнэ.

Гадуур арьсны түлэгдэлтийн үед хэрэглэхдээ тосон боолт хэлбэрээр урьдчилан түлэгдсэн талбайг цэвэрлэсний дараа тавьж хэрэглэнэ. Боолтыг өдөр бүр солино.

Үтрээний үрэвслийн үед хөвөн бөмбөлгийн тусламжтайгаар үтрээний хананд түрхэж хэрэглэх ба савны амсрын улайлтыг эмчлэхдээ 5-10мл чацарганы тосыг хөвөн тампонд шингээж улайлттай хэсэгт тавьж хэрэглэнэ. Тампоныг өдөр бүр солино.

Үтрээний үрэвслийн үед хэрэглэх курс эмчилгээ нь 10-15 хоног.

Дотуур ууж хэрэглэхдээ цайны халбагаар өдөрт 2-3 удаа ууна.

**ГАЖ НӨЛӨӨ.** Байхгүй

**ЭМИЙН ХЭЛБЭР.** Хүрэн шилэнд 100, 200, 250 гр-аар савлана.

**ХАДГАЛАЛТ.** Гэрлээс хамгаалагдсан, сэрүүн газар хадгална.

## ЧАЦАРГАНЫ ЭЛЕКСИР 250.0

**ХЭРЭГЛЭХ ЗААВАР.** Чацарганы элексир нь найрлагандаа чацаргана жимсний өтгөрүүлсэн шүүс, зөгийн бал агуулах учраас биеийн ерөнхий эсэргүүцлийг сайжруулах бөгөөд чийг бам өвчин, витамин С дутагдах, биеийн эсэргүүцэл сулрах, янз бүрийн үүсэлтэй ядаргааны үед насанд хүрэгсдэд хоолны халбагаар өдөрт 3 удаа ууж хэрэглэнэ.

## ПАНТОКРИН

ЗЭРЛЭГ БУГЫН ЦУСАН ЭВРИЙН ХАНД



\*Бодисын солилцоог идэвхжүүлнэ

\* Цус төлжүүлнэ

\* Бэлгийн чадавхийг сайжруулна

\* Зүрхний булчингийн агшилтыг сайжруулна

Тамир тэнхээ оруулна

\* Хөгшрөлтөөс сэргийлнэ

Эмийн үйлдвэр компани

Улаанбаатар -28

Их тойрог-55



Утас: 323188, 321400

Факс: 976-1-323188