

Эмнэлзүйн Анагаах Ухааны Монголын Сэтгүүл

Mongolian Journal of Clinical Medicine



**Улсын Нэгдүгээр
Төв Эмнэлэг**



[illegible]

**МОНГОЛ АДУУНЫ ЯСНААС ГАРГАЖ АВСАН
ЯС БЭХЖҮҮЛЭГЧ БЭЛДМЭЛ**



кальци
Calcium

Адууны яс нь мал амьтдын яснаас хамгийн нягт ихтэй, бөх бөх, хүний асвай ихийн бүтэцтэй. Онцгой бөх бөх чанартай, өндөр нягттай байдаг бөгөөд хүнд хэрэгцээтэй эрдэсээр баялаг байддаг. Эс шинж чанарыг авшиглаж, Моксимхо ЗШТ-өөний эрдэмтэд анх удаа адууны ясны байгалийн бүтцийг агуулагуулахгүйг хиймин бус, механик болон дулааны аргаар боловсруулж кальцы, фосфор, уураг, магни болон бусад витамин, микроэлементээр баялаг яс бэхжүүлэгч кальцийн бэлдмэлгүй гарган авсан.

(ЭНЭ БЭЛДЭМЭЛЛИЙГ ТОГТМОН ХЭРЭГЛЭЭГЭЭР)

Күрәк өскәлт аягының дөңгөлөк, оёруу ба тийгән чиданга салмафры.
Калыңдан дугадапс урдатыл ар сымарлыгыт болон бууд олор ачыныла
амаласыла. Тигд эврик, тынчтыр түстөг жолу бозокулат.

[illegible]

Үйл	Хэрэгсэл/Хүмүү
1-д	2-д
2-д	3-д
3-д	4-д
4-д	5-д

Нэг үйл 1-д/хэрэгсэл
нэгдүгээр 3 үйл үйл
дүгээр үйл

Yrac 315664.88110057

Фенотек (Fenotec)

Олон амин дэмийн бүрдэлтэй, удаан үйлдэлтэй төмрийн бэлдмэл

Эмийн хххбэр: Кансу-1 №20 (10х10)

Цөмрлэн а: Кансул бүрэлд

- Удхам үүлдэгтэй төмрийн сульфат (45мг Fe++-ийг танихуйц) 150 0мг.
- Аскорбины хүчлээ (Вит С)
- Тиамин моноксидат (Вит В1)
- Рибофлавин (Вит В2)
- Пантотиний хүчлээ (Вит В5)
- Пиридоксин гидрохлорид (Вит В6)
- Никотинамид (Вит РР) 15 0мг буюу тус тус бодис тус тус агуулна.

Эм судлаачын үйлдэл:

[illegible]

Хүргийн шалт:

- Төрийн дутагдалын нүс байдласт
- Дорнодны үндсэн болон гэрэлтүүлэх дарах үс, хошуу үндсэн нүс байдлаарын мөнгөний болон хэрэгцээний зарцуулалт
- Бас нэх бодолын доторхи болон нийгмийн хэрэгцээний үүсгэл
- Халдвар болон бусад өвчний дарах үс хэрэг үс
- Орсон насны ололын бүтэц байдлаарын үс муу сэдэрлэсэн, үргэлж үс өсөлтгүй үс асаран аларт бие судалдагч сүргийнх бүтэц
- Ахуйн биеийн үс хэрэгцээний үс
- Холерийн нийгмийн үс гэдэг болон хүнийн ямар нэгэн хэмжээний хэрэгцээний алдагдал үс
- Нийгмийн хэрэгцээний үс алдас, сарын үсг үсг хэрэг үс

Хориглол тусгай: Бүтээлтийн найрлага дахь зүйлсийн бодит хэмжээг хүчтэй, тодорчинг ихэсгэнэ. Энгийн үүсгэлтэй, сийрэгжүүлэгч зүйлс багатай. Өсөх мэдээлэл төдийгүй агууламж ихтэй (гемокромит, гемосидер), үүсгэлтэй зүйлс багатай гүм. Төдийн дутагдах нийлэгжүүлэгч зүйлс багатай (жингүүн, витамин В12-н дутагдах нийлэгжүүлэгч зүйлс багатай гүм) үед үүсч хориглол.

Τὴν δὲ χρημάτων ὁρὰν: Ἰ

- Жаман болон хоньд үз урсгалын сөрөгтэй зоршгоор /капустар өвдөг /хуах ууна. Эмчилгээний тунгавч бод /капустар өвдөг /хуах ууна.
- Пастыг хоньд бод 15-с тунгавч урсгалт /капустар өвдөг 2 хуах /сарын турш ууна.
- 15 хуахын дундаж урсгалт /капустар өвдөг 3 ор ууна.
- Баяс хоньд урсгалт. Эмчилгээний заваруу турш биеийн өг хоньд нь тооцон үзэгдэнэ.
- Овчир хоньд урсгалын сөрөгтэй зоршгоор: Овчир /капустар /сарын турш ууна.
- Сарын голд хоньд хоньд үрч уу. Сарын голд үрч хоньд өмнө 1-2 хоньт /капустар, хонь сарын /хоньд урсгалын турш. 1-2 хоньд хоньд сарын турш урсгалын урсгал ууна бодно.

Фенологический анализ 18-0

- [illegible]

Үйлдвэрлэгч: РУСАН ФАРМ - Компани Энэтхэг Мумбай хот

Бортуулагч: "БАРАГШУН ФАРМ" ХХК
Хаяг: Чамсүлээн дүүрэг 3-р хороо, Худалдааны гудамж 44
Улаанбаатар, ХАГААРСЭД, ДАВАГАСЭД, ДАВААГАСЭД

Rūsan

Фенотек

Олон амин дэмийн бүрдэлтэй төмрийн бэлдмэл

Таны эрүүл мэндэд зориулав



Rūsan



Эмнэлзүйн Анагаах Ухааны Монголын Сэтгүүл

Mongolian Journal of Clinical Medicine

Улаанбаатар хот
2014 он

ЭМЦУИС-ийн "Эрхэс" хэвлэх үйлдвэрт хэвлэв. Хичээлийн төв байр 107 тоот
Утас: 11-328994, 96960414

Цаасны хэмжээ 60х90 1/8
Хэвлэлийн хуудас 28
Хэвлэсэн тоо 150 ширхэг



Салбар хуралдаан 1



Аалзавчийн дорх цус харвалтын шалтгаан, эмнэл зүйн зарим онцлог

Т.Баасандорж¹, Ш.Хонгорзул¹, С.Сымбат¹, Т.Бүрэнжаргал¹, М.Отгонтуяа¹, Н.Наранбат², Б.Нарангарав¹,
Л.Энхсайхан¹

1УНТЭ, Мэдрэл Судлалын Клиник, 2Мэдрэл судлалын тэнхим, ЭМШУИС

Keywords: cerebral stroke, subarachnoid hemorrhage, cerebral aneurism, malformation, meningeal signs

Түлхүүр үг:

angiolhagva@yahoo.com

Background: To study main causes, onset, specific clinical features of subarachnoid hemorrhage (SAH) among Mongolian people

Objectives: To determine main cause and risk factors of SAH through brain angiography result. To determine the initial and specific clinical symptoms of SAH patients through their medical history and documents.

Methods: The study design was retrospective descriptive. We made analyzes in medical documents of 60 patients who were hospitalized at Department of Neurology, the First State Central Hospital because of subarachnoid hemorrhage during 2011-2012. The data were collected according to questionnaire consisted of 7 group, 41 questions. Statistical analyses were performed using the Epi-info 7.0 software.

Results: Of total 60 SAH cases in our study, 27 male (45%), 33 female (55%) patients were included and 35 (58.3%) patients aged between 40-59 years. 22 (36.7%) cases of study started in daily active hours (between 08 am and 13 pm). After the brain angiography imaging, brain aneurism was confirmed in 51 (85%) patients, arteriovenous malformation for 1 (1.67%) patient, and other abnormal findings for 2 (3.33%) patients, while 6 (10%) patients had no vascular abnormal changes. Of total cases, intense headache (63.3%), loss of consciousness (50%), vomiting (46.7%) are presented as initial symptoms of SAH. 57 (95%) patients had positive for meningeal signs during clinical course of SAH.

Conclusion: SAH occurs mainly in people aged 40-59 years than other age groups. Main cause of SAH is accounted for brain aneurism. For risk factors, sudden increase of blood pressure, physical stress, lifting heavy weight are leading risk factors for cerebral aneurism rupture. Intense headache, vomiting, blood pressure increasing, meningeal signs predominantly occur among people suffering from SAH.

УДИРТГАЛ

АДЦХ нь нэн яаралтай тусламж шаарддаг амь насанд аюултай эмгэг юм. Австрийн Вена хотын Анагаах Ухааны Их сургуулийн профессор Кристиан В Матулагийн 2009 онд хийсэн судалгаагаар тархины артерийн судасны цүлхэн хагарсан өвчтөнүүдийн 12-15 % нь эмнэлэгт хүргэгдэж амжилгүй, 25-30% мэс заслын өмнө ба дараа нас барж, 20-25% нь хөдөлмөрийн чадвараа алддагийг тогтоожээ. Иймд АДЦХ-ыг богино хугацаанд оношлох нь өвчтөний амь насыг аврах нэг хүчин зүйл юм. Иймээс бид доорх судалгааг явууллаа.

Манай оронд тархины харвалт хүн амын нас баралтын тэргүүлэх шалтгаануудын тоонд ордог бөгөөд аалзавчийн доорхи цус харвалт (АДЦХ) нь давтан харвалт өгөх нь элбэг учир нас баралт өндөртэй. Д.Баасанжав нарын 1998-1999 онд хийгдсэн судалгаагаар нийт харвалтын 7%-ийг АДЦХ болохыг тогтоосон байна. Иймд АДЦХ-ын шалтгаан зүй, оношлогоо эмчилгээний асуудлыг судлах нь чухал ач холбогдолтой. Аалзавчийн дорх

цус харвалтын шалтгаан, эхлэл, эмнэлзүйн онцлогийг тодорхойлох тавилаа.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн МЭСК-т 2011-2012 онд АДЦХ оношоор хэвтэн эмчлүүлсэн үйлчлүүлэгчдийн өвчний түүхэнд эргэмж судалгааны аргаар хийв. Статистик боловсруулалтыг MO Excel, Epi Info 7.0 програмуудыг ашиглан хийлээ.

ҮР ДҮН, ХЭЛЦЭМЖ

Манай багийн судалгаанд 2 жилийн хугацаанд УНТЭ-ийн МСК-т АДЦХ-ын улмаас эмчлүүлсэн нийт 60 тохиолдол хамрагдсаны 27(45%) нь эрэгтэй, 33(55%) нь эмэгтэй байлаа. Нийт өвчлөгсөдийн 71,67% төвийн бүс, 15% зүүн бүс, 13,33% нь баруун бүсийн харъяалалтай байна.

Хүснэгт 1. АДЦХ-ыг насны бүлэгээр үзүүлбэл

Насны бүлэг	Давтамж	Хувь	95% Итгэх интервал	
			Доод	Дээд
10-19	2	3.33%	0.41%	11.53%
20-29	8	13.33%	5.94%	24.59%
30-39	6	10.00%	3.76%	20.51%
40-49	20	33.33%	21.69%	46.69%
50-59	15	25.00%	14.72%	37.86%
60-69	8	13.33%	5.94%	24.59%
70-аас дээш	1	1.67%	0.04%	8.94%
Бүгд	60	100.00%		

Нийт өвчтөний 58,3% нь 40-59 насанд тохиолдсон нь бусад судлаачдын судалгааны дүнтэй ойролцоо байна. Өвчин 36.67%-д нь ажлын идэвхитэй цагаар буюу 8-13 цагийн хооронд эхэлсэн байв.

АДЦХ-тай нийт өвчтөнүүдийг эмнэлзүйн шинжээр оношлож, оношийг КТ, ТНШ-ий шинжилгээгээр батлаж шалтгааныг бүрэн тодруулах үүднээс тархины судасны ангиографи болон Соронзон Резонанст ангиографи (СР-ангиографи) хийсэн болно. Дээрхи шинжилгээнүүдийг хүснэгт 3-аар үзүүлэв.

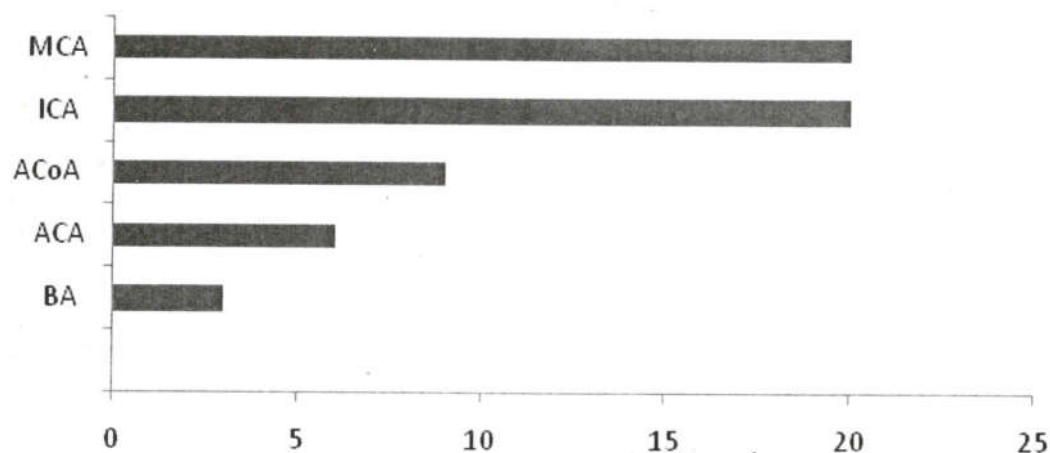
Хүснэгт 2. АДЦХ-тай өвчтөнд хийгдсэн мэдрэлийн болон дүрт оношлогооны шинжилгээнүүд (давхардсан тоогоор)

Шинжилгээнүүд		Давтамж	Хувь	95% Итгэх интервал	
				Доод	Дээд
ТНШ авсан	Улаан хүрэн	18	30.00%	18.85%	43.21%
	Шаргал	2	3.33%	0.41%	11.53%
ТНШ аваагүй		40	66.67%	53.31%	78.31%
КТ		47	78.33%	65.80%	87.93%
СР-Ангиографи	Хийгдсэн	33	55.00%	41.61%	67.88%
	Хийгдээгүй	27	45.00%	32.12%	58.39%
Ангиографи	Хийгдсэн	34	56.67%	43.24%	69.41%
	хийгдээгүй	26	43.33%	30.59%	56.76%

Ангиографийн шинжилгээгээр тархины судасны цүлхэн 51 хүнд буюу 85%-д илэрлээ. Үүнээс үзэхэд дийлэнх тохиолдолд тархины судасны цүлхэн хагарах нь АДЦХ-ын шалтгаан болж байна. Үүнийг хүснэгт 4-өөр үзүүлэв.

Хүснэгт 4. Шинжилгээгээр судсанд илэрсэн өөрчлөлт

	Давтамж	Хувь	95% Итгэх интервал	
			Доод	Дээд
Аневризм	51	85.00%	73.43%	92.90%
Артери венийн мальформаци	1	1.67%	0.04%	8.94%
Бусад	2	3.33%	0.41%	11.53%
Илрээгүй	6	10.00%	3.76%	20.51%
Total	60	100.00%		



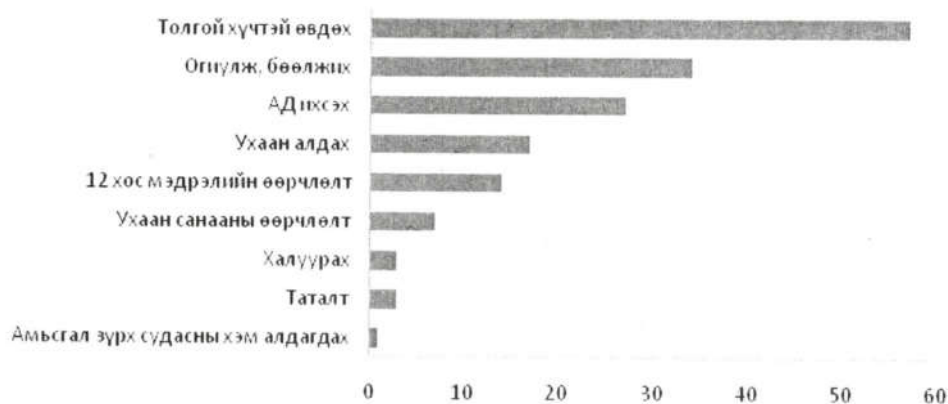
Зураг 1. Судасны цүлхэнг тархины судасны бүсээр үзүүлбэл

Бидний судалгаанд хамрагдсан АДЦХ-тай хүмүүсийн 17 буюу 28,3% АД гэнэт ихэссэнтэй холбоотой, 10 буюу 16,6% нь биеийн хүчний ачаалал, хүнд юм өргөх үед, 8 буюу 13,3% нь дүлэх, найтаах, ханиахад, 5 буюу 8,3% нь бөөлжилтийн улмаас, 4 буюу 6,6% нь хүчтэй сэтгэл хөдлөл, стрессээс болж АДЦХ болсон байв.

Хүснэгт 5. АДЦХ эхлэхэд нөлөөлөх хүчин зүйлс (давхардсан тоогоор)

Д/д	Хүчин зүйлс	Давтамж	Хувь
1	Хүчтэй сэтгэл хөдлөл, стресс	4	6,6%
2	Биеийн хүчний ачаалал, хүнд юм өргөх	10	16,6%
3	Хүчтэй бөөлжих	5	8,3%
4	Дүлэх, найтаах, ханиах	8	13,3%
5	Гэмтэл	2	3,3%
6	Артерийн даралт гэнэт ихсэх	17	28,3%
7	Бусад	20	33,3%

АДЦХ-тай нийт 60 өвчтөний 59 нь буюу 98,33% нь анх удаа, 1 тохиолдол буюу 1,67%-д нь давтан тохиолдсон байна. Өвчин 63,33%-д нь толгой маш хүчтэй өвдөх, 50%-д ухаан алдаж унах, 46,67%-д нь огиулж бөөлжүүлэх шинж тэмдгээр анх эхэлж, үзлэгээр нийт өвчтөний 95%-д нь мэнэнгийн шинжүүд илэрлээ.



Зураг 1. АДЦХ-ын эмнэл зүйн шинжүүд

**Хүснэгт 6.** Эмнэлзүйн үзлэгээр илэрсэн өөрчлөлт

Үзлэгээр илэрсэн өөрчлөлт	Давтамж	Хувь	95% Итгэх интервал	
			Доод	Дээд
Ухаангүй	6	10.00%	3.76%	20.51%
Гурвалсан мэдрэлийн гарах салаанд эмзэглэлтэй	13	21.67%	12.07%	34.20%
Голомтот шинж	16	26.67%	16.07%	39.66%
Мэнэнгийн шинж	Нийт	57	95.00%	98.96%
	Хүзүүний хөшингө	55	91.67%	97.24%
	Кернигийн шинж	40	66.67%	78.31%
	Брудзинскийн шинж	3	5.00%	13.92%

Бидний судалгаагаар АДЦХ-ын 58.3 % нь 40-59 насны хүмүүст тохиолдож, голлох шалтгаан нь тархины судасны цүлхэн (85% буюу 51 хүнд) болж байна.

АД гэнэт ихэссэх, биеийн хүчний ачаалал, хүнд юм өргөх, дүлэх, найтаах, ханиах, бөөлжилт, хүчтэй сэтгэл хөдлөл, стресстэй холбоотой судасны цүлхэн хагарч АДЦХ үүсэх эхлэл болж байна. АДЦХ-тай хүмүүст толгой хүчтэй өвдөх, огиулж бөөлжүүлэх, артерийн даралт ихсэх, мэнэнгийн шинж дийлэнх хувийг эзэлж байв.

Бөөр шээсний замын халдвар оноштой хүмүүсийн бөөрний изотопын шинжилгээний өөрчлөлтөд хийсэн судалгаа

Н. Оюунтунгалаг¹, Б. Бямбадаш²
1Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, 2Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Бөөр судлалын клиник,
Tungaaa_11@yahoo.com

Urinary tract infection

N. Oyuntungalag¹, B. Byambadash²
1Health and Science University of Mongolia, 2Department of Nephrology, First Central Hospital
Tungaaa_11@yahoo.com

Key words: urinary tract infection, isotopic study, early diagnosis, prevention

Түлхүүр үг: бөөр шээсний замын халдвар, изотопын шинжилгээ, урьдчилан сэргийлэлт, эрт илрүүлэлт.

Objective: By means of isotopic research to determine the size, a form, situation, blood supply are absorption, an excretion and secretion of kidneys. It attempted to define how many percent of people have difference in kidney structure and function and what age range and sex are mainly affected.

Methods: We had resulted a radionuclide diagnosis, used the method of collecting, SPSS 17.0, Excel. Data was selected from all cases admitted to Department of Isotopic diagnosis of First Central Hospital from 2009 to 2013. We had divided people participating in researches into 4 age groups and sex, from this 478 are women, 390 are men.

Conclusion: As a result of research it is visible that the isotopic method is the main method for identification of pathologies of kidneys. From those who participated in researches: in 16 – 35 years: 51% are women, 49% are men. In 36-55 years: women 68%, men 32%, above 56 years: women 31%, men 69%. From this that pathology of kidneys meet among women at young age than men more often, and among mature men prostate adenoma meet more often.

УДИРТГАЛ

Цөмийн анагаах ухаан гэдэг нь эрдэм шинжилгээ болон практикийн анагаах ухаанд оношлогоо болон эмчилгээний журмаар радиоидэвхит бодис ба цөмийн атомыг хэрэглэж буй орчин үеийн анагаах ухааны чиглэл юм. Цацраг идэвхт цөмийн шинжилгээ нь эд, эрхтэн тогтолцооны бүтэц түүний үйл ажиллагааны өөрчлөлтийг эсийн түвшинд хүртэл илрүүлж аливаа өвчин болон үйл ажиллагааны бүтцийн өөрчлөлтөнд орохоос нь өмнө оношлож чаддагаараа давуу юм. "Цөмийн анагаах ухааны үндсийг ойлгоё гэвэл хүний бие махбодын физиологи химийг сайтар судалсан байх нь зүйтэй болно" гэж доктор профессор П.Онхуудай бичсэн байдаг. Цөмийн анагаах ухааны шинжилгээ оношлогоо нь хүний эд, эрхтэнийг үйл ажиллагаа хийгээд, бүтцийн дүрслэлээр судалдаг арга юм. Эмгэг үйл явц нь эд, эсийн бүтэц үйл ажиллагааны физиологийн өөрчлөлтөөр илэрдэг. Дүрслэл физиологийн аргаар хүний эд, эс, эрхтэн тогтолцоог судлах нь цөмийн анагаах ухааны оношлогоо шинжилгээний үндэс юм.

Бөөр шээс дамжуулах зам: бөөр нь ус электролитийн солилцоог тэнцвэржүүлэх, бодисын солилцооны үр дүн болох үлдэгдлийг зайлуулах болон дотоод шүүрлийг (ренин-ангиотензин, альдостерон) зохицуулдаг. Хоёр бөөр нь зүрх-хугацаа-ээлхүүний 25% -(1200-1800 мл цус/мин)-иар цусаар хангагдаж байдаг хүний хамгийн их цусан хангамжтай эрхтэн билээ. Ультрафилтрациар анхдагч шээс түүдгэнцэрт үүсч (Гломерулын Филтрацийн зэрэг =GFR 100-200 мл/мин) бөөрний сувганцарт хуримтлагдана. Үйл ажиллагааны онцлогоос хамаарч идэвхитэй зөөх үйл явцын үр дүнд сувганцарын эхэн хэсэгт сувганцарын буцах резорбци, сувганцарын секреци явагдана. Клиренс гэдэг нь ямар нэг тодорхой сорилын бодис бөөрөөр дайран өнгөрч бүрмөсөн

гарахыг хэлэх бөгөөд сийвэнгийн эзэлхүүн мл/мин – ээр хэмжигдэнэ.

Инулинклиренс нь GFR- тэй тохирно. Параамингиппурийн хүчил клиренс нь эффектив бөөрний сийвэнгийн урсгал бөгөөд хэвийн байдалд 500-800 мл/мин (биеийн гадаргуугийн талбай 1,73м²) байна. Цөмийн онош зүйн шинжилгээнүүд, бөөрний ялгаруулалт болон шээс дамжуулах замын үйл ажиллагааг үздэг. Бөөрний скинтиграфи нь цуллагийн ялгаруулалт, бөөрний дотоод зөөх үйл явцыг харуулна.

Цөмийн оношилгооны шинжилгээний туслалцаатайгаар хоёр бөөрний байдал, хэлбэр, хэмжээ, байрлал, цусан хангамж, паренхимын шингээлт, секреци, экскреци зэргийн хэвийн болон хэвийн бус байдлыг тоон дүнгээр гаргана. Нийт шинжилгээнд хамрагдсан хүмүүсийн хэдэн хувь нь бөөрний бүтцийн болон үйл ажиллагааны өөрчлөлттэй, ямар насны бүлэг, аль хүйснийх илүү өртөмтгий байна гэдгийг тодруулахыг эрмэлзсэн болно.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ – Цөмийн онош зүйн тасагт 2009-2013 оны хооронд бөөр шээсний замын халдвар оноштойгоор шинжилгээнд хамрагдсан нийт 868 хүний шинжилгээтэй танилцаж судалгааг хийв. Түүдгэнцрийн филтрацийн үе шатыг GFR=90 ба түүнээс дээш бол CKD I, GFR= 60-89 CKD II, GFR=30-59 CKD III, GFR= 15-29 CKD IV, GFR=15 ба түүнээс доош бол CKD V гэж үзэв. Нийт шинжилгээнд хамрагдсан хүмүүсийг 4 насны бүлэгт, хүйсээр ангилж хийсэн ба үүнээс 478 эмэгтэй, 390 нь эрэгтэй байсан. Судалгааны үр дүнг SPSS 17.0 программаар боловсруулав.

Үр дүн

Судалгааны үр дүнгээ зургаар харууллаа.

Зүүн бөөр



Баруун бөөр



Зураг 1. Зүүн, баруун бөөрний үйл ажиллагааны дүгнэлт.

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн 478 (55%) тохиолдол нь эмэгтэйчүүд байгаа нь эмэгтэйчүүд бөөр шээсний замын халдвараар илүү өвчлөмтгий болохыг харуулж байна. Мөн нийт 22 тохиолдолд бөөрний унжилттай гэсэн онош тавигдсан бөгөөд дийлэнх нь баруун талдаа илүүтэй байгаа нь батлагдсан.

Зүүн бөөр



Баруун бөөр



Зураг 2. 16-35 насны бүлэгт эрэгтэйчүүдийн дунд бөөрний эмгэгийн өөрчлөлт эмэгтэйчүүдтэй харьцуулахад бага байгаа нь хүснэгтээр харагдаж байна.

Зүүн бөөр



Баруун бөөр

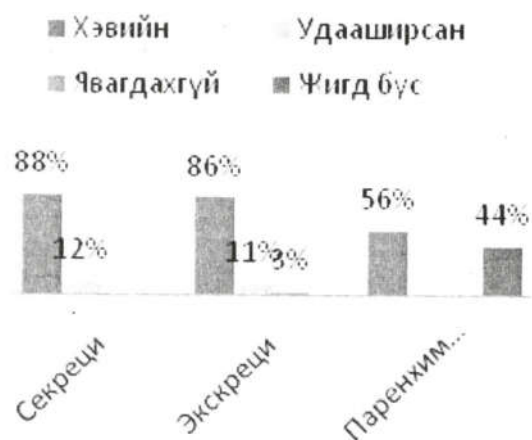


Зураг 3. Дүгнэж үзэхэд 36-55 насны бүлэгт бөөрний бүтэц, үйл ажиллагааны алдагдал илүү давамгайлдаг байна. Тухайлбал паренхимын шингээлт жигд бүс тохиолдол 60% дээш хувьтай байна.

Зүүн бөөр



Баруун бөөр

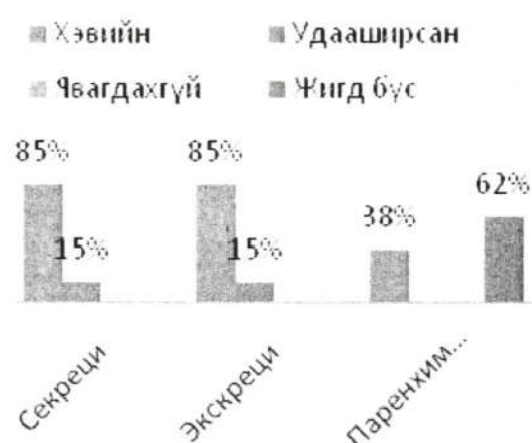


Зураг 4. 56 дээш насны эрэгтэйчүүдэд бөөрөнд гарсан бүтэц, үйл ажиллагааны өөрчлөлт нь эмэгтэйчүүдтэй адил байна.

Зүүн бөөр

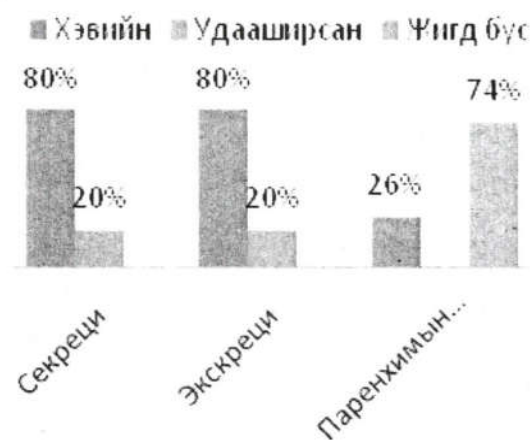


Баруун бөөр



Зураг 5. 56 дээш насны бүлгийн эмэгтэйчүүдэд цусан хангамж, үйл ажиллагааны өөрчлөлтүүд давамгайлан илэрч байна.

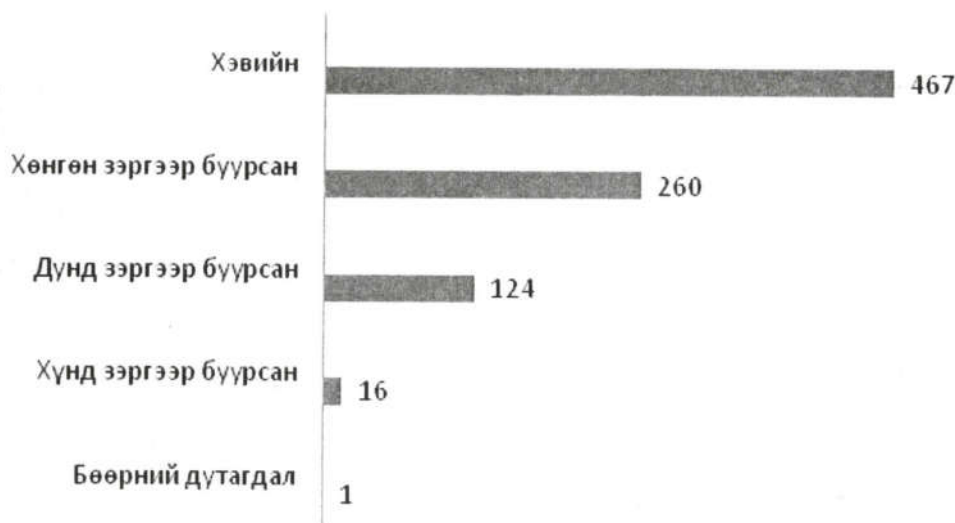
Зүүн бөөр



Баруун бөөр



Зураг 6. 56-аас дээш насны эрэгтэйчүүдэд ялгаруулах үйл ажиллагааны удаашралт зонхилон тохиолдож байна, мөн шээлгүүрийн саатал илүүтэй байгаа нь түрүү булчирхай томролттой холбоотой байж болох юм.



Зураг 7. Шинжилгээнд хамрагдсан хүмүүсийн 467(54%) нь фильтрацийн өөрчлөлтгүй, 401(46%) нь ямар нэг хэмжээгээр фильтрацийн бууралттай гэж оношлогдсон нь насанд хүрсэн хүмүүсийн дунд (CKD) бөөрний архаг өвчлөл элбэг тохиолдож буйг харуулж байна.

Хэлцэмж

Бөөрний изотопын шинжилгээний үзүүлэлтүүдээс харахад цөмийн онош зүйн шинжилгээний арга нь бөөрний эмгэгийг оношлох үндсэн аргуудын нэг болох нь харагдаж байна. Нийт шинжилгээнд хамрагдсан хүмүүсээс: 16-35 насны хооронд эрэгтэй эмэгтэй хүмүүсийн бөөрний эмгэгийн өвчлөл эрэгтэй 49% , эмэгтэй 51% байгаа бол, 36-55 насныхны дунд эмэгтэй 68% - эрэгтэй 32% болж эмэгтэйчүүд илүү зонхилж байна. Харин 56-аас дээш насныханд эмэгтэй 31% - эрэгтэй 69% болж байна.

Энэ нь залуу насны эмэгтэйчүүдэд бөөр, шээсний замын үрэвсэлт өвчин илүү тохиолддог болохыг баталж байна. Харин ахимаг насны эрчүүдэд шээсний доод замын эмгэгүүд, ялангуяа түрүү булчирхайн томролтоос үүдэлтэй эмгэгүүдээр өвчлөх нь илүүтэй болохыг судалгаа харуулж байна.

Судалгаагаас үзэхэд бөөрний үйл ажиллагаа удааширсан нь дунджаар 20%, бөөрний үйл ажиллагаа

явагдахгүй буюу афункция нь 3%-тай байсан бол паренхимын шингээлт жигд бус багассан нь бүх насныхны дунд зонхилж байсан ба дунджаар 63% байна. Энэ нь насанд хүрсэн иргэдийн дунд бөөрний архаг өвчлөл элбэг байгаа ба улмаар бөөрний архаг дутагдал, даралт ихсэлтийн үндсэн шалтгаан болж байна, иймд хүүхэд залуу наснаас нь БШЗЭ – үүдээр өвчлөхөөс урьдчилан сэргийлэх аргад сургах, эрсдэл хүчин зүйлсээс зайлсхийх, амьдралын зөв менежментийг явуулах шаардлагатай болохыг судалгаа харуулж байна.

Иймд бөөр шээсний замын эмгэгүүдийг оношлоход орчин үеийн шинжилгээний аргуудыг хослуулан хэрэглэж бүтэц үйл ажиллагааны өөрчлөлтүүдийг тогтоох төдийгүй эд эсийн түвшинд эрт илрүүлэх шаардлагатай байна. Ингэснээр өвчин архагшиж, хүндрэхээс урьдчилан сэргийлэх боломж гарах төдийгүй, залуу хүмүүсийн дунд хөдөлмөрийн чадвар алдалтыг багасгах, эдийн засгийн үр өгөөжийг дээшлүүлэх нөхцөл бололцоог бий болгох юм.

НОМ ЗҮЙ

1. Clinical and experimental nephrology. Official Publication of the Japanese Society of Nephrology. Volume 18. Number 1. February 2014.
2. Kidney international. Official Journal of the International Society of Nephrology. Volume 69, Issue 8, April 2, 2006.
3. Нефрология. Санкт – Петербургский Государственный Медицинский Университет, 2013, том 17. Vol 17
4. Цөмийн анагаах ухаан, П. Онхуудай. Улаанбаатар 2003 он.
5. П. Онхуудай, Т. Пүрэвжав Рентген - Радиологийн онош зүйн үндэс. Улаанбаатар 1985
6. П. Онхуудай Дүрслэл оношлогоо. Улаанбаатар 1996.
7. O Conner M.K. The Mayo Clinic Manual of Nuclear Medicine. London, New York Tokyo 1996
8. Диагностика болезней внутренних органов. А. Н. Окороков, Том 5, Москва. Медицинская литература 2007.
9. Российский терапевтический справочник. Главный редактор акад. РАМН А.Г. Чучалин. Москва 2005.
10. Внутренние болезни. Издание пятое. В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко. Москва Медицина 2005.
11. Лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом медицинской информатики, Заведующий кафедрой: д.м.н., профессор А.В. Капишиков
12. Цөмийн онош зүйн тасгаас нийт шинжилгээнд хамрагдсан хүмүүсийн материал авсан.

Бөөрний түүдгэнцэрийн архаг үрэвслийн үед цитостатик эмчилгээг хэрэглэсэн үр дүн

Оюун Д, Саруултүвшин А, Бямбадаш Б
Бөөрний Эмгэг Судмалын Клиник, Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг
saruul_tvshn@yahoo.com

Effects of cytotoxic treatment during chronic glomerulonephritis

Oyun D, Saruultuvshin A, Byambadash B
Department of Nephrology, First Central Hospital of Mongolia

Key words:

Cytotoxic agent,
cyclophosphamide,
imuran, side effect

Түлхүүр үг: Гаж
нөлөө, Имуран,
Цитостатик эмчилгээ,
Циклофосфамид

Background: However cytotoxic agent has side effects but it still plays in main role for induction therapy of glomerulonephritis, especially cyclophosphamide. Cytotoxic agent is usually prescribed in the case of glucocorticoid dependent or resistant or contraindicated, also can be indicated in the early stage of chronic renal failure.

Objective: Try to use cytotoxic agents in the treatment of patient with primary and secondary glomerulonephritis, evaluate effects of the treatment and side effects.

Methods: 59 patients with primary and secondary glomerulonephritis who attended to our clinic were enrolled in this study. 13 of them were nephrotic type, 9 – asymptomatic type, 11 – hypertonic type, 17 – mixed type, 9 were secondary glomerulonephritis, respectively. We administrated cyclophosphamide iv pulse therapy with dose of 250 mg for 3 day and imuran with dose of 100-200 mg per day for 3-6 month plus glucocorticoids.

Results: Male gender was 66.1%, female gender was 33.9%. Some laboratory and clinical parameters such as total protein, albumin, cholesterol, serum creatinine, proteinuria and urine output are improved ($p < 0.05$).

Conclusions:

The usage of cytostatic drugs in the treatment of all forms of chronic glomerulonephritis was proved by beneficial clinical and laboratory results. Eventhou it is beneficial to use cytostatic drugs there are side effects as well such as leucopenia, thrombocytopenia and anemia. So it is important to do blood test every 7-10 days. The result showed that patients with chronic glomerulonephritis mostly occurred in and active people aged 18-40 years of age.

УДИРТГАЛ

Бөөрний түүдгэнцэрийн анхдагч архаг үрэвсэл болон коллагенозын эмгэгүүдийн үед хоёрдогчоор үүссэн бөөрний түүдгэнцэрийн үрэвсэлийн эмчилгээнд дархлаа дарангуйлах буюу цитостатик эмчилгээ нь хэдийгээр гаж нөлөөтэй боловч дархлааны үрэвслийн идэвхийг дарах үйлдлээрээ чухал байр суурь эзэлсээр хэвээр байна[1-5]. Цитостатик бэлдмэл нь нуклейн хүчилтэй холбогдож ДНХ-ын синтезийг дарангуйлж эсийн хуваагдлыг зогсоох ба Т хелпер, интерлейкин 2-ын идэвхийг дарангуйлж үрэвслийн медиаторуудын нөлөөг багасгана. Цитостатик эмчилгээг бөөрний түүдгэнцэрийн архаг үрэвслийн (БТАУ) бүх хэлбэрийн үед заалтын дагуу хэрэглэж болохоос гадна бөөрний архаг дутагдлын эхний үе шат мөн гормон эмчилгээнд дасалтай буюу үр дүнгүй эсвэл эсрэг заалттай тохиолдолд хэрэглэнэ[6-8]. Бөөрний анхдагч, хоёрдогч түүдгэнцэрийн үрэвслийн эмчилгээнд цитостатик бүлгийн эмүүдийг сонгон хэрэглэж, үр дүнг тооцон улмаар гарч болзошгүй хүндрэлийг судлахаар зорив.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн БЭСК-т хэвтэн эмчлүүлсэн БТАУ-тэй нийт 59 хүнийг цитостатик эмчилгээнд хамруулж эмнэл зүй болон лаборатори шинжилгээний үзүүлэлтэд үнэлэлт өгч үр дүнг судалсан. Статистикийг spss 11 программаар боловсруулав. БТАУ-ийг эмнэл зүйн хэлбэрээр нь авч үзвэл : нефроз хам шинжит хэлбэр 13, далд хэлбэр 9, даралт ихсэх хэлбэр 11, холимог хэлбэр 17, мөн коллагенозын шалтгаант хэлбэр 9 тус тус эзэлсэн. Хийгдсэн эмчилгээг хэлбэр тус бүрээр үзүүлбэл (Хүснэгт 1):

Хүснэгт 1. Эмчилгээ

№	БТАҮ хэлбэр	Хамрагдсан хүний тоо	Хийгдсэн цитостатик эмчилгээ
1	Нефроз хам шинжит	13	Гормоны курс эмчилгээг цитостатик эмчилгээтэй хавсран хэрэглэсэн. Преднизолон 1000мг-г 0,9%-ийн натри хлоридын 200мл-ийн уусмалд хийж долоо хоногт 3 удаа судсанд дусаасан. Преднизолоны барих тунгаар / 15-20 мг хоногт/ тунг аажмаар бууруулж цитостатик /имураныг/ хоногт 100-150 мг 3-6 сараар үргэлжлүүлэн уулгасан.
2	Далд хэлбэр	9	Антикоагулянт антиагреганттай цитостатик эмчилгээг хавсарган хэрэглэсэн. Имуран хоногт 100-150 мг-ийг 3-6 сар уулгасан.
3	Холимог хэлбэр	17	Цитостатик антикоагулянт, антиагрегант даралт буулгах, шээс хөөх эмтэй хавсран хэрэглэсэн. Циклофосфамид 250 мг-ийг 0,9%-ийн натри хлоридын 200 мл-ийн уусмалд хийж долоо хоногт 3 удаа судсанд дусаасан. Дараа нь хоногт имураныг 100-150 мг 2,3,6 сараар уулгасан.
4	Даралт ихсэх хэлбэр	11	Антиагрегант даралт бууруулах эмтэй цитостатик эмчилгээг хавсран хэрэглэсэн. Имуран хоногт 100-150 мг-ийг 2,3,6 сар уулгасан.
5	Коллагенозын нефропати	9	Циклофосфамидын пульс эмчилгээг преднизолон эмчилгээг барих тунгаар 20-30 мг хавсран эмчилсэн. Циклофосфамид 250 мг-ийг 0,9%-ийн натри хлоридын 200 мл-ийн уусмалд хийж долоо хоногт 3-н удаа судсанд дусаасан. Дараа нь хоногт имураныг 150-200 мг 2,3,6 сараар уулгасан.

Үр дүн**Хүснэгт 2.** Судалгаанд хамрагдсан хүний тоог нас хүйсээр нь ангилбал

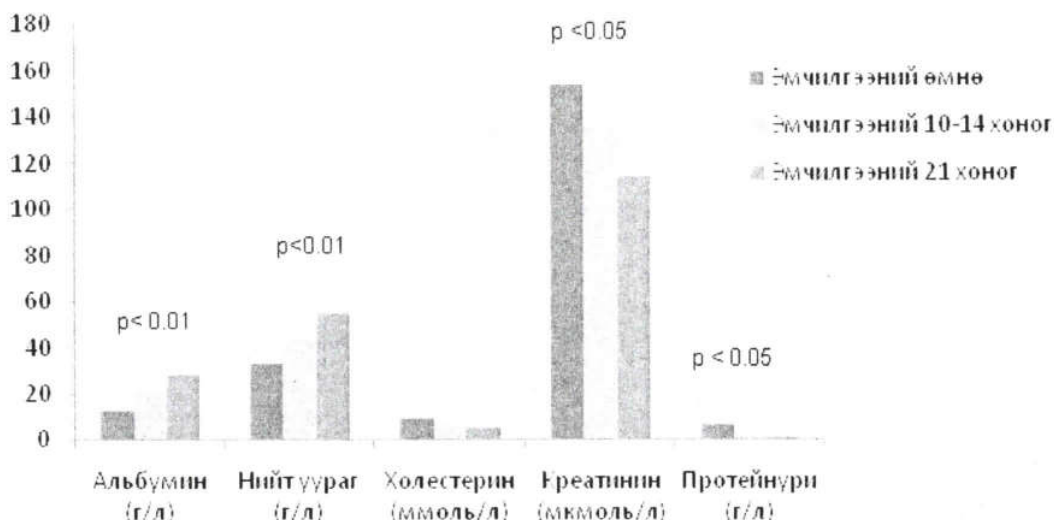
Судалгаанд хамрагдсан хүний нийт тоо 59		
Насны ангилал	хүйс	
	эрэгтэй	эмэгтэй
18-40	27	11
40-50	12	9

Хүйсний ангилалаас харахад 66,1% нь эрэгтэй, 33,9% нь эмэгтэйчүүд эзэлж байна. Судалгаанд хамрагдсан 59 өвчтөний эмчилгээний өмнөх болон дараах байдлаар эмнэл зүй ба шинжилгээний үзүүлэлтийн өөрчлөлтийг дунджаар үзүүлвэл (Хүснэгт 3) :

Хүснэгт 3. Эмчилгээний өмнөх ба дараах эмнэл зүй ба лаборатори үзүүлэлтүүдийн харьцуулалт

№	Шинжилгээний үзүүлэлтүүд	Цитостатик эмчилгээ хийхээс өмнө	Эмчилгээний 10-14 хоног	Эмчилгээний 21 хоног
1	Нийт уураг г/л	33.2±10.6	44±12.4	54.8±16.5**
2	Альбумин г/л	12.8±5.6	22±6.3	33.9±7.8**
3	Холестерин ммоль/л	9.8±4.6	6.7±4.1	5.2±3.5*
4	Креатинин мкмоль/л	160.2±34.3	135.5±42.1	114.6±45.1*
5	Гемоглобин г/л	145.6±56.2	120.3±45.2	115.2±54.2
6	WBC	7.6±2.1*10 ⁹	5.2±3.5*10 ⁹	4.5±3.4*10 ⁹
7	RBC	4.8±2.3*10 ¹²	4.5±2.8*10 ¹²	4.2±2.1*10 ¹²
8	PLT	180.4±36.1*10 ⁹	160.6±43.7*10 ⁹	150.6±48.6*10 ⁹
9	СОЭ	41±12.5	30±14.7	21±10.4
10	Протейнури г/л	6.5±3.1	3.5±1.8*	1.5±0.8**
11	Даралт систол	160.8±45.9	145.4±37.2	131.6±35.3
	/ммуб/ диастол	100.5±26.1	92.8±28.3	82.5±25.3
12	Шээсний гарц хоногт мл	1050.8±156.3	1360.3±210.1	1900.4±245.2

Эмчилгээний өмнөх альбумин, нийт уураг, холестерин, креатинин, протейнури нь эмчилгээний дараах 21 дэх
* p < 0.05; **p < 0.01 хоногт засралтай байна (Зураг 1) :



Зураг 1. Эмчилгээний өмнөх альбумин, нийт уураг, холестерин, креатинин, протеинури нь эмчилгээний дараах 21 дэх хоногт засралтай байна

ХЭЛЦЭМЖ

Цитостатик эмчилгээг БТАУ-ийн бүх хэлбэрийн үед заалтын дагуу хэрэглэж болохоос гадна бөөрний архаг дутагдлын эхний үе шатанд хэрэглэсэн нь эмнэл зүй болон шинжилгээний үзүүлэлтээс сайжирсан нь харагдаж байна. Эмчилгээний явцад амбулаторийн хяналтанд хугацаандаа ирж үзүүлээгүй шинжилгээнүүдэд хамрагдаагүй болж цус багадах эрсдэл өндөр байсан тул шинжилгээнд тулгуурлан цитостатик эмчилгээний тунг бууруулах буюу эмчилгээг шууд зогсоож байсан. Хүндрэл үүсэхээс сэргийлж цусны ерөнхий шинжилгээг 7-10 хоног тутамд давтан хийж хянаж байх шаардлагатай байна.

Цитостатик эмчилгээг бөөрний БТАУ-ийн бүх хэлбэрийн үед хэрэглэхэд эмнэл зүй, лабораторийн үзүүлэлтүүд / шээсний үзүүлэлтүүд / сайжирсан үр дүнтэй байгаа нь судалгаанаас харагдаж байна.

Цитостатик эмчилгээ үр дүнтэй боловч лейкопени, тромбоцитопени, анеми зэрэг хүндрэлүүд гарч байгаа тул цусны ерөнхий шинжилгээг 7-10 хоног тутамд давтан хийж байх шаардлагатайг харуулж байна.

БТАУ-ээр их төлөв 18-40 насны ид залуу, хөдөлмөрийн насны эрэгтэйчүүд давамгайлж өвчилдөг нь судалгаа харуулж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Руководство по нефрологии под редакцией. Дж А Витворт, Дж Р Лоренса Москва Медицина 2000
2. Рациональная фармакотерапия в нефрологии. Москва 2006
3. Болезни почек Минкин Р.Б.
4. Терапия хронического гломерулонефрита Ратнер М.Я.
5. Осложнения цитостатической терапий гломерулонефрита Полянцева Л.Р. Гордовская Н.Б. Краснова Т.Н. и др.
6. Современные подходы к терапии больных гломерулонефритом. Рябов С.И., Ракитянская И.А.,
7. Нефрология Рябов С.И.,
8. Бөөр судлал 2006.

Бөөрний цочмог гэмтлийн судалгаа

Саруултүвшин А, Мөнхжаргал Б, Оюун Д, Дэлгэрмөрөн Ц, Ганчимэг Б, Батчимэг Б, Бямбадаш Б
Бөөрний Эмгэг Судлалын Клиник, Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг
saruul_tvshn@yahoo.com

Study of Acute Kidney Injury

Saruultuvshin A, Munhjargal B, Oyun D, DelgermurunTs, Ganchimeg B, Batchimeg B, Byambadash B
Department of Nephrology, First Central Hospital of Mongolia

Key words: acute kidney injury, acute renal failure, dialysis, serum creatinine

Түлхүүр үг: бөөрний цочмог гэмтэл, бөөрний цочмог дутагдал, гемодиализ, сийвэнгийн креатинин

Background: Recent years terminology of Acute Renal failure(ARF) is renamed as Acute Kidney Injury(AKI) in Nephrology. AKI is common in some branches of clinical medicine, and harmful for human and social life. Using of AKI leads to have early prevention, screening and treatment of ARF.

Objective: Seek to maintain terminology of AKI, and based on cause and staging of AKI to have adequate treatment choice.

Methods: AKI was defined as serum creatinine level was elevated more than 1.5 fold than baseline level within 7 days. Data was selected from all cases admitted to Department of Nephrology of First Central Hospital from January, 2011 to January, 2013.

Results: Totally, found 60 cases with AKI, mean age 43.53 ± 14.84 , gender: male 29, female 31; mean of length of stay 13.58 ± 5.78 days. The causes was as follows: hypovolemia 7, drug intoxication 1, chemic intoxication 2, alcohol intoxication 4, chronic glomerulonephritis 28 (nephrotic type 12), chronic pyelonephritis 3, hypertension 3, lupus nephritis 4, diabetic nephropathy 1, sepsis 2, obstetrics and gynecological 1, shock 1, after surgery causes were 3, respectively. Laboratory findings were as follows: serum creatinine 4.59 ± 4.56 mg/dl, BUN 27.00 ± 24.63 mmol/l, potassium 4.45 ± 0.99 mmol/l, hemoglobin 15.69 ± 20.61 g/dl. Annual incidence of AKI was 30 in our clinic. Stages of AKI accounted as follows: I stage 21, II stage 15, III stage 24, respectively. 13 (21.6%) cases of all cases was required dialysis, 47 (78.3%) cases was not required dialysis.

Conclusions: We suggest using terminology and classification of AKI in our clinical practice, and according to staging of AKI should have adequate therapy, also should be focus on diagnosis and prevention of AKI.

УДИРТГАЛ

Бөөрний цочмог дутагдал нь бөөрний болон бөөрний бус эмгэг, халдвар хордлого харшил зэрэг эгзэгтэй нөхцөл байдлуудад хүндрэл байдлаар илрэх хам шинж бөгөөд эмнэл зүйн аль ч салбарт тухайлбал бөөр судлалаас гадна эрчимт эмчилгээ, мэс засал, эх барих эмэгтэйчүүд болон гэмтлийн практикт багагүй хувиар тохиолддог [1,2]. Хувь хүний хөдөлмөрийн чадвар алдагдах болон нийгэм эдийн засгийн өртөг өндөртэй эмгэг юм. Сүүлийн жилүүдэд анагаах ухаанд нэрлэгдэж заншсан Бөөрний цочмог дутагдал гэсэн нэр томъёог Бөөрний цочмог гэмтэл (БЦГ) гэсэн ойлголтоор сольж өргөтгөх болсон. Богино хугацаа буюу долоо хоног хүртэлх хугацаанд сийвэнгийн креатинины хэмжээ 1.5-аас доошгүй дахин нэмэгдэх эсвэл 48 цагийн дотор сийвэнгийн креатинины хэмжээ 0.3 мг/дл (≥ 26.5 мкмол/л)-ээр нэмэгдэх эсвэл шээсний хэмжээ 6 цагийн хугацаанд 0.5 мл/кг/цагаас багасахыг БЦГ гэнэ. Энэ нь БЦГ үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх, эрт илрүүлэн эмчлэх боломжийг нэмэгдүүлж байгаа юм [3,4]. Иймээс БЦГ гэсэн нэршлийг хэвшүүлэх, түүний шалтгаан, үе шатанд тохирсон эмчилгээг оновчтой сонгох боломжийг нэмэгдүүлэх үүднээс уг судалгааг хийв.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

ҮНТЭ-ийн Бөөрний эмгэг судлалын клиникт 2011-2013 он хүртэл хэвтэн эмчлүүлсэн өвчний түүхээс сийвэн дэх креатинины түвшин долоо хүртэлх хоногийн хугацаанд хэвийнхээс 1.5-аас доошгүй дахин нэмэгдсэн үзүүлэлтийг шалгуур [5] болгон БЦГ хэмээн үзсэн 60 тохиолдлыг түүвэрлэн авав. БЦГ-ийн үе шатыг сийвэн дэх креатинины түвшин 1.5-1.9 дахин ихэссэн бол I шат, 2-2.9 дахин ихэссэн - II шат, 3 ба түүнээс дээш дахин ихэссэн бол III шат гэж үзэв [5]. Судалгааны үр дүнг spss 11 программаар боловсруулав.

ҮР ДҮН

БЦГ-тэй нийт 60 тохиолдол байгаагаас дундаж нас 43.53 ± 14.84 ; хүйсийн хувьд эрэгтэй 29, эмэгтэй 31; Шалтгаанаар авч үзвэл: гиповолеми 7, эмийн хордлого 1, химийн хордлого 2, архины хордлого 4, бөөрний архаг түүдгэнцрийн үрэвсэл 28 (нефроз хам шинжит хэлбэр 12), бөөрний тэвшинцрийн архаг үрэвсэл 3, цусны даралт ихсэх өвчин 3, тогтолцооны чонон тууралтын нефропати 4, чихрийн шижингийн нефропати 1, үжил 2, эх барих эмэгтэйчүүдийн эмгэг 1, оврого 1, мэс заслын дараа 3 тохиолдол тус тус илрэв. Лаборатори үзүүлэлт креатинин 4.59 ± 4.56 мг/дл, мочевинон 27.00 ± 24.63 ммоль/л, кали 4.45 ± 0.99 ммоль/л, гемоглобин 15.69

± 20.61 г/дл. 1 жилд тус клиникт БЦГ-ийн тохиолдлын тоо 30. Дундаж ор хоног 13.58 ± 5.78 . БЦГ-ийн үе шатаар ангилбал I шат -21, II шат -15, III шат -24 тохиолдол тус тус хамаарч байна. Эмчилгээний хувьд эмийн эмчилгээнд 47, гемодиализ эмчилгээнд 13 өвчтөн орсон. БЦГ-ийн III шатны 24 өвчтөнүүдээс 13 нь гемодиализ эмчилгээнд орсон байв.

ХЭЛЦЭМЖ

Уг судалгаагаар тус клиникт БЦГ-ийн тохиолдол жилд 30 байгаа нь тус клиникийн бөөрний цочмог дутагдлын тохиолдлоос олноор илэрч оношлогооны хүрээг өргөтгөсөнийг харуулж байна[6,7]. Тус клиникт тохиолдож байгаа БЦГ-ийн шалтгааны хувьд гиповолеми, янз бүрийн шалтгаантай хордлого, бөөрний эмгэгээс бөөрний түүдгэнцрийн архаг үрэвсэл ялангуяа нефроз хам шинжит хэлбэр давамгайлж байгааг анхаарууштай ба эдгээр эмгэгийн даамжралаас сэргийлэх нь зүйтэй байна. Бид БЦГ-ийг тодорхойлон ялгахад зөвхөн сийвэнгийн креатинины хэлбэлзлээр авч үзсэн ба

шээсний гарцаар баримжаалах боломж муутай байсан тул цаашид шээсний гарцыг нягтлан бүртгэж тооцоолох хэрэгтэй юм. БЦГ-ийг бөөрний архаг өвчнөөс ялган оношлохдоо бөөрний түүдгэнцрийн шүүлтийн хурд 60 мл/мин-аас буурсан болон бөөрний эмгэг лаборатори, дүрсийн болон эмгэг бүтцийн шинжилгээгээр батлагдаад 3 ба түүнээс дээш сар үргэлжилж байвал бөөрний архаг өвчин гэж үзнэ гэсэн тодорхойлолтыг санаж үзэх шаардлагатай[8]. БЦГ-тэй 60 өвчтөнөөс дийлэнхи нь буюу 78.3% (47) нь эмээр эмчлэгджээ. БЦГ-ийн эмийн эмчилгээнд шалтгааны эсрэг эмчилгээнээс гадна шингэн сэлбэлтийг изотоник кристаллойд уусмалаар хангалттай хийхийг зөвлөж байгаа тул бүх мэргэжлийн эмч нар анхаарч хандах нь зүйтэй. БЦГ-ийн III шатны өвчтөний 54.2%(13) нь гемодиализ эмчилгээнд оржээ. БЦГ-ийн үед аминд аюултай шинжүүд илэрвэл бөөр орлуулах эмчилгээг эхлүүлэх заалттай байдаг. Судалгаанаас дүгнэхэд БЦГ гэсэн ойлголт болон ангилалыг эмнэл зүйн практикт нэвтрүүлэх, БЦГ-ийг зохистойгоор оношлон эмчлэх мөн урьдчилан сэргийлэх нь чухлаар тавигдаж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Hsu C, McCulloch CE, Fan D et al. Community-based incidence of acute renal failure. *Kidney Int* (2007) 72, 208-212;
2. Xue JL, Daniels F, et al. Incidence and mortality of acute renal failure in Medicare beneficiaries, 1992 to 2001. *J Am Soc Nephrol*.2006; 17:1135-1142.
3. Uchino S, Bellomo R, Goldsmith D et al. An assessment of the RIFLE criteria for acute renal failure in the hospitalized patients. *Crit Care Med* 2006 Vol.34, № 7.
4. Van Biesen W, Vanholder R, Lameire N. Defining acute renal : RIFLE and beyond. *Clin J Am Soc Nephrol*.2006; 1:1314-1319.
5. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. *Kidney Int* (2012) Supplements 2, 8-12;
6. Saruultuvshin A, Munhjargal B, Byambadash B. Characteristics of kidney diseases among hospitalized patients. Scientific conference dedicated to 90th anniversary of the establishment of the health sector in Mongolia, 2011, 422-423.
7. А. С а р у у л т ү в ш и н , Б.Мөнхжаргал, Б.Бямбадаш. Эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн дундах бөөрний цочмог дутагдлын судалгаа. УКТЭ-ийн эмч нарын онол практикийн хурлын эмхэтгэл 2012, 56-60.
8. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int* (2013) Supplements 3, 5-14;

В, С Вирусийн идэвхижилийг тодорхойлсон үр дүн

Ариунсанаа Б1, Нуртуган Х2, Гүндсүрэн Ш2, Балдаурен С2, Алтанцэцэг Б2, Алтантуяа Л3
 1Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, 2Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль Мэргэжил
 Дээшлүүлэх Институт, 3Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг Яаралтай Тусламжийн Тасаг
 h.nurka@yahoo.com

Determined result for activation of B and C viruses

Ariunsanaa B1 Nurtugan Kh2, Gundsuren Sh 2, Baldauren S2, Altantsetseg B2, Altantuya L3
 1Health and Sciences University of Mongolia, 2Health and Sciences University of Mongolia, Refresher Institute,
 3State 1st Center Clinic, Casualty Department

Key words:

Түлхүүр үг: В, С
 вирус, Полимеразийн
 гинжин урвал,
 Элэгний анхдагч өмөн

Background: In all over the world, not only Mongolia, doctors and researchers' idea have been paying attention more for issues related to the infection of liver B and C virus, its diagnosis and treatment. But, in Mongolia rational treatment hasn't been using against liver B and C virus until now and in most cases, any disease related to the liver has been occurring in young people more. Liver cancer depends on it has been a leading cancer to consist conditions.

Objectives: To determine activation of this virus between population with B and C viruses in "Happy Veritas" clinic laboratory. To determine by method of Real time PCR, To compare by age and gender for activation of B and C viruses. To determine vehicles of infection which can be risk of contamination in the future between citizens with infection of B and C viruses.

Result: For result of our study, we can see that activation of B virus was 66,6%, from it male 67% and female 63% and activation of C virus was 76,2%, from it female 79% and male 75%.

Conclusion: From our study, we can see that more activation for group people who can be risk of infection and infectious citizens with B and C viruses may be getting sick a primary liver cancer in the future.

УДИРТГАЛ

Дэлхийд элэгний В,С вирусийн архаг халдвар тээгч хүн ойролцоогоор 550 сая байдаг ба тэднээс жилд 920,000 хүн элэгнээс шалтгаант өвчнөөр нас барж байдаг байна. ДЭМБ-аас Монгол Улсыг элэгний В, С вирусийн халдварын тархалт хамгийн өндөртэй орны нэгэнд оруулсан байна.

Манай оронд төдийгүй дэлхий дахинд элэгний В,С вирус халдвар, түүний оношлогоо эмчилгээний асуудал эмч, судлаачдын анхаарлыг татсаар байна. Гэвч Монгол улсад одоог хүртэл элэгний В,С вирус эсрэг оновчтой эмчилгээг нэвтрүүлж, хэрэглэж хэвшээгүй байгаа нь элэгний шалтгаант өвчин залуу хүмүүст ихээр тохиолдож, үүнээс шалтгаалан элэгний хавдар нь хавдрын тэргүүлэх хувийг эзэлсээр байх нөхцлийг бүрдүүлсээр байна. Монгол улсад вируст гепатитын (ВГ) өвчлөл 1950-иад оноос тасралтгүй нэмэгдэн 1960 онд оргил үедээ хүрч, 1980-аад оныг хүртэл тууштай буураагүй юм. Манай улсын хүн амын 47,9%-д anti-HBs 29.8%-д HBsAg илэрсэн буюу нийт хүн амын 77,7% нь ВГ-ийн халдвар авсан нь ДЭМБ-ийн ангилалаар ГГВ-г тээгч ихтэй оронд хамаарч байна. Монгол улсад ВГ-ын өвчлөлийн оргил үе болох 1961-1973 оны үед ЭАӨ-ийн өвчлөл бага байсан атлаа ЭАӨ-ийн өвчлөл өндөр болсон байна. 1991-2004 онуудад ВГ-ын өвчлөл буурсан нь ВГ-аар өвчилснөөс хойш 20-30 жилийн дараа ЭАӨ-д шилждэгийг харуулж байна. Ийм учраас манай оронд хорт хавдарын өвчлөлийн дотороос эхний байрыг эзэлж байна.

Хаппи веритас клиникийн лабораторид В,С вирустай хүн амын дунд уг вирус халдварын идэвхижилтийг тодорхойлох.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

2013 оны 11-р сарын 1-нээс 12-р сарын 15 хүртэл Хаппи веритас клиникийн Лабораторид Real time PCR-ийн аргаар хийсэн судалгаа.

ҮР ДҮН

Бидний судалгаанаас харахад В Вирустай 27хүн хамрагдсанаас уг вирусийн идэвхижилтэй 18 хүн үүний эрэгтэй 6, эмэгтэй 12 байна. С Вирустай 26 хүн хамрагдсанаас уг вирусийн идэвхижилтэй 20 хүн үүний эмэгтэй 11, эрэгтэй 9 байна. Нийт судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн В вирусийн идэвхижил 66,6%, С вирусийн идэвхижил 76,9%-тэй байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Бидний судалгаанд нийт 53 өвчтөн хамрагдсанаас В вирустай 27, С вирустай 26 өвчтөн байсан. Үүнээс В вирусийн идэвхижилтэй 18, идэвхижилгүй 9 хүн байгаагаас эрэгтэй 6, эмэгтэй 12 байна.

Баруун европ хойд америк, Япон зэрэг дэлхийн өндөр хөгжилтэй орнуудын хүн амын дунд элэгний В, С вирус халдвар өндөр байхад Ази, Африкийн хүн



амын дунд өргөн тархсан байна. Баруун Европ Хойд Америкийн орнууд болон Япон улсад С, В вирусээр үүсгэгдсэн элэгний өмөн давамгайлж байна. Дэлхийд ГВВ-ээр үүсгэгдэж буй эмгэгийн улмаас жилд 1-2 сая хүн нас барж байна. Манай орон ГВВ, ГСВ-ийн тархалт ихтэй оронд хамаарагддаг бөгөөд ЭАӨ сүүлийн жилүүдэд тасралтгүй өсөж (1991-34%, 1995-39% 2001-43% 2002-

47%) ЭАӨ-тэй өвчтний 90-ээс дээш хувь нь төгс эмчлэх боломжгүй үедээ эмнэлэгт хэвтэж тэдний 5,3-6 хувь нь мэс засал эмчилгээ хийлгэж байна.

Бидний судалгаанаас үзэхэд В,С вирусийн халдвартай иргэдийн цаашид халдвар тараах эрсдэл бүхий бүлэг хүмүүс С Вирус идэвхижилтэй байгаа нь цаашид элэгний анхдагч өмөн өвчнөөр өвчлөх магадлалтайг харуулж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Дагвадорж Я, Цэрэндагва Г, Жаргалсанд Д нарын халдварт өвчин сурах бичиг УБ 2000
2. Оюунсүрэн Ц, Тогос С, Одгэрэл З, нарын УБ хотын хүн амын дунд гепатитын В, С вирусын тархалт
3. Монголын Анагаах Ухааны Сэтгүүл 2003

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Менингитийн эмнэлзүйн хэлбэрүүд, төрх байдал

Ундрах Б1, Тунгалаг С2, Номинцэцэг Ц3, Цолмон Д4, Энхсайхан Л1
 1 Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Мэдрэл судлалын клиник, 2 Сумын Эрүүл мэндийн төв, 3 Сүхбаатараймгийн
 нэгдсэн эмнэлэг, 4 Булган аймгийн нэгдсэн эмнэлэг

Key words:

Background: Meningitis is inflammation of the protective membranes covering the brain and spinal cord, known collectively as the meninges. Meningitis is potentially life-threatening and has a high mortality rate.

Түлхүүр үг:

Objective: The objective of this study to determine clinical form, process and cause of meningitis that cased in First Clinical Hospital.

Effects: The study was involved 47 people who are 17-87 ages. Male 53.2%; female 46.8%; average age was $34,55 \pm 18,69$; in city 10 /21,3%/, rural people were 37 /78,7%/ of total cases.

Conclusions: Tuberculous, virus and suppurating Meningitis presented that diagnostics of virus infection is needed to rise to higher level. During the meningitis leukocyt in 75 percents, headache in 78.7%, fever in 76.6%, emesis in 66.0%, black out in 53.2% of total patients was detected. It was feature that in mostly cases neutrophil dominated in cell structure on TNSH during the tuberculosis meningitis.

УДИРТГАЛ

Мэдрэлийн тогтолцооны цочмог халдваруудын дотор тохиолдол ихтэй, нас барах эрсдэл өндөр, хүнд явцтай эмгэг нь тархи, нугасны бүрхэвч хальсны үрэвсэл бөгөөд эдгээрийн ялган оношлогооны асуудал нэн төвөгтэй байдаг нь бидний энэхүү судалгааг явуулах Удиртгал боллоо. Тус эмнэлэгт тохиолдсон менингитийн шалтгаан, хэлбэр, эмнэлзүйн явц байдлыг тодорхойлох зорилго тавилаа.

УКТЭ-т 2009-2011 оны байдлаар Мэдрэлийн тасагт ямар хэлбэрийн менингит давамгайлан тохиолдож байгааг тодорхойлох. Менингит буюу тархины бүрхүүлийн үрэвслийн хэлбэрүүдийн эмнэлзүйн онцлог, шинж төрхийг тодорхойлох.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Энэхүү судалгааг 2009-2011 оны хооронд УКТЭ-н мэдрэлийн тасагт хэвтэн эмчлүүлсэн нийт өвчний түүхэнд эргэмж судалгааны аргаар судалгаа хийлээ. Судалгааны дүнг Microsoft Word 2007, Microsoft Excel 2007 хэрэглээний программуудыг ашиглан боловсруулж, статистик боловсруулалтыг SPSS 13.0 программыг ашиглан хийв.

ҮР ДҮН, ХЭЛЦЭМЖ

Манай багийн судалгаанд 3 жилийн хугацаанд УКТЭ-ийн МСК-т менингит өвчний улмаас эмчлүүлсэн нийт 47 тохиолдлын 53,2% нь эрэгтэй, 46,8% нь эмэгтэй, 17-87 насны хүмүүс өвчилсний дундаж нас $34,55 \pm 18,69$ байлаа. Нийт өвчлөлийн 10 /21,3%/ нь хотын, 37 /78,7%/ нь хөдөөний харьяалалтай байна.

Хүснэгт 1. Өвчний шалтгаан эмнэлэгт хэвтсэн хугацааг харьцуулахад

Эмнэлэгт хэвтсэн хугацаа				
Өвчний шалтгаан	2009	2010	2011	Нийт
Вирус	8	0	8	16
Бактер	3	4	8	15
Сүрьеэ	3	7	6	16
	14	11	22	47

Нийт менингитийн 16 тохиолдол (34%) нь вирусийн, 15 тохиолдол (31.9%) нь бактерийн, 16 тохиолдол (34%) нь сүрьеэгийн шалтгаантай байна. Нийт өвчний 22 тохиолдол буюу 46,8% нь ухаан саруул, 7 тохиолдол буюу 14,9% нь сопор, 2 тохиолдол буюу 4,3% нь ступор, 1 тохиолдол буюу 2,1% нь дэмийрсэн, 15 тохиолдол буюу 31,9% комын байдалтай ирсэн байна.

Хүснэгт 2. Өвчний шалтгаан ухаан санааны байдлыг харьцуулахад

Өвчний шалтгаан	Ухаан санааны байдал					Нийт
	Сопор	Ухаангүй	Ухаантай	Ступор	Дэмийрсэн	
Вирус	4	2	10	0	0	16
Бактер	1	6	8	0	0	15
Сүрьеэ	2	7	4	2	1	16
	7	15	22	2	1	47

Эмнэлзүйн шинжүүдийг илэрсэн хувиар нь жагсаавал:

Толгой өвдөлт 78,7%,

Халууралт 76,6%

кернигийн шинж 74,5%

бөөлжих 66,0%

брудзинскийн шинж 42,6%

Хөдөлгөөн ихсэх 40,4%

булчин өвдөх 10,6%

арьсан дээрх тууралт 4,3% илэрсэн байна.

ЦДШ-ний үед илэрсэн лейкоцитозыг өвчний шалтгаантай нь харьцуулан авч үзэхэд:

Вирусны менингитийн үед 12 буюу 75%-д нь ихэссэн.

Бактерийн менингитийн үед 11 буюу 73,3%-д нь ихэссэн.

Сүрьеэгийн менингитийн үед 11 буюу 68,8%-д нь

ихэссэн байна.

ТНШ-ний шинжилгээнд вирусны менингитийн үед 37,5%-д нь нейтрофил, 37,5% нь лимфоцит давамгайлан олширсон байсан бол бактерийн менингитийн үед 73,3%-д нь нейтрофил, сүрьеэгийн менингитэд үед 56,2%-д нейтрофил, 37,5%-д лимфоцит олширсон нь тодорхойлогдов.

Эмчлүүлсэн тохиолдолын 32 (68,1%) нь сайжирч, 9 (19,1%) нь шилжиж, 4 (8,5%) нь нас барсан байна.

Идээт, вирусны, сүрьеэгийн менингит нь ижил хэмжээгээр тохиолдож байгаа нь вирусны халдварын оношлогоог шинэ түвшинд гаргах шаардлагатайг харууллаа. Менингитийн үед нийт өвчний 75%-д нь лейкоцитоз, 78,7%-д нь толгойн өвдөлт, 76,6%-д нь халууралт, 66,0%-д бөөлжилт, 53,2%-д нь ухаан санааны алдагдал илэрлээ. ТНШ дэх эсийн бүтэц сүрьеэгийн менингитийн үед дийлэнх тохиолдолд нейтрофил давамгайлсан нь онцлог байлаа.

Монгол улсад ажиллаж байгаа хиймэл бөөрний аппаратуудын үйл ажиллагаа

Байгальмаа Т1, Сарангэрэл Г2, Дашням ДЗ, Гантоого Н1, Бөхчулуу М1

1 Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг,

2 Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

3 Улсын Гуравдугаар Төв Эмнэлэг

t_baikal@hotmail.com

Түлхүүр үг: Гемодиализ, хиймэл бөөрний аппарат, диализ

УДИРТГАЛ

Хиймэл бөөрний аппарат буюу Гемодиализын эмчилгээний тухай хүртээмжгүй, аппаратгүй байгаагаас эмчлүүлэгчид аппаратанд эмчилгээнд хамрагдаж чадахгүй байна гэж хэвлэл мэдээлэлээр олон нийтэд цацагдаж байгаа1,2.

ЭМЯ-нд эмчлүүлэгчдээс болон эмнэлгүүдээс хүсэлт гаргаж аппаратын нэмэгдүүлэн авахыг хүсэлт илгээснээр энэ 2014 онд 20 аппаратыг орж ирж эмнэлгүүдэд тараан байрлуулалдахаар болоод байна.3

Судлаачдын үзэж байгаагаар Дэлхий дахинд хүн амын жилийн дундаж өсөлт 1.3% байхад бөөрний архаг дутагдлын тохиолдлын өсөлт 7.0% байдаг.4 Азийн орнуудад 2 тэрбум хүн бөөрний архаг өвчин эмгэгээр өвчилж байгаагийн дийлэнх нь залуу болон хөдөлмөрийн насны хүмүүс байна5.

Бөөрний архаг дутагдлын эцсийн шатны эмчлүүлэгч нь:

1. Бөөр шилжүүлэн суулгах мэс засалд орох

2. Хэвлийн диализийн эмчилгээ

3. Хиймэл бөөрний аппаратын эмчилгээ гэсэн 3 эмчилгээний аргачлалаас сонгон амь нас нь хадгалагдах боломж үүсдэг.

Монгол улсад 79 дэх хүндээ бөөр шилжүүлэн суулгах мэс засал хийгдэх гэж байна6. Монгол улсад хэвлийн диализийн эмчилгээ нь хэд хэдэн удаа хийгдэж байсан ч жигд үйл ажиллагаанд оруулахаар УНТЭ-ийн Гемодиализын их эмч, сувилагч хоёр хүн 2014 онд Солонгос улсад хэвлийн диализаар бэлтгэгдэж сертификаттай болж, энэ онд цөөн тооны хүнд тогтмол хийхээр төлөвлөгдсөн.

Гемодиализ буюу бөөр орлуулах эмчилгээний нэг болох хиймэл бөөрний аппаратын эмчилгээ нь 1975 оны 12 сарын 31-нд анхны БЦД-тай Мягмар хэмээх эмэгтэй амь насыг аварч Монгол улсад үйл ажиллагаагаа эхлүүлсэн. Гемодиализ эмчилгээ нь Монголд эхний 30 жилийн туршид 2-4 аппаратаар монгол улсын хэмжээнд БАД-ийн эцсийн шатны эмчлүүлэгчидэд аппаратын хүчин чадлыг бүрэн ашиглаж өдөртөө 3-6 хүн эмчилгээнд авч бөөрний цочмог дутагдалтай эмчлүүлэгчийн амь нас аварч ирсэн, бөөрний архаг дутагдалтай эмчлүүлэгчийн амь насыг хадгалах эмчилгээгээрээ Гемодиализийн төв болохоос өмнөх 2000 онд диализ эхлэсэн нэг хүн өнөөдрийг хүртэл диализаар амьдарч байгаа, 2006 оны 6 сарын 1-нд Гемодиализын төв болсноор диализаар амьдрах хүний тоо огцом нэмэгдэж, хиймэл бөөрний аппаратанд тогтмол ордог эмчлүүлэгчидийн тоо жилээс жилд өсөж байна7.

Эрүүл Мэндийн Яамны БХЗГ-ын дарга Д.Мөнхбат "Манай улсын эрүүл мэндийн салбарт зайлшгүй шийдэх ёстой асуудлуудын нэг нь бөөрний архаг өвчин. Бөөрний

эмгэгийг Монголд хоёр аргаар эмчилдэг. Эхнийх нь хиймэл бөөрний аппарат буюу гемодиализ. Энэ нь өндөр технологи учраас үнэтэй, нэг удаа ороход 150 мянган төгрөг бөгөөд долоо хоногт гурван удаа орох шаардлагатай байдаг. Улсын хэмжээнд 200 гаруй хүн тус аппаратад ордог. Тэгэхээр долоо хоногт дунджаар 500 мянган төгрөгийг нэг хүнд зориулж гаргадаг. Энэ нь жилд дунджаар дөрвөн тэрбум орчим төгрөгийг улсын төсвөөс гаргадаг гэсэн үг.8

Энэхүү аппаратын эмчилгээнд орох шаардлагатай хүлээгдэж байгаа эмчлүүлэгчдийн амь насыг аварахад гол тулгамдсан асуудлыг илрүүлэхэд онцгой ач холбогдолт ойдм.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгаанд монгол улсын хэмжээнд 2014 оны 3 сарын 25-ны байдлаар Fresenius фирмийн 30 аппарат, Doreson фирмийн 16 аппарат, Nipro фирмийн 29 аппарат нийт 74 аппаратнаас 5 аппарат сэлбэггүй зогсож байгаа, баппарат нь хуучин аппарат засварлаж ажилд оруулсан, БАД-ийн эцсийн шатны эмчлүүлэгчийн амь нас хадгалах эмчилгээг хиймэл бөөрний аппаратын тогтмол үйлчлүүлэгчтэй, явуулж байгаагаар нь УНТЭ /Fresenius-6, Doreson-15, Nipro-17/, УИИТЭ /Doreson-1, Nipro-3/, УИИТЭ /Fresenius-6, Nipro-2/, ЭХЭМҮТ /Nipro-3/, ХСҮТ /Nipro-2/, Орхон аймаг БОЭТ /Fresenius-2/, Ховд аймаг БОЭТ /Fresenius-2/, Дорнод аймаг БОЭТ /Fresenius-2/, Өмнөговь аймаг БОЭТ /Fresenius-2/ аппараттай улсын нийт 9 байгууллагын диализийн эмч, сувилагч, техникчдийн үйл ажиллагааны мэдээллийг тандалт судалгааны аргаар цуглуулж, SSPS16 програм ашиглан статистик боловсруулалтыг хийлээ.

Судалгаанд УНТЭ-ийн ЯТКАТ-ийн Doreson-1 аппарат болон УНТЭ-т 6 аппарат зогсож байгаагаас 5 аппарат сэлбэггүй 1 аппарат эмчилгээний материалгүй байгаагаас тогтмол үйлчлүүлэгчгүй мөн "Нарт-Эрдэнэ" ХХК-ийн хувийн эмнэлгийн Fresenius-10, БХХСАХНЭ-ийн хордлогын төвийн Nipro 1 байнгын үйлчлүүлэгчгүй тул нийт 18 аппаратын мэдээлэл тусгагдаагүй.

Монгол улсад ажиллаж байгаа аль ч улсын ямар ч загварын хиймэл бөөрний аппаратыг бүрэн хүчин чадлаар ажиллуулахад өдөрт 3 хүн авах ба 12 цагийн эмчилгээ, бэлтгэл тест, аппаратын цэвэрлэгээний цаг нийтдээ 2 цаг болно. Иймд ойролцоогоор аппараттай өдөрт 15 цаг боломжтой иймд учир мэргэжилтэнг 2-оос дээш байхаар тооцож бэлтгэж, ажиллуулах нь аппаратыг бүрэн ажиллуулах Удиртгал болно.

Монгол улсад ажиллаж байгаа аппаратын 50% нь эмчилгээний материал, мэргэжилтэн хүртээмжгүй тул хэвийн горимоосоо бага цаг өдөрт 1-2 хүний эмчилгээг



авахгүй ажиллаж байна. Аппарат эмчилгээ хүлээгдэж байгаа өвчтөн өдөр хоногоор муудаж аппаратгүй шаналж байгаа учир диализийн аппаратыг сэлбэггүй, эмчилгээний материалгүй, мэргэжилтэн хүртээмжгүй эмчилгээнд орох боломжгүй зогсолтыг арилгах нь чухал

юм. Шинээр аппарат ажилд оруулахад түүнийг жигд ажиллуулах боловсон хүчинг бэлтгэх болон аппаратын хэрэглээ, эмчилгээний материалыг бүрэн тооцох нь энэ асуудлаас гарах үндэс болно.

Хүснэгт.1 Одоогоор ажиллаж байгаа аппаратын хүчин чадлыг бүрэн ажиллах боломж болон өнөөгийн ажиллаж байгаа байдал.

Монгол улсад өнөөгийн диализийн аппаратын ажиллагаа	УИЭ	УИТЭ	УИИТЭ	ЭХЭМТ	ХСҮТ	Дорнод БОЭТ	Орхон БОЭТ	Ховд БОЭТ	Өмнөговь БОЭТ
АППАРАТЫН ТОО	30	4	8	4	2	2	2	2	2
7хоногт боломжит сеанс Q	480	64	128	64	32	32	32	32	32
Жилд хийх сеанс S	23040	3072	6144	3072	1536	1536	1536	1536	1536
7 хоногт хийж байгаа сеанс	460	48	80	40	10	36	36	36	36
Эмчлүүлэгчийн боломж тоо T	160	21	42	21	10	10	10	10	10
Үйлчлүүлэгчийн тоо одоо	164	16	30	15	5	17	15	15	16
Ачаалалын зөрүү	-4	+5	0	+6	+5	-7	-5	-5	-6

Тайлбар: Аппаратын эмчилгээнд орох тоог R илэрхийлж, долоо хоногт 6 өдөр ажиллах ба 2 өдөрт нь 2 сеанс, 4 өдөрт 3 сеанс хийхэд хэвийн ачаалалаараа 7 хоногт 1 аппарат 16сеанс хийх боломжтой. $R=16$ Аппаратуудын 7 хоногт эмчилгээнд орох боломжит тоог Q гэж, тооцоолоход $Q=N \cdot R$ байна. Жилдээ аппаратын эмчилгээнд орох тоо S гэж, сард 4 долоо хоногтой тул $4Q$ -г 12 сараар тооцоод $S=48 \cdot Q$ Нэг эмчлүүлэгч 7 хоногт стандартын дагуу 3 орно гэж үзэхэд жилдээ 144 удаа

орно. $T=S/144$ Ачааллын зөрүүнд хасах тэмдэгтэй нь ачааллаас хэтэрсэн үйлчлүүлэгчийн тоо, нэмэх нь нэмж авах боломж.

Жич: УИИТЭ-ийн хувьд аппаратын хувьд хуучин аппарат засварлаж ажилд оруулсан тул бүрэн ачаалалд оруулах боломжгүй учир тоног төхөөрөмжийн шинэчлэл хийж байж, найдвартай ажиллагаатай үед жигд ачаалалд оруулах боломж нээгдэнэ.

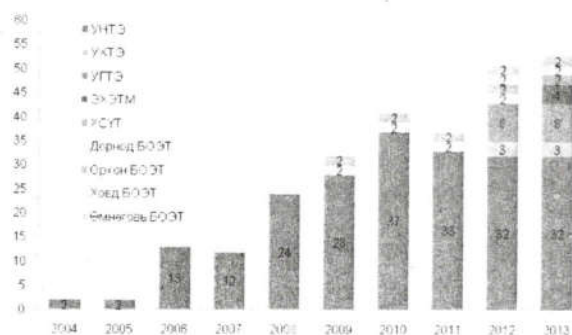
Хүснэгт 2. Монгол улсад хиймэл бөөрний аппаратаар амьдарч байгаа хүний тоо

	УИЭ	УИТЭ	УИИТЭ	ЭХЭМТ	ХСҮТ	Дорнод БОЭТ	Орхон БОЭТ	Ховд БОЭТ	Өмнөговь БОЭТ
Диализ эхлэсэн он	30	4	8	4	2	2	2	2	2
Нийт	164	16	30	15	5	17	15	15	16

Судалгаагаар улсын хэмжээнд тогтмол үйлчлүүлэгчтэй 9 эмнэлгийн диализ эмчилгээнд нийт 56 аппарат ажиллаж байгаагаас 50% нь бүрэн ашиглагдаж, үлдсэн тал нь эмчилгээний ээлж дутуу ажиллаж байна. Үүний шалтгаан нь эмчилгээний материал, хэрэгсэл, болон боловсон хүчин хангалтгүй, зэрэгээс аппаратын хүчин чадлыг бүрэн ашиглахгүй, аппарат хэдийгээр байгаа ч диализад эмчлүүлэгчид орох боломжгүй байна.

Судалгаагаар улсын хэмжээнд тогтмол үйлчлүүлэгчтэй 9 эмнэлгийн диализ эмчилгээнд нийт 56 аппарат

ажиллаж байгаагаас 50% нь бүрэн ашиглагдаж, үлдсэн тал нь эмчилгээний ээлж дутуу ажиллаж байна. Үүний шалтгаан нь эмчилгээний материал, хэрэгсэл, болон боловсон хүчин хүртээмжгүй зэргээс аппаратын хүчин чадлыг бүрэн ашиглахгүй, аппарат хэдийгээр илүү эмчлүүлэгчидтэй ажиллах боломжтой ч диализад 2014 онд шинээр эмчлүүлэгч орох боломжгүй байгаа нь аппарат өмнө авсан үйлчлүүлэгчдээ л хүртэхээс илүү ажиллахгүйгээр барьж тооцож байгаас үүсч байна.



Судалгаанд хамрагдсан хиймэл бөөрний аппаратын эмчилгээ хийж байгууллагуудаас БОЭТ-үүдэд байгаа 2 аппарат 16-18 хүнтэй бүрэн ачааллаар ажиллаж байхад Улаанбаатар хотын эмнэлгүүдэд ажиллаж байгаа аппаратын тал хувь нь бүрэн хүчин чадлаараа ажилладаггүй, өдөрт 3 удаа эмчилгээнд хүн оруулах бүрэн чадалтай аппаратыг 1-2 удаа эмчилгээнд оруулж байна. Эмчилгээний материалгүй, мэргэжилтэн боловсон хүчин дутуу, байнга илүү цагаар ажиллуулах боломжгүй бодит шалтгаанаас аппаратууд бүрэн ашиглагдахгүй байна.

Хиймэл бөөрний төвийн аппарат нь 2006 оноос хойш жил тутамд томоохон засвар, шинэчлэл хийгдэж, сүүлийн үеийн загварын хиймэл бөөрний аппаратыг ашиглах болсон ба аппаратын засвар болон алдаа, гэмтэлээс сэргийлэхгемодиализын техникчидын сургалтыг жил тутамд үйлдвэрлэгчийн инженерүүдээс авч байсан нь аппаратын үйл ажиллагааг жигд найдвартай байлгах гол үндэс байсан тул цаашид тасралтгүй мэргэжилтэнг суралцуулах нэзайлшгүйахолбогдолтой бөгөөд төвлөрсөн сургалтын төв бүхий Монгол улсын хэмжээнд шинээр үүссэж байгаа газруудад диализийн мэргэжилтэн, диализийн техникчийн сургалт явуулж, хоорондын уялдаа холбоог нэгтгэн ажиллаж, ижил зарчим, эмчилгээ үйлчилгээний техникийн аргазүйннэг стандартанд гаргах болсон юм.

Хиймэл бөөрний аппарат нь хүний эрхтэнг орлох эмчилгээг явуулдаг тул мэргэжилтэнгээс анхны сургалт бэлтгэлээс гадна байнгын тасралтгүй сургалт, сүүлийн

үеийн мэдээлэлээр өөрийгөө цэнэглэж, илүү их дадлага туршлагаар зогсолтгүй суралцаж байхыг шаарддаг. Аппаратын эмчилгээ тухайн үйлчлүүлэгчийн амь насыг хадгалах тул аппаратыг тогтвортой, сааталгүй, найдвартай ажиллагаагаар хангах, техникийн дэвшилтэй улам боловсронгуй болж шинэлэг загварууд гарч байгаатай хөл нийлүүлэх нь эмчлүүлэгчийн эмчилгээг илүү чанаржуулан, амьдралын чанарыг сайжруулснаар бусдаас үл ялгаран хөдөлмөрлөж амьдрах боломжийг олгоход оршино.

ХЭЛЦЭМЖ

Аппаратын тоог нэмэгдүүлэх дээ тус аппаратыг зөв, бүрэн ашиглан, ажиллагааг тогтвортой байлгаж, эмчлүүлэгчдийн амь нас хадгалж байгаа гол үндэс болох техникийн үйл ажиллагаа, түүний боловсон хүчингийн бэлтгэл, сургалтанд хамруулах талаар чухал мэдээллийг цуглуулснаараа нотолгоонд суурилсан шийдвэр гаргах үйл явцад нөлөөлөх.

Хиймэл бөөрний аппаратын эмчилгээний хэсэг нь тав тухтай орчин, сүүлийн үеийн тоног төхөөрөмж, халуун дулаан уур амьсгалтай найрсаг, чадварлаг, тогтвортой ажиллах хамт олонг бүрдүүлснээрээ эмчлүүлэгчид урт хугацааны туршид эмчилгээгээр сэтгэл өөдрөг бусдаас үл ялгаран, хөдөлмөрлөж амьдрах нөхцөл бүрдүүлэх нь дэлхийн өндөр хөгжилтэй орнуудын диализийн хөгжлийн стратегийн чиг хандлага тус жишгийг дагаж ажиллахад, диализ эмчилгээг ЭМД-аас дийлэнх хувь нь орж, одоогийн үйлчлүүлэгчээс нэг удаагийн эмчилгээний тодорхой хувиар эмчилгээг үнэ төлбөртэйгээр хийх нь диализаар амьдарч байгаа хүний үүрэг хариуцлагатай байхад нөлөөлөх бөгөөд диализийн хөгжлийн үндэс суурь болно.

Хиймэл бөөрний аппаратын ажиллагааг төрийн болон төрийн бус байгууллагын үйлчилжлалаатай судалгаагаа уялдуулж, улам боловсронгуй болгох хэрэгцээ шаардлага бидэнд тулгарч байна. Хиймэл бөөрний аппаратын эмчилгээний зардал өндөр ч олон улсад энэ чиглэлээр үйлчилжлалаагаа аявуулдаг хувийн эмнэлгүүд олон байдаг нь ЭМД-ийн зохион байгуулалттай холбоотой байж болох ба цаашид улам бүр нэмэгдэх шаардлага үүсэх тул дэлхийд диализаар тэргүүлэх Япон зэрэг улсын туршлагыг судлах.

НОМ ЗҮЙ

1. <http://www.medeer.mn/main.php?eid=26586>
2. <http://news.gogo.mn/r/71560>
3. http://www.moh.mn/index.php?option=com_content&view=article&id=1691:2014-02-24-11-03-00
4. (ESRD patients in 2004: global overview of patient numbers, treatment modalities and associated trends Nephrology Dialysis Transplantation 20(12):2587-2593; doi:10.1093/ndt/gfi159)
5. Vivekanand Jha, Seminars in Nephrology Vol.29, № 5 September 2009
6. <http://www.mongolnews.mn/i/49185>
7. <http://www.polit.mn/content/651.htm?sessionid=14313C2D4A7A3C-3B15610EE93E697771>
8. <http://www.news.mn/content/136910.shtml>

Монгол улсын Баруун бүсийн аймгуудын чихрийн шижинтэй хүмүүсийн зүрх судасны хүндрэлийн эрсдэлт хүчин зүйлийн тархалт

Отгонбаяр Д1, Мягмарцэрэн Д2, Сувд Ж2

1Ховд аймаг бүсийн оношилгоо, эмчилгээний төв, 2, Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их сургууль
d.oogii_mn@yahoo.com

Complications and cardiovascular risk factors prevalence of diabetes

in the western region of Mongolia

Otgonbayar.D1, Myagmartseren.D2, Suvd.J2,

1Regional Center for Medical Diagnoses and Treatment, Khovd, 2 Health Sciences University of Mongolia

Key words: Glucose, hemoglobin, diabetes**Түлхүүр үг:**глюкоз, глюкожсон
гемоглобин, чихрийн
шижин**Background:** Diabetes affects both individuals and their families and has an impact on economic and social development of a country. Complications of diabetes are leading heart disease, kidney disease, blindness, erectile dysfunction and limb amputation.**Objective:** To evaluate complications and risk factors prevalence among with type 2 diabetes in the western region of Mongolia.

To determine complications and risk factor prevalence of diabetes

To determine body indicators with diabetes

Methods: 200 patients with type 2 diabetes are selected through randomly selection method and complications and risk factor prevalence of diabetes are studied through cross-sectional design. All patients are controlled under endocrinologist at western 5 provinces. Age, gender, duration, complications and risk factors prevalence of diabetes was studied through questionnaire. Weight, height, BMI, waist circumference, blood pressure and percentage of body fat was determined with specific equipment. Glucose of fasting and HbA1c, High and low density lipoprotein and triglyceride are measured as a venous plasma in the laboratory. SPSS 16 program was used to statistical analysis.**Results:** 200 patients with type 2 diabetes who are controlled under endocrinologist at western 5 provinces participated in survey. Result showed that participants were 42% overweight and 40% obese. Average BMI was 29.7kg/m², percentage of body fat was 32.8%, average of waist circumference was 100cm. It shows that overweight and obese were main risk factor for type 2 diabetes. Duration of disease and level of HbA1c are directly related with complications of diabetes.**Conclusion:** Overweight and obese were main risk factors in the western region of Mongolia. Diabetes compensation was evaluated through fasting blood glucose and HbA1c level and most participants had indicated decompensation.

УДИРТГАЛ

Чихрийн шижингийн хүндрэлүүд нь нийгэм эдийн засаг, хүний эрүүл мэндэд муугаар нөлөөлж зүрх судасны хүндрэл, хараа алдалт, бөөрний архаг дутагдал, доод мөч тайруулах шалтгаанд тэргүүлэх байрыг эзэлдэг.1 Чихрийн шижинтэй хүмүүсийн хяналт хангалтгүйгээс цусан дахь глюкозын түвшин удаан хугацаанд өндөр байснаас бодисын солилцоо өөрчлөгдөж, том, жижиг судаснуудын бүтэц үйл ажиллагаа алдагдсанаар амьдралын чухал эрхтэнүүдийн архаг хүндрэл үүсэх шалтгаан болдог.2,3

Манай оронд чихрийн шижин хэв шинж 2-ын эрсдэлт хүчин зүйлс, архаг хүндрэлүүдийн тархалтаар цөөнгүй судалгаа хийгдсэн боловч хөдөө орон нутагт чихрийн шижингийн эрсдэлт хүчин зүйлсийн онцлог, хүндрэлд нөлөөлөх байдал, том, жижиг судасны эмгэгийг ЧШ-гийн хяналтын байдал, өвчилсөн хугацаатай харьцуулан

судалсан судалгаа байхгүй байгаа нь бидний судалгааны ажлын Удиртгал болж байна. Баруун 5 аймгийн Чихрийн шижин хэв шинж 2-той хүмүүсийн хүндрэлийн эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтыг тогтоох. Чихрийн шижинтэй хүмүүсийн хүндрэлийн эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтыг судлах. Чихрийн шижинтэй хүмүүсийн лабораторийн зарим үзүүлэлтийг тодорхойлох

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Санамсаргүй түүвэрлэлтийн аргаар баруун 5 аймгийн дотоод шүүрлийн эмчийн хяналтанд хянагдаж буй чихрийн шижин хэв шинж 2-той хүмүүсээс 200 хүнийг сонгон авч нэг агшингийн судалгааны загвараар чихрийн шижингийн хүндрэлийн эрсдэлт хүчин зүйлсийг судлав.

Судалгаанд оруулсан шалгуур:

ДЭМБ-ын оношийн шалгуурын дагуу Чихрийн шижин хэв шинж 2-р оношлогдсон өвчтөн

Таниулсан зөвшөөрөлтэй танилцаж судалгаанд оролцохыг албан ёсоор зөвшөөрсөн өвчтөн

Судалгаанаас хассан шалгуур:

1. Сэтгэцийн болон биеийн байдлаас шалтгаалан судалгаанд оролцох боломжгүй тохиолдол

2. Хавсарсан өвчний төгсгөлийн шатанд байгаа тохиолдол

3. Жирэмсэн эх

Асуумж судалгааны аргаар нас хүйс, өвчин

үргэлжилсэн жил ЧШ-гийн эрсдэлт хүчин зүйлийн тархалт, онцлогийг судлав.

Багажийн шинжилгээний аргаар биеийн өндөр, жин, биеийн жингийн индекс, бүсэлхийн тойрог, артерийн даралт, биеийн өөхний эзлэх хувь, ойрын 4 жилд гарах зүрх судасны хүндрэлийн эрсдэлийг тооцож дүгнэв.

Өлөн үеийн цусны глюкоз, 3 сарын дундаж глюкоз, их болон бага нягтралтай липопротеид, триглицеридийн хэмжээг лабораторийн нөхцөлд венийн цусны сийвэнд тодорхойлсон

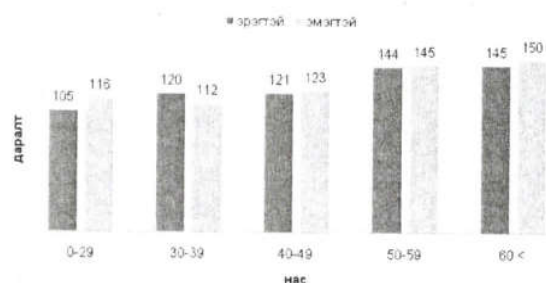
Судалгааны мэдээлэл боловсруулалтыг SPSS 16 программ ашиглан боловсруулсан.

Үр дүн

Хүснэгт 1. Бие махбодийн болон лабораторийн зарим үзүүлэлтүүд

	Эрэгтэй /93/		Эмэгтэй /107/		Бүгд /200/	
	Дундаж	95%CI	Дундаж	95%CI	Дундаж	95%CI
БЖИ	29,6	28,4-30,2	30,3	29,2-31,1	29,7	29,1-30,4
Биеийн өөхлөг	31	29,9-32,2	34,4	33,3-35,5	32,8	32-33,7
Хэвлийн тойрог	99,2	96,9-101,5	101	99-102,9	100	98-101
Холестрин	4,9	4,7-5,1	5,0	4,8-5,2	5,1	4,8-5,2
триглицерид	1,8	1,7-1,9	1,76	1,7-1,8	1,79	1,7-1,8
ИНЛП	2,04	1,9-2,04	2,4	1,8-3,08	2,26	1,9-2,6
БНЛП	4,4	4,3-4,5	4,5	4,4-4,6	4,48	4,4-4,6
HbA1c	8,3	7,9-8,6	8,7	8,3-9,1	8,5	8,3-8,8

Артерийн даралтын дундаж үзүүлэлт (нас, хүйсээр)

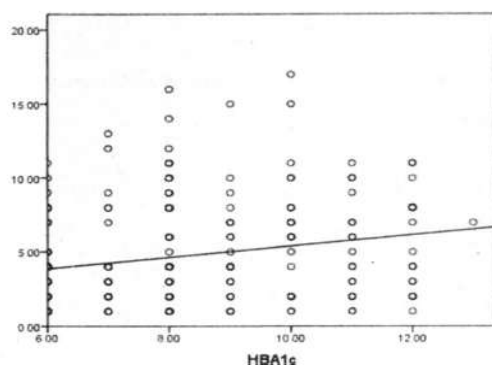


Зураг 1. Ойрын 4 жилд гарах зүрх судасны хүндрэлийн эрсдэл /Нас,хүйсээр/

ХҮСНЭГТ 2.

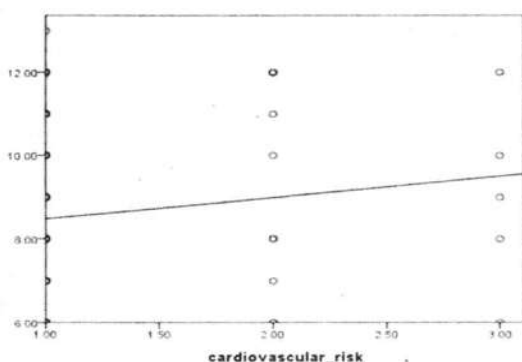
Эрсдэлийн зэрэг	Бага			Дунд			Их		
	эр	эм	бүгд	эр	эм	бүгд	эр	эм	бүгд
Нас									
0-29	2	2	4						
30-39	4	4	8	1		1	1		1
40-49	22	18	40	1	5	6	1		1
50-59	35	41	76	2	1	3	1		1
60 <	14	26	40				3		3
бүгд	77	91	168/84%	4	6	10/5%	6		6/3%

Чихрийн шижингээр өвдсөн жил HbA1c-ны хамаарал ($r=0,22, p=0,002$)



Зураг 2

Зүрх судасны хүндрэлийн эрсдэл, HbA1c-ны хамаарал ($r=0.16$, $p=0.01$)



Зураг 3

HbA1c-ны хэмжээ 7%-иас дээш байх нь ЧШ-гийн архаг хүндрэл үүсэх гол эрсдэл гэж үздэг. Бидний судалгаагаар нийт хүмүүсийн 66.8% нь 7%-иас дээш байгаа бөгөөд дундаж хэмжээ нь 8.5% байна. HbA1c-ны хэмжээ хүйсийн хувьд ялгаагүй байна. $p=0.2/$

НОМ ЗҮЙ

1. IDF Diabetes atlas fourth edition, 2009, Chapter2. P22
2. Халдварт Бус Өвчин, Осол Гэмтлийн Шалтгаан Эрсдэлт Хүчин Зүйлсийн Тархалтын Судалгаа, Улаанбаатар, 2009
3. Энхжаргал.Я. Чихрийн шижин хэв шинж 2-той үйлчлүүлэгчдийн хяналт, сургалтын асуудалд, Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл, Улаанбаатар:ЭМШУИС, 2012
4. Guidelines for the assessment of Absolute cardiovascular disease risk, National Heart Foundation of Australia; 2009,p 21-25
5. Мягмарцэрэн,Д. Чихрийн шижин өвчний эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын судалгаа, Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл, Улаанбаатар, ЭМШУИС, 2009
6. Сайнбилэг.С, Чихрийн шижингийн үеийн невропатийн тархалт,эрсдэлт хүчин зүйлс, оношлогоо эмчилгээ, Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл, Улаанбаатар, ЭМШУИС, 2011
7. Байгалмаа.С, Хоёрдох хэв шинжийн чихрийн шижингийн нефропатийн тархалт, эрсдэлт хүчин зүйлс, оношлогооны асуудалд, Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл, Улаанбаатар, ЭМШУИС, 2011
8. Subhashini Yaturu, Obesity and type 2 Diabetes, Journal of Diabetes Mellitus, 2011;4: 79-9
9. Чихрийн шижин хэв шинж 2-ын эмнэл зүйн удирдамж, Улаанбаатар, 2011
10. Чихрийн шижингийн оношлогоо эмчилгээ, Монгол улсын стандарт Стандартчлал хэмжил зүйн үндэсний төв, Улаанбаатар, MNS 5943: 2011
11. Артерийн гипертензи, чихрийн шижингийн эмнэл зүйн гардан үйлдэл Монгол улсын стандарт, Стандартчлал хэмжил зүйн үндэсний төв, Улаанбаатар, MNS 6386: 2013
12. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2013

Нийт ЧШ-тэй хүмүүсийн холестериний дундаж хэмжээ 5.1 ммоль/л байна Холестериний хэмжээ хүйсийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй $p=0.39/$ байсан ба нийт хүмүүсийн 51%-д нь холестериний хэмжээ 5 ммоль/л- с дээш байна. /хүснэгт 1/

ЧШ, артерийн даралт ихсэлттэй хавсрах нь зүрх судасны эмгэгийн эрсдлийг 2 дахин нэмэгдүүлдэг. Бидний судалгаагаар нийт ЧШ-тэй хүмүүсийн 50% нь артерийн даралт ихтэй байна. Артерийн даралт ихсэлт нь 50-иас дээш насны хүмүүст их байсан ба хүйсийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй ($p=0.09$) байна. / зураг1/

Хэлцэмж Бидний судалгаанд баруун 5 аймгийн дотоод шүүрлийн эмчийн хяналтанд хянагдаж буй чихрийн шижин хэв шинж 2-той 200 хүн хамрагдсан ба тэдгээрийн 42% нь илүүдэл жинтэй, 40% нь таргалалттай, БЖИ 29.7 кг/м, биеийн өөхлөг 32.8%, бүсэлхийн тойргийн дундаж 100 см байсан нь илүүдэл жин ба таргалалт нь ЧШ хэв шинж 2 өвчний гол эрсдэлт хүчин зүйл болохыг харуулж байна. Чихрийн шижингийн хүндрэл үүсэхэд чихрийн шижингээр өвдсөн жил, HbA1c-ны хэмжээ, артерийн даралт ихсэх зэрэг нь шууд нөлөөтэй байна. Энэ нь Ө.Цолмон (2008), Д.Мягмарцэрэн (2009), С.Сайнбилэг (2011), С.Байгалмаа (2011), Б.Оюунтөгс (2012), нарын судалгааны дүнтэй ойролцоо байна.

Бидний судалгаанд хамрагдсан чихрийн шижинтэй хүмүүсийн 92% нь зүрх судасны хүндрэлийн эрсдэлтэй байна. Зүрх судасны хүндрэл үүсэх эрсдэлд өвчтөний нас, чихрийн шижин өвчнөөр өвчилсөн хугацаа нэмэгдэх ($p=0.001$), агшилтын даралт их байх ($p=0.001$), HbA1c-ны хэмжээ их байх ($p=0.001, r=0.16$) зэрэг хүчин зүйлс түгээмэл байлаа.

HbA1c-ны хэмжээгээр ЧШ-тэй өвчтөний эзэнгшлийн байдлыг үнэлэхэд судалгаанд хамрагдагсдын 66.8% нь эзэнгшил алдагдсан байна. ($p=0.001$) Нийт судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн 51% нь холестеролын түвшин өндөр, 50% нь артерийн даралт ихсэлттэй байгаа нь ЧШ-гийн архаг хүндрэлийн эрсдэл өндөр байгааг харуулж байна.

Монголд ялгасан томуугийн В хэв шинжийн вирус хемагглютинины хувьслыг тодорхойлсон дүн

Анхбаяр С,1 Ариунсанаа Б,1 Өлзийсайхан С,2 Алтантуяа Л,2 Наранзул ЦЗ
1 Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, 2 Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг,
3 Халдварт Өвчин Судлалын Үндэсний Төв
E-mail: binya_dffy@yahoo.com

The result of hemagglutinin evolution of B types influenza which detected in Mongolia

Ankhubayar S,1 Ariunsanaa B,1 Ulziisaihan S,2 Altantuya L,2 Naranzul Ts,3
1Health Science University Medical of Mongolia, 2First Central Hospital of Mongolia,
3 mhmncd. National influenza center

Key words:

Түлхүүр үг: Томуу, В вирус, гемагглютинин, мутац

Influenza viruses have been still important pathogens of public health issue. Influenza B viruses belong to two antigenic and genetically distinct lineages which are major B-lineages (B/Victoria/2/87 or B/Yamagata/16/88). The current study covers genetic analysis of 37 influenza B strains isolated in Mongolia during the 2007-2014 seasons. In 2008, influenza B B-Yamagata-lineage, in 2010 B/Victoria-lineage were dominantly circulate among our population and but in 2007, 2012, 2014 both of the lineages of influenza B were circulated simultaneously. According to HA gene sequencing, 23(62%) strains were belonged to the B/Victoria-lineage, 14(38%) strains were belonged to the B-Yamagata-lineage.

ХУРААНГУЙ

Дэлхий дахинд нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудал байсаар байгаа томуугийн вирус нэгэн дэд хэвшинж бол томуугийн В вирус юм. Томуугийн В вирус нь гемагглютинин (HA) генийн шинжээрээ B/Yamagata/16/88-төст ба B/Victoria/2/87-төст гэсэн хоёр хувилбар(Lineage)-т хуваагдаж байгааг судлаачид тогтоосон байдаг[1]. Энэ судалгаагаар 2007-2014 онд Монгол улсад ялгасан томуугийн В вирус нийт 37 омгийн HA генийн удам зүйн анализыг хийв. Манай хүн амын дунд 2008 онд B/Yamagata/16/88 төст, 2010 онд B/Victoria/2/87-төст хувилбар давамгайлан халдварын шалтгаан болж байсан бол 2007, 2012, 2014 онуудад B/Yamagata/16/88 ба B/Victoria/2/87-төст хувилбарээрэгцэн өвчлөл үүсгэсэн байна. HA генийн секвенсийн дүнгээр 23(62%) нь B/Victoria/2/87, 14(38%) нь B/Yamagata/16/88 хувилбарт багтаж байлаа.

УДИРТГАЛ

Томуугийн вирус нь вакцины болон халдварын дараахи дархлаанаас дайжин мутацид орж, жил бүр олныг хамарсан өвчлөл үүсгэн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээнд ихээхэн бэрхшээл учруулдаг[2]. Хүний томуугийн вирус нь Ортомиксовирусын овогт багтдаг бөгөөд энэ овогт томуугийн А, В, С хэвшинжийн вирус багтдаг[3]. Эдгээрээс хүний хувьд томуугийн А, В хэвшинжийн вирусууд нь тархвар судлалын ач холбогдолтой. Гемагглютинин бол томуугийн вирус гадаргуугийн үндсэн эсрэгтөрөгч бөгөөд А, В, С, D, E гэсэн домейнтой[4]. Томуугийн В вирус HA генийн мутацыг тандан судлах нь томуугийн вирус халдварын тархалтыг тодорхойлох бадэлхий дахинд томуугийн шинэ вакцины найрлагад орох омгийн сонголтонд чухал ач холбогдолтой байдаг. Бидэнд өөрийн оронд

ялгасан томуугийн В вирус HA генийн хувьслын тухай судалгаа хомс байна.

Монгол улсад ялгасан томуугийн В вирус зарим омгийн HA генийн хувьслыг тодорхойлох.

1. Томуугийн В вирус 37 омгийн HA генийн удмын холбоог зураглах
2. Томуугийн В вирус хувилбар, клэдийг тодорхойлох

МАТЕРИАЛ, АРГАЗҮЙ

ХӨСҮТ-ийн вирус судлалын лабораторийг түшиглэн 2007-2014 онд эсийн өсгөвөрт ялгасан томуугийн В хэв шинжийн 37 омогт HA генийн нуклеотидын дараалал тогтоох шинжилгээ (сиквэнс)-г АНУ-ын Өвчний хяналт сэргийлэлтийн төвийн аргачлал, өвөрмөц праймерууд, ABI 3130xl машин ашиглан хийв. Үр дүнгийн боловсруулалтыг Geneious Pro5.5.6, Mega 5.0, Fig tree v1.3.1 програмуудаар хийж, ген банканд байршууллаа.

ҮР ДҮН

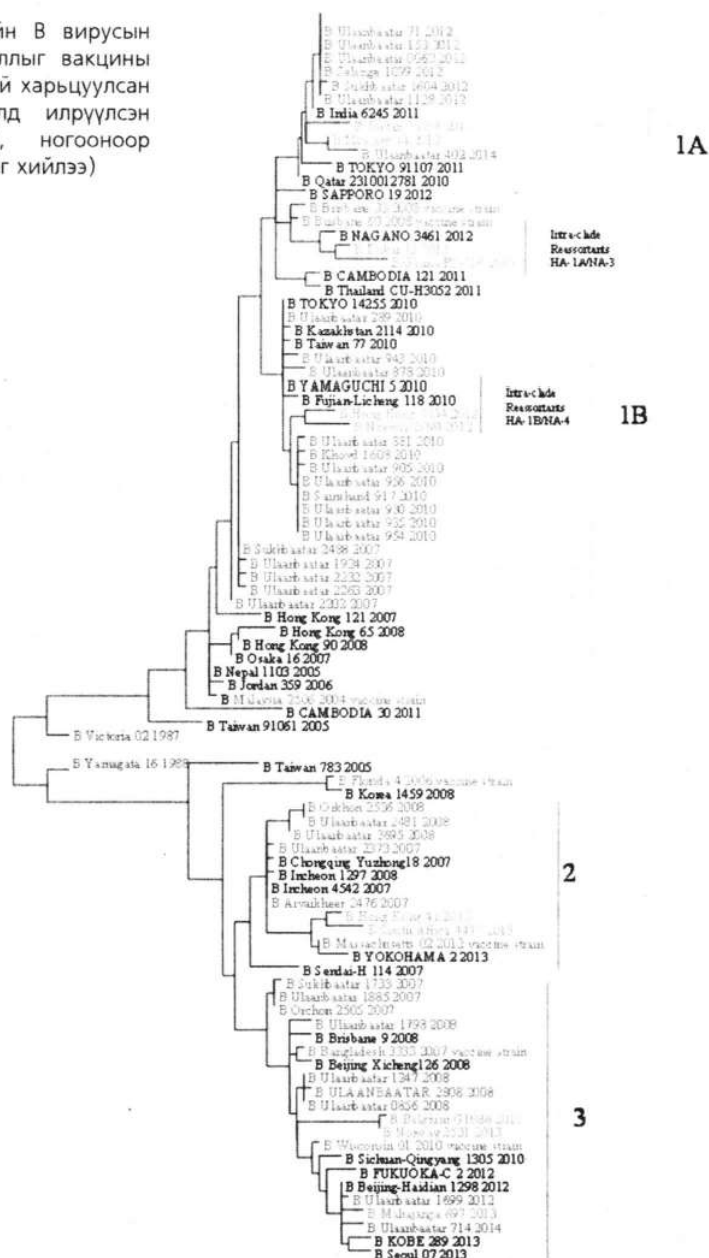
Судлагдсан омгуудын 23(62%) нь B/Victoria/2/87 хувилбарт, 14(38%) нь B/Yamagata/16/88 хувилбарт хамаарч байна. Манай хүн амын дунд 2008 оны томуугийн улиралт B/Yamagata/16/88 төст вирус давамгайлан эргэлтэнд байсан бол 2010 онд B/Victoria/2/87-төст хувилбар давамгайлан халдварын шалтгаан болж байжээ. Харин 2007, 2012, 2014 онуудад B/Yamagata/16/88 ба B/Victoria/2/87-төст хувилбарууд зэрэгцэн өвчлөл үүсгэсэн байна. Ялгасан омгуудыг клэйдээр ангилвал 2007 онд Victoria Lineage-ийн 1B, Yamagata Lineage-ийн 2 ба 3 дугаар клэйдэд, 2008

онд Yamagata Lineage-ийн 2 ба 3 дугаар клэйдэд, 2010 онд Victoria Lineage-ийн 1В клэйдэд, 2012, 2014 онуудад Victoria Lineage-ийн 1А, Yamagata Lineage-ийн 3 дугаар клэйдэд тус тус хамаарах нь нотлогдлоо (Зураг 1). Монголд ялгасан томуугийн В вирусн төлөөлөл омгуудыг тухайн жилүүдэд ДЭМБ-аас зөвлөмж болгосон вакцины омгуудтай харьцуулахад 87.5-аас 98.3% ижилсэг чанартай байлаа (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Монгол омгуудын НА генийг вакцины омогийнхтой харьцуулсан дүн

№	Он	Вакцины омгууд	Монгол омгууд	Ижилсэг чанар
1	2007	B/Malaysia/2506/2004	B/Ulaanbaatar/2232/2007	87.5%
2	2008	B/Florida/4/2006	B/Orkhon/2536/2008	90.164%
3	2010	B/Brisbane/60/2008	B/Khovd/1608/2010	94.7%
4	2012	B/Brisbane/60/2008	B/Ulaanbaatar/153/2012	98.3%
5	2014	B/Massachusetts/2/2012	B/Ulaanbaatar/714/2014	97.5%
		B/Brisbane/60/2008	B/Ulaanbaatar/402/2014	90.18%

Зураг 1. Монголд ялгасан томуугийн В вирусн омгийн НА генийн нуклеотидын дарааллыг вакцины омог болон клейдийн төлөөлөл омгуудтай харьцуулсан дендрограмм (цэнхэр өнгөөр Монголд илрүүлсэн омгуудын, улаанаар вакцины омгийн, ногооноор клейдийн төлөөлөл омгуудын тэмдэглэгээг хийлээ)



ХЭЛЦЭМЖ

Манай оронд 2009; 2011; 2013 онуудад томуугийн В вирусээр үүсгэгдсэн дэгдэлт гараагүй[5,6,7] учраас 2007; 2008; 2010; 2012; 2014 онуудад ялгасан омгуудыг судалгаанд ашиглав. Манай судалгааны дүнгээс үзэхэд 2007; 2008; 2012; 2014 онуудад манай оронд өвчлөл үүсгэсэн томуугийн В вирусын омгууд ДЭМБ-аас зөвлөмж болгосон вакцины В/Malaysia/2506/2004; В/Florida/4/2006; В/Brisbane/60/2008; омгуудтай ижил багцад хамаарч байна. Гэвч 2007 оны Yamagata Lineage; 2010 оны Victoria Lineage; 2014 Yamagata Lineage-д хамаарах омгууд тухайн жилүүдэд зөвлөмж болгосон вакцины омгоос ялгаатай багцад хамааран өвчлөл

үүсгэсэн байна. Манай улсад ялгасан томуугийн В вирусын омгууд НА генийн удмын шинжээрээ Хятад, Орос, Хонг Конг, Солонгост ялгасан омгуудтай ойролцоо байна. Монголд ялгасан томуугийн В вирусын омгууд Victoria Lineage-ийн 1A ба 1B клэйд, Yamagata Lineage-ийн 2 ба 3 дугаар клэйдэд хамааран тархсан байна.

ТАЛАРХАЛ

Судалгааг хийхэд гүн туслалцаа үзүүлсэн Халдварт Өвчин Судлалын Үндэсний Төвийн АУ-ны доктор Б.Дармаа эрхлэгчтэй Амьсгалын Замын Вирус Судлалын Лабораторийн хамт олонд талархал илэрхийлээ.

НОМ ЗҮЙ

1. Hay, A. J., V. Gregory, A. R. Douglas, and Y. P. Lin. 2001. The evolution of human influenza viruses. *Philos. Trans. R. Soc. Lond. B Biol. Sci.* 356:1861-1870.
2. Халдварт өвчин судлалын Монголын сэтгүүл 2013 №6/55/ х-19
3. Wright, P. F., G. Neumann, and Y. Kawaoka. 2007. Orthomyxoviruses, p. 1691-1740. In D. M. Knipe, P. M. Howley, D. E. Griffin, R. A. Lamb, M. A. Martin, B. Roizman, and S. E. Straus (ed.), *Fields virology*, 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA.
4. П.Нямдаваа "Томуу 2006" УБ хот 2006 он.97-9
5. http://www.flu.mn/mgl/index.php?option=com_content&task=category§ionid=5&id=17&Itemid=48
6. http://www.flu.mn/mgl/index.php?option=com_content&task=view&id=775&Itemid=48
7. http://www.flu.mn/mgl/index.php?option=com_content&task=view&id=1120&Itemid=48



Өсвөр насныханд тохиолдох толгой өвдөлтийг судалсан нь

Доржханд Б., Энхсоёл Б., Жаргалсайхан С.
 Сүхбаатар аймгийн Эрүүл мэндийн нэгдэл
 Baldorj.dorjkhand@yahoo.com
 enhsoyol@yahoo.com

Study of headache among adolescents

Keywords: headache, adolescence, risk factors

Түлхүүр үг: толгой өвдөлт, өсвөр үе, эрсдэлт хүчин зүйл

Background: Headache is a public health problem affecting life quality negatively. The overall prevalence of present headache was found to be significantly increased over time worldwide studies(Norway-1997, South Korea-2011, Turkey-2005). There are few epidemiological studies of headache in children and adolescents in Mongolia.

Objective: To determine type of primary headache and risk factors among the adolescents (12-17 years old) in 3th and 6th high school, district Sukhbaatar.

Methods: We conducted a cross-sectional study of 230 boys and girls. The students completed questionnaire that includes specific questions about headache.

Results: The prevalence of headache among school children was 60.4%(139/230). The prevalence of headache in girls (66%) was significantly higher than in boys (51.7%) ($p=0.009$). The prevalence according to headache types was 31.7% in migraine, 42.2% in tension type headache. Among the risk factors, stress factors had statistically significant effect on the presence of headache in adolescents($p=0.023$).

Conclusion: Headache is a common health problem among school children which merits increased attention and detailed multicentre epidemiological and clinical studies.

УДИРТГАЛ

Толгой өвдөлт нь хүний өдөр тутмын үйл ажиллагааг алдагдуулж амьдралын чанарт нөлөөлхүйц зовиур шаналгаа бөгөөд нийт хүн амын 85%-д энэ зовиур тохиолддог ба 5 хүн тутмын нэг нь толгой өвдөх эмгэгтэй байна. Толгой өвдөлт насанд хүрэгчдээс гадна хүүхдэд цөөнгүй тохиолддог зовиурын нэг юм. Өмнөд Солонгост 2011 онд сургуулийн 6-18 насны 5360 хүүхдэд хийгдсэн судалгаагаар 49.2% нь толгой өвддөг 2 үр дүн гарсан байна. Хүүхдийн толгой өвдөлт нь насны хувьд 13-18 насанд илүүтэй тохиолдох хандлагатай байдаг бөгөөд 2004 онд Норвеги улсад 13-18 насны 8255 хүүхдийг хамарсан судалгаагаар 76,8 хувь нь толгой өвддөг 3 гэсэн дүгнэлтэд хүржээ. Манай улсад хүүхдэд илрэх толгой өвдөлтийн талаар судалгаа хараахан хийгдээгүй боловч хүүхэд өсвөр үеийн кабинетаар үйлчлүүлэгчдийн дунд толгой өвдөх зовиур багагүй ажиглагдаж байгаа нь энэхүү сэдвийг сонгон судлах Удиртгал боллоо.

Өсвөр насныханд тохиолдох толгой өвдөлтийн хэлбэр, толгой өвдөлтөнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг тодорхойлох

1. 12-17 насны хүүхдүүдэд зонхилон тохиолдож байгаа толгой өвдөлтийн хэлбэрийг тодорхойлох
2. Толгой өвдөлтөнд нөлөөлж байгаа хүчин зүйлийг тодруулах

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгаанд нэг агшингын санамсаргүй түүврийн судалгааны загварыг ашиглав. Судалгааны хүрээ ба түүвэр: Судалгаанд СБД-ийн ерөнхий боловсролын

Монгол-Оросын хамтарсан 3-р сургууль болон 6-р сургуулийн 8 ба 10 ангийн 240 хүүхдэд судалгааны талаар таниулсан зөвшөөрөл авч сайн дурын үндсэн дээр судалгаанд хамруулав. Мэдээлэл дутуу өгсөн 10 оролцогчийг судалгаанаас хасаж 230 судалгааны асуумжийн хуудсыг хүчинтэйд тооцсон.

Судалгааны мэдээлэл цуглуулсан аргууд

Судалгаанд оролцохыг зөвшөөрсөн 240 оролцогчдоос 10 асуулт бүхий судалгааны асуумж бөглүүлж авсан. Асуумжид хувь хүний мэдээлэл, толгой өвдөлт түүний давтамж, толгой өвдөлтийн байрлал, толгой өвдөлтөнд нөлөөлж болох хүчин зүйлсээс компьютер гар утасны хэрэглээ, хичээлийн ачаалал, нойр, харааны байдал, тамхи таталт болон айдас түгшүүр байгаа эсэхийг тодруулсан асуулт оруулсан.

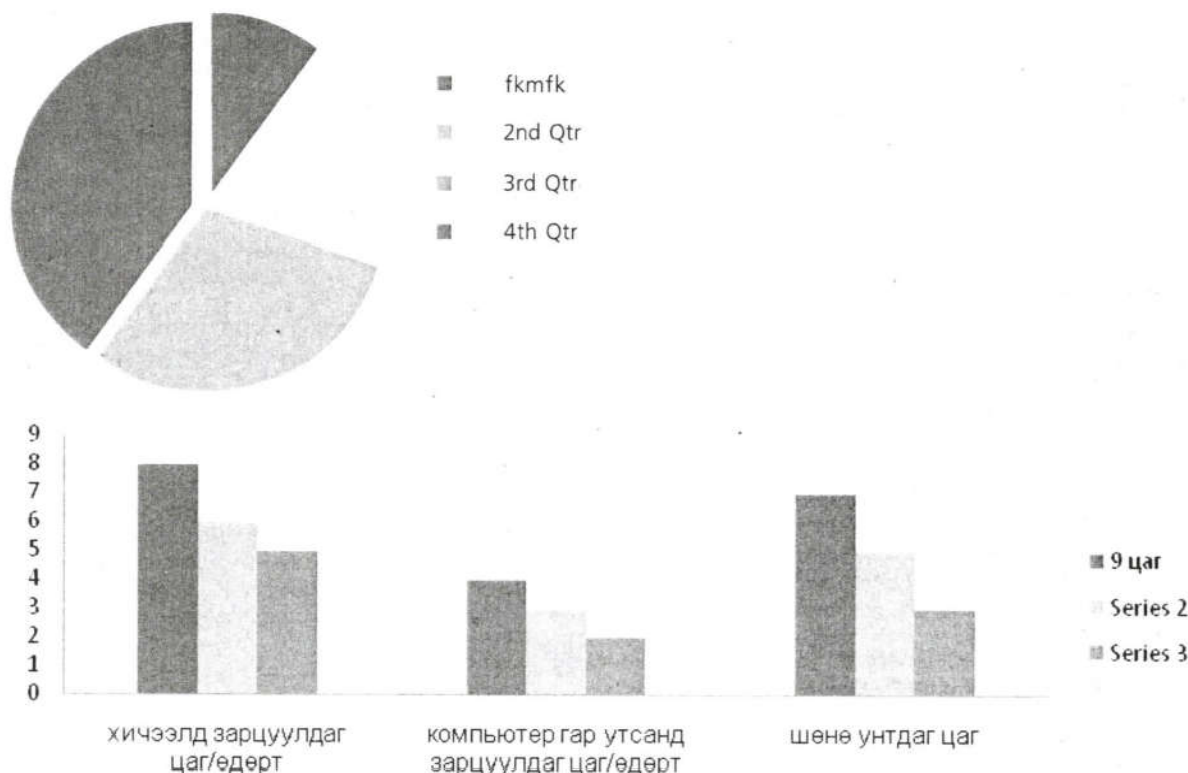
Толгой өвддөг эсэхийг тодруулж толгой өвдөлтийн болон хүйс тус бүрт эзлэх хувийг гаргав. Толгой өвдөлтийн давтамжыг сар, 7 хоног, өдөрт доод тал нь 1 удаа гэж бүлэглэж харин толгой өвдөлтийн байрлалыг олон улсын толгой өвдөлтийн ангилалд заасан байрлалын дагуу толгойн аль нэг талд өвдөх, толгой нийтдээ дарж шахах мэт өвдөх зэрэг үзүүлэлтээр тус бүрийн эзлэх хувийг нөлөөлөх хүчин зүйлстэй харьцуулан дүйх замаар статистик үзүүлэлтийг гаргасан.

Толгой өвдөлтөнд нөлөөлж болох хүчин зүйлсээс компьютер гар утасны хэрэглээ, хичээлийн ачаалал болон шөнө унтаж амарч байгаа цагийг тодорхой цагаар тоймлон тодруулж, харааг нүдний шил зүүдэг эсэх, тамхи таталт ба айдас түгшүүр санаа зовнил байнга тохиолддог эсэхийг тийм үгүй гэсэн хариултаар үнэлэв.

ҮР ДҮН

Судалгааны мэдээллийг EPIDATA программаар, боловсруулалтыг SPSS-16.0 программд оруулан, дескриптив шинжилгээний аргаар, бичилтийг компьютерийн Microsoft Excel-2007, Microsoft World-2007 программыг ашиглан график дүрслэлийг хийсэн. Өгөгдөхүүний арифметикийн дундаж (M, m) болон толгой өвдөлт ба хүчин зүйлсийн нөлөөллийг хянаж тооцсон. Үзүүлэлт хоорондын ялгааг тооцохдоо Пирсоны хи квадратын аргыг ашиглан тодорхойллоо. P утга 0.05-аас бага байх тохиолдолд статистикийн үнэн магадтай гэж үзсэн.

Судалгаанд хамрагдсан 12-17 насны 230 хүүхдүүдийн дундаж нас 14.4 байсан бөгөөд 89(38.7%) нь эрэгтэй, 141(61.3%) эмэгтэй байв. Хүйсний харьцаа 0.6:1 байна. Толгой өвддөг эсэхийг тодруулахад хүүхдүүдийн 139(60.4%) нь толгой өвддөг, 91(39.6%) нь ховор буюу үгүй гэж хариулсан байна. Толгой өвдөлтийн давтамжийг тодруулахад өдөр бүр 19(8.3%), 7 хоногт 1-2 удаа толгой өвддөг 78(33.9%), сард 1-2 удаа толгой өвддөг 42(18.3%) байна. (Зураг 1)



Зураг 2. Толгой өвдөлтөнд нөлөөлөх хүчин зүйл

Судалгаанд оролцогчдоос ямар нэгэн айдас түгшүүр, санаа зовнил байнга тохиолддог эсэхийг тодруулахад тийм гэсэн хариултыг 118(51.3%) хүүхэд өгсөн бол 112(48.7%) хүүхэд үгүй гэсэн хариултыг өгчээ. Мөн нийт оролцогчдын 15(6.5%) нь тамхи татдаг бол 69(30%) хүүхэд нүдний шил зүүж байна. Хүйсийн хувьд толгой өвдөлт нь 93(66%) охидод илэрсэн нь 46(51.7%) хөвгүүдийн толгой өвдөлттэй харьцуулахад статистикийн хувьд үнэн магадтай ялгаатай байна. ($p=0.009$)

Толгой өвдөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйлс хамааралтай эсэхийг үзэхэд байнгын айдас түгшүүр санаа зовнил нь

Зураг 1. Толгой өвдөлт, толгой өвдөлтийн давтамж

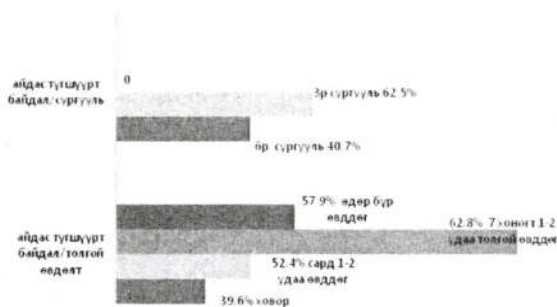
Толгой өвдөлтийн байрлалын хувьд толгойн аль нэг талд 73(31.7%), толгой нийтдээ өвдөх буюу 2 талын чамархай хэсгээр өвдөх 97(42.2%), бусад буюу байршил тодорхойгүй өвдөх 60(26.1%) байна. Толгой өвдөлтийн шалтгааныг тодруулахад гэмтэл авч байсантай холбоотой 15(6.5%), сарын тэмдэг ирсэн үед 7(3%), бусад өвчний үед 61(26.5%), 147(63.9%) нь ачаалал их, нойр дутуу байснаас гэж хариулсан байна.

Хүүхдүүдийн дунд толгой өвдөлтийн үеийн өвчин намдаах эмийн хэрэглээг тодруулахад 22(9.6%) нь толгой өвдөх бүр хэрэглэдэг, 86(37.4%) толгой өвдөхөд хааяа хэрэглэдэг, 122(53%) нь хэрэглэдэггүй гэж хариулсан байна.

Толгой өвдөлтөнд нөлөөлж болох хүчин зүйлсийг тодруулахад 47% хичээлд 9 цаг, компьютер, гар утасны хэрэглээнд 45.7% нь 3 ба түүнээс дээш цаг зарцуулдаг бол хүүхдүүдийн 43.1% нь 8 цаг унтдаг гэж хариулсан байна. (Зураг 2)

толгой өвддөг хүүхдүүдийн 82(69.5%)-д илэрч байна. Энэ нь айдас түгшүүр толгой өвдөлтөд статистикийн үнэн магадлалтай нөлөөлөх хүчин зүйл болж байна. ($p=0.023$)

Судалгаанд хамрагдсан 2 сургуулийн сурагчдын дунд санаа зовнил айдас түгшүүрийн байдлыг харьцуулахад 3-р сургуулийн 70(62.5%), 6-р сургуулийн 48(40.7%) сурагч айдас түгшүүр санаа зовних асуудал байнга тохиолддог гэж хариулсан бөгөөд 3-р сургуулийн сурагчдад айдас түгшүүр санаа зовних асуудал илүү тохиолдож байгаа нь статистикийн үнэн магадлалтай байна. ($p=0.001$) (Зураг 3)



Зураг 3. Айгас түгшүүрт байдал сургууль болон толгой өвдөлтөнд эзлэх хувь

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн 139(60.4%)-д толгой өвдөх зовиур илэрдэг байна. Толгой өвдөлтийн хэлбэрийн хувьд хүчдэлийн толгой өвдөлт 97(42.2%), мигрень 73(31.7%), бусад толгойн өвдөлт 60(26.1%) эзэлж байна.

Толгой өвдөлтөнд нөлөөлөх хүчин зүйлсээс айгас түгшүүр санаа зовних байдал 118(51.3%) хүүхдэд илэрсэн нь толгой өвдөлтөнд бодитоор нөлөөлж байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Сургуулийн насны хүүхдүүдэд илрэх толгой өвдөлтийн талаар олон улс оронд судалгаа хийгдсэн байна. Эдгээр судалгаагаар хүүхдийн толгой өвдөлтийн хэлбэр, нас, хүйсийн ялгаатай байдлыг түлхүү судалсан байсан. Судалгаагаар хүүхдийн толгой өвдөлт насны хувьд 13-17 насанд зонхилон тохиолддог 2,3,5,6,8 бөгөөд Өмнөд Солонгост 2005 онд хийсэн судалгаагаар 7-15 насны хүүхдүүдийн 49.2% -д нь толгой өвдөлт илэрсэн 2 бол Норвегид 3 хийсэн судалгаагаар 13-18 насны хүүхдүүдийн 76.8%-д нь толгой өвдөлт илэрсэн байна. Иймд бид судалгаандаа 12-17 насны хүүхдүүдийг сонгон авч өсвөр насны хүүхдүүдэд илэрч байгаа толгой өвдөлт, өвдөлтийн байрлал, түүний давтамжыг тодруулсанаар зонхилон тохиолдож байгаа толгой

өвдөлтийн хэлбэрийг тодорхойлохыг зорьсон. Бидний судалгаагаар хүүхдэд илрэх толгой өвдөлт байрлалын хувьд толгой нийтдээ дарж шахах мэт өвддөг хүчдлийн толгой өвдөлт 97(42.2%), харин мигрений үедэх толгойн аль нэг талд өвдөх 73(31.7%) хүүхдэд илэрсэн нь хүүхдэд анхдагч толгой өвдөлт мигрень болон хүчдлийн толгой өвдөлт зонхилон тохиолдож(2) байна гэсэн дүгнэлттэй дүйж байна. Хүүхдийн толгой өвдөлт шилжилтийн наснаас эхлэн охидод давамгайл илэрдэг бөгөөд 1997 онд Норвегид 3 хийсэн судалгаагаар охидын 84.2% нь толгой өвддөг гэсэн дүн гарсан бол судалгаанд оролцогч охидын 66% нь толгой өвддөг гэсэн бидний дүгнэлттэй ойролцоо байна.

Судалгаагаар 4 хүүхдийн толгой өвдөлт 1974 онд 14.4% байсан бол 1992 онд 51.5% болж өссөн байна. Үүнийг судлаачид шалтгаан нь тодорхой бус байгаа ч хотжилт, стрессийн нөлөө их байгааг харуулж байна гэж дүгнэжээ. Тайваньд 5 2005 онд 13-15 насны хүүхдүүдэд хийгдсэн судалгаагаар мигрень ихэссэн үзүүлэлт гарсан бөгөөд үүнийгээ хүүхдүүд нийгэм, орчны өөрчлөлтөнд илүү эмзэг байж болох юм гэж үзжээ. Бид судалгааны асуумжиндаа толгой өвдөлтөд нөлөөлж болох хүчин зүйлсээс айгас түгшүүр, санаа зовнил, зурагт, компьютер, гар утасны хэрэглээ болон хичээлийн ачаалалын талаар тодруулахад айгас түгшүүр, санаа зовнил байнга тохиолддог гэж толгой өвддөг хүүхдүүдийн 82(69.5%) хариулсан нь статистикийн үнэн магадлалтай хүчин зүйл байна. ($p < 0.023$) Судалгаанд хамрагдсан 3-р сургуулийн сурагчдад айгас түгшүүр санаа зовних асуудал илүү тохиолдож байгаа ($p = 0.001$) нь анхаарал татахуйц байлаа. Харин нийт оролцогч хүүхдүүдээс 105(45.7%) нь зурагт, компьютер, гар утасны хэрэглээнд 3 ба түүнээс дээш цаг зарцуулж байгаа боловч энэ нь толгой өвдөлтөнд нөлөөлхүйц статистикийн үнэн магадлалтай хүчин зүйл болж чадахгүй байна.

Судалгаанд оролцогчдын 60.4% нь толгой өвддөг гэж хариулснаас үзэхэд хүүхдийн толгой өвдөлтийг судлах шаардлагатайг харуулж байна. Хүүхдүүдийн дунд айгас түгшүүр санаа зовнил түгээмэл тохиолдож байгаад сэтгэл зүйч-нийгмийн ажилтан илүү анхаарал хандуулах нь зүйтэй.

НОМ ЗҮЙ

1. Г.Цагаанхүү, Д.Өлзийбаяр, Толгойн өвдөлт, Монголын Анагаахын Ухаан, 1(79), 1992
2. Young-II Rho MD and all, Prevalence and clinical characteristics of primary headaches among school children in South Korea, Headache 2012, pages 592-599
3. J-A.Zwart and all, The prevalence of migraine and tension-type headaches among adolescents in Norway, Cephalalgia 2004, pages 373-379
4. Matti Sillanpaa MD, Increasing prevalence of headache in 7 year old school children, Headache 1996, pages 466-470
5. S-J Wang and all, Rising prevalence of migraine in Taiwanese adolescents aged 13-15 years, Cephalalgia 2005, pages 433-438
6. Bo Larsson MD and Anne Mari Sund MD, One-Year Incidence, Course, and Outcome Predictors of Frequent Headaches Among Early Adolescents, Headache 2005, pages 684-691
7. U Stovner and all, The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide, Cephalalgia 2007, pages 193-210
8. Resul Bugdayci, Prevalence and factors affecting headache in Turkish school children, Pediatrics international 2005, pages 316-322

Сүхбаатар дүүргийн 1-5 хорооны жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дундах харааны эмгэгийн байдал

Алтанцэцэг Ц, Оюунцэцэг Г
Сүхбаатар эрүүл мэндийн нэгдэл
Email: enkh_munkh2008@yahoo.com

Keywords: pregnancy women, myopi, reproduction

Result: Current status effect of region human reproduction at age 220 pregnancy womens of person 36% was refraction illness.

That this : - myopi I st of -68%

- myopi II st -16%

- myopi III st -4%

Fundus oculi was normal in 20 pregnant womens which have II-III st myopia

Түлхүүр үг: жирэмсэн эмэгтэй, харааны эмгэг, харааны хугарал

УДИРТГАЛ

Жирэмсний эрт ба хожуу үеийн хордлогын зэргээс шалтгаалан нүд бага зэрэг бүрэлзэх, түр зуур хараа муудах, эвэрлэг зузаарах, эвэрлэгийн индекс хоёрдогчоор өөрчлөгдөх зэрэг шинжүүд илэрдэг ба ялангуяа жирэмсний хожуу хордлогын хүнд хэлбэрийн үед нүдний торлогт хэсэг газрын артериол нарийсах, шар толбын эргэн тойрон болон торлог хавагнах, улмаар торлог ховхрох, торлогт цус харвах, зэрэг олон хүндрэлүүд үүсч болдог. ОХУ-д хийгдсэн судалгаагаар: нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүдийн 25-30% нь миопитой, 7,4%-18,2% нь өндөр миопитой, экстрагенитал өвчний 18-19% нь миопи байдаг байна. Түүнчлэн өндөр миопийн /торлог ховхрол/ заалтаар жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 10-30% нь кесарев хагалгаагаар төрдөг байна.

Бид үйлчлэх хүрээнийхээ нөхөн үржихүйн насны жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дундах харааны эмгэгийн өөрчлөлтийг судлах зорилгоор дараах судалгааг хийлээ. Сүхбаатар дүүргийн 1-5 хорооны жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дундах харааны эмгэгүүдийн тохиолдлыг судлах

1. Жирэмсэн эхчүүдийн дундах харааны эмгэгийн бүтцийг судлах
2. Жирэмсэн эхчүүдийн харааны хугарлын зэргийг тогтоох

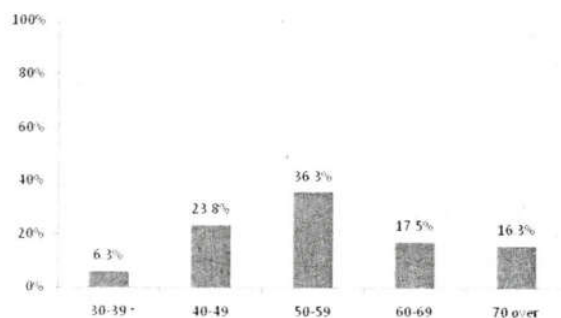
МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

СБЭМН-ийн салбар 1 амбулаторийн эх барих эмэгтэйчүүдийн кабинетийн хяналтанд байдаг жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн хяналтын карт, нарийн мэргэжлийн эмч нарын үзлэгийн материалыг ашиглан уг судалгааг явуулсан.

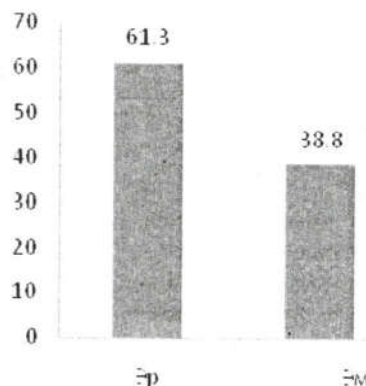
Нүдний эмчийн үзлэгийг нүдний кабинетэд хийж, харааны чадлыг Д.А Сивцевийн таблицаар, нүдний угийн дурангийн шинжилгээг шууд офтальмоскопоор MNS4621:2008 стандартаар тус тус хийсэн болно. Судалгаанд статистикийн дескриптив аргыг ашиглан үзүүлэлтүүдийг хувиар илэрхийлэв

ҮР ДҮН

Судалгаанд оролцогчдын насыг авч үзвэл: 25-29 насныхан 36%, 30-34 насныхан 26%, 20-24 насныхан 19%, 40-с дээш насныхан 4% байна /Хүснэгт 1/.



Зураг 1. ТДЦХ-ыг насны ангилалаар үзүүлбэл



Зураг 2. ТДЦХ-ын хүйсийн харьцаа

Хүснэгт 1. ТДЦХ-ын давамж

Насны ангилал	Анх харвасан		Давтан харвасан		Р утга
	Тохиолдол	Хувь	Тохиолдол	Хувь	
					0.009
30-39	5	100.0%	0	0.0%	
40-49	19	100.0%	0	0.0%	
50-59	25	86.2%	4	13.8%	
60-69	11	78.6%	3	21.4%	
70аас дээш	7	53.8%	6	46.2%	
Бүгд	67	83.8%	13	16.3%	

ХЭЛЦЭМЖ

ТДЦХ 50-59 насанд 29 тохиолдол буюу 36.3% тохиолдож дийлэнх хувийг эзэлж байна. Хүйсийн харьцааны хувьд эрэгтэйчүүд (61.3%) давамгайлж байна. Давтан харвалт 50-с дээш насанд илэрч нас ахих тутам нэмэгдэж 70-с дээш насанд 53,8% буюу хамгийн их тохиолдлоо.

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Тархин доторх цус харвалтын байршил, шалтгаан зүйн асуудал

Үүрийнтуяа Б, Түвшинжаргал Д, Ахбота А. М, Ууганбаяр Б, Баянбат С, Гончигдорж Ж, Молор-Эрдэнэ М, Энхсайхан С, Энхболд Э, Энхсайхан Л
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг

Түлхүүр үг: ТДЦХ-Тархин доторх цус харвалт, Аневризм, Мальформаци

УДИРТГАЛ

Тархины харвалт Монгол улсад жил тутам дунджаар 100000 хүн амд 290 тохиолдож байгаа нь манай улс харвалтын давтамжаар дэлхийд өндөр өвчлөлтэй орны тоонд тооцогдож байна.

ТДЦХ-ын шалтгааны 70-80%-ийг цусны даралт ихсэх өвчин, шинж тэмдгийн даралт ихсэлт эзлэдэг байна. Цус харвалтын байршлын хувьд авч үзвэл суурийн зангилаа 40-50%, дэлбэн 20-50%, таламус 10-15%, багана 10-12%, бага тархи 5-10%-ийг тус тус эзэлнэ гэсэн судалгаа байдаг байна (Тархины цочмог харвалтын эмнэл зүйн удирдамж 2013 он). Иймд УНТЭ-ийн Мэдрэл Судлалын Клиникт ТДЦХ-аар хэвтэж эмчлүүлэгсдийн хувьд харвалтын зонхилох шалтгаанууд дотор цусны даралт ихсэх өвчин болон бусад өвчний эзлэх хувийн жинг тогтоох, харвалтын голомтын байрлалыг судлах шаардлагатай байгаа нь бидний судалгааны Удиртгал болж байна.

ТДЦХ-ын улмаас хэвтэн эмчлүүлэгчдийн харвалтын зонхилох шалтгаан болон харвалтын голомтын байршлыг судлах зорилго тавилаа.

2012 онд УНТЭ-ийн Мэдрэл Судлалын Клиникт ТДЦХ-ын улмаас хэвтэн эмчлүүлэгчдийн харвалтын зонхилох шалтгааныг тодорхойлох, харвалт тархины ямар бүтцэд илүү тохиолдож байгааг судлах.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн Мэдрэл Судлалын Клиникт 2012 онд ТДЦХ-улмаас хэвтэж эмчлүүлсэн 80 өвчтөний түүхэнд баримтат болон зорилтот түүврийн аргаар судалгаа хийв. Судалгааны үр дүнг SPSS программ ашиглаж статистик боловсруулалт хийлээ.

Үр дүн: ТДЦХ-ын шалтгааныг судлахад нийт тохиолдолын 87.5% нь буюу 77 тохиолдолд даралт ихсэлт шалтгаан болсон байна. Мөн Д.Баасанжавын 2005-2007 оны судалгаагаар Артерийн гипертензийн тархины харвалттай өвчтөнүүдийн 87,5%-д зонхилон тохиолдсон байна. Харвалтын байршлын хувьд тархины эдийн харвалт 78.8%, хавсарсан харвалт 21.2% байна. Ховдлын харвалт дангаар тохиолдоогүй бол Д. Баасанжавын судалгаагаар тархины зөвхөн ховдолд цус харвасан тохиолдол нийт цус харвалтын 2,5%-ийг (5тхл) эзэлж байна.

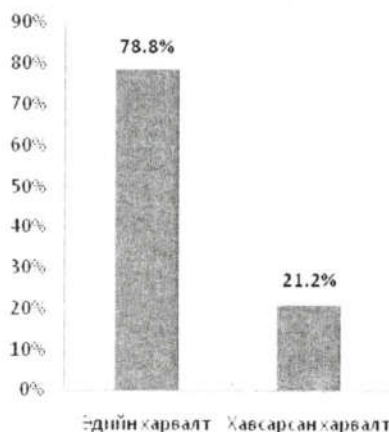
Бидний судалгаагаар тархины эдийн харвалтын 46.2% нь баруун тал бөмбөлгийн, 41.2% нь зүүн тал бөмбөлөгт, 11.3%-д баганан хэсэгт, 1.3%-ийг бага тархины харвалт тус тус эзлэж байна. Харин их тал бөмбөлгийн хүрээнд чамархай 28.6%, дотор капсул 20.8%, зулай 17.6%, таламус 13.2%, дух 8.8%, дагз 5.5% байрлалтай байна.

Д. Баасанжавын судалгаагаар субтенториаль

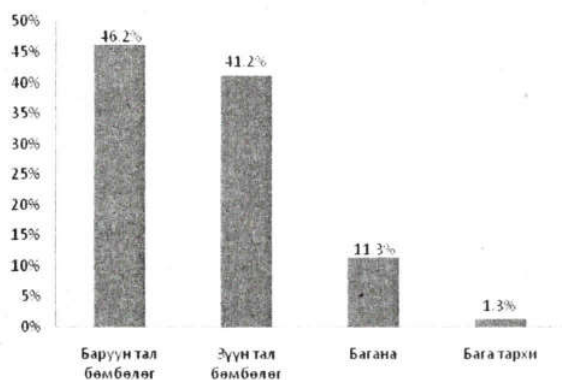
байрлалтай тархины цус харвалт нийт цус харвалтын дотор 16 тхл (8,0%) эзэлж байгаагаас бага тархины цус харвалт дийлэнх хувийг 75,0%, тархины баганын байрлал 25,0%-ийг эзлэн бага тархины байрлал давамгайлж байна. Харин бидний судалгаагаар субтенториаль байрлалтай тархины цус харвалт нийт цус харвалтын 12.6%-ийг эзлэн, үүнээс бага тархины байрлал 18.2%-ийг хамарч, 81.8%-иар тархины баганын байрлал давамгайлж байна.



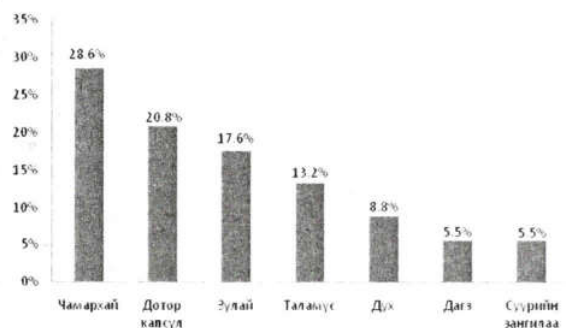
Зураг 1. ТДЦХ –ын шалтгаан



Зураг 2. ТДЦХ-ын хэлбэр



Зураг 3. ТДЦХ-ын байршил



Зураг 4. ТДЦХ-ыг их тал бөмбөлгийн хүрээгээр харуулбал

ХЭЛЦЭМЖ

ТДЦХ-ын шалтгааны 87.5%-ийг даралт ихдэлт эзэлж байна. Иймд ТДЦХ-аас сэргийлэхэд артерийн даралт ихсэлтийг хянах, эмчлэх асуудал нэн чухал болох нь харагдаж байна. Эдийн харвалт нь 78.8%-ийг эзлэж хавсарсан хэлбэрийн харвалтаас давамгайлж байна. Харвалтын байршлын хувьд тархины баруун тал бөмбөлөгийн харвалт давамгайлан (37 тохиолдол буюу 46.2 %) тохиолдож, үүнээс дотор капсул 20.8%, чамархай 28.6%-иар ихэнх хувийг эзлэж байгаа нь даралт ихсэлтийн шалтгаан давамгайлж буйтай холбоотой.

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Тархин доторх цус харвалтын байршил, хэмжээг нас баралттай холбож судлах нь

Үүрийнтуяа Б, Түвшинжаргал Д, Ахбота А. М, Ууганбаяр Б, Баянбат С, Гончигдорж Ж, Молор-Эрдэнэ Б, Энхсайхан С, Энхболд Э, Энхсайхан Л
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг

Түлхүүр үг: ТДЦХ-Тархин доторх цус харвалт, дотор капсул, таламус

УДИРТГАЛ

Манай улсад тархины харвалтын нас баралт 100000-д 49 хүрч байгаа нь манай улс харвалтын давтамж, нас баралт өндөр орны тоонд тооцогдож байна. Өндөр хөгжилтэй орнуудад ТДЦХ 20 хувь орчим байдаг бол манай орны хувьд нийт харвалтын талаас илүү хувийг эзэлж, харвалтын нас баралтын 98.1 %-ийг эзэлдэг байна. (Л.Энхсайхан, Э.Ундармаа, эрдмийн бичиг 2005 он). Иймд ямар хэмжээтэй, хаана байрласан харвалт үхэлд хүргэж байгааг судлах нь чухал ач холбогдолтой байгаа нь бидний судалгааны Удиртгал болж байна. ТДЦХ-ын улмаас нас баралт нь харвалтын голомтын хэмжээ болон байршлаас хэрхэн хамаарч байгааг судлах.

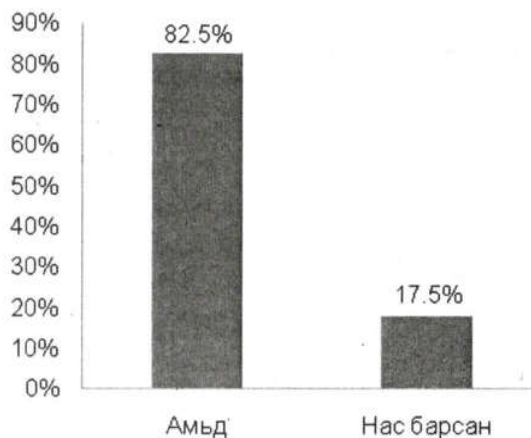
2012 онд УНТЭ-ийн Мэдрэл Судлалын Клиникт ТДЦХ-ын улмаас хэвтэн эмчлүүлэгчдийн харвалтын хэмжээ болон голомтын байрлалд дүн шинжилгээ хийж, нас баралт нь харвалтын хэмжээ болон байрлалтай хэрхэн уялдаж байгааг судлах зорилт тавьлаа.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

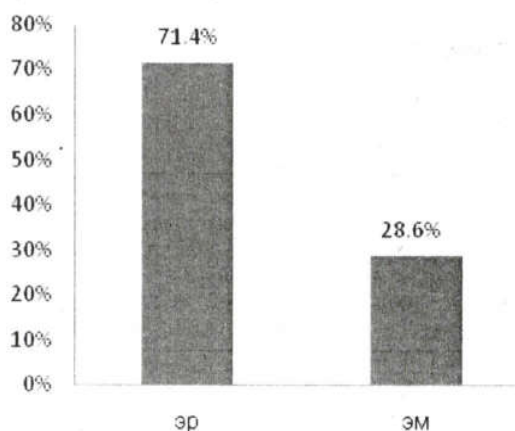
УНТЭ-ийн Мэдрэл Судлалын Клиникт 2012 онд ТДЦХ-ын улмаас хэвтэж эмчлүүлсэн 80 өвчтөний түүхэнд баримтат болон зорилтот түүврийн аргаар судалгаа хийв. Судалгааны үр дүнг SPSS программ ашиглаж статистик боловсруулалт хийлээ.

ҮР ДҮН

Нас барсан хүмүүсийн дундаж наслалт 56,64 байв. Хавсарсан харвалт 71.4%, эдийн харвалт 28.6% байна. Цус харвалтын байршлаар: Зүүн тал бөмбөлөг 35.7%, баруун тал бөмбөлөг 35.7%, багана 28.6% байна. Нас барагсдын 71.4% нь эрэгтэйчүүд байгаа нь Д.Баасанжавын тархины эдэд цус харвалттай өвчтнүүдийн дотор эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдээсээ магадлагаатай олонтоо нас барж байна гэсэн дүгнэлттэй нийцэж байна.



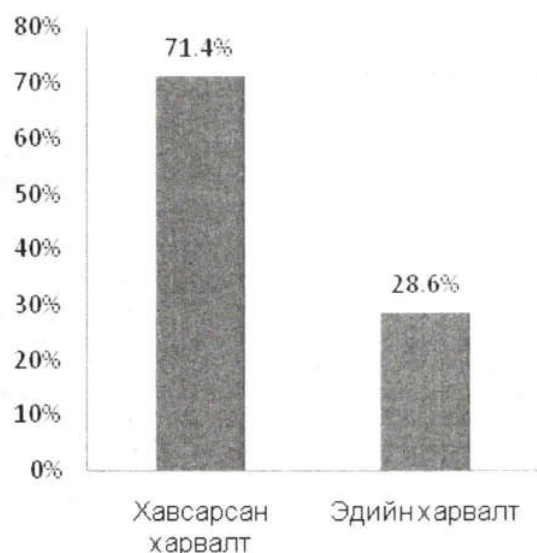
Зураг 1. ТДЦХ-ын нас баралт (хувиар)



Зураг 2. ТДЦХ-ын улмаас нас барагсдын хүйсийн харьцаа

Хүснэгт 1. ТДЦХ-ын улмаас нас барагсдын цус харвалтын хэмжээ (мл)

	Нас барсан		Амьд		Р утга
	Тоо	Хувь	Тоо	Хувь	
Цус харвалтын хэмжээ/мл/					0.001
0-30	7	10,8%	58	89,2%	100%
30-60	3	30%	7	70%	100%
60аас дээш	4	80%	1	20%	100%
Бүгд	14		66		



Зураг 3. ТДЦХ-ын улмаас нас барагсдын цус харвалтын хэлбэр

Хүснэгт 2. ТДЦХ-ын улмаас нас барагсдын харвалтын байршил

Харвалтын байршил	Их тал бөмбөлөг	Багана
Нийт харвалт	70	9
Нас баралт	10 (14.3%)	4 (44.4%)

ХЭЛЦЭМЖ

ТДЦХ-ын нас баралтын 71.4% нь цус харвалтын хавсарсан хэлбэр байгаа нь энэ хэлбэрийн харвалт илүү үхэлд хүргэж байгааг харуулж байна. Байршлын хувьд баганын харвалт (44.4%) илүү үхэлд хүргэж байна.

Харвалт 60 мл-ээс дээш эзлэхүүнтэй бол нас баралт 80%, 30-60 мл эзлэхүүнтэй байхад нас баралт 30%, 30 мл хүртэл эзлэхүүнтэй харвалтын нас баралт 10,8% байгаа нь харвалтын хэмжээ нас баралттай шууд хамааралтай байна.

Тархины харвалтын өнөөгийн байдал

Амарбаясгалан Р, Энхсайхан Л, Энхцэцэг Г, Цэнгэлбаяр Б, Оюунгэрэл Ц, Нарангарав Б, Түмэндэмбэрэл Ц
Монголын Харвалт Судлалын Нийгэмлэг, Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлгийн Мэдрэлийн Эмгэг Судлалын Клиник

УДИРТГАЛ

ДЭМБ-ийн албан ёсны мэдээгээр дэлхийн хэмжээнд тархины харвалт нь мэдрэлийн эмгэг дундаас тахир дутуугийн байдалд хүргэх гол шалтгаан төдийгүй, нийт нас баралтын хоёрдугаар байрыг эзлэн, дэлхийд 6 секунд тутамд нэг хүн, 6 хүн тутмын нэг нь харвалтанд өртөн, дэлхийн хэмжээнд жилдээ 15 сая хүн харвалтанд өртөгдөж, үүнээс 5 сая нь нас барж, 5 сая нь хүний асрамжинд үлдэж байна. Цусны даралт ихтэй хүмүүсээс 12.7 саяаас илүү хүн жил бүр тархины харвалтаар хүндэрч байна. Европын орнуудад жил бүр 650000 хүн тархины харвалтын шалтгаанаар нас барсан. АНУ-д жил бүр 795000 харвалт, үүнээс 600000 нь анхны тохиолдол, 185000 нь давтан харвалт бүртгэгдсэн байна. Харвалттай 4 хүн тутмын 1 нь 65-аас дээш насны хүмүүс байв. Америкийн африк гаралтай хүмүүсийн дунд залуу хүмүүсийн харвалт их байгаа юм. АНУ-д 45 секунд тутамд 1 харвалт, 3 минут тутам харвалтаас шалтгаалсан нас баралт ноогдож байгаа ба 17 нас баралт тутмын 1 нь харвалтын шалтгаант нас баралт байж, харвалтанд хүргэдэг хүчин зүйлүүдээс тамхи, өндөр даралт, зүрхний

хэм алдагдан жирвэлзэлт гол байрыг эзэлж байна. Оросд жилдээ тархины харвалтын 450 000 шинэ тохиолдол бүртгэгдэж, 40 минут тутам инсультайн 30 аас илүү тохиолдол ноогдож байна. Өвчлөгсдийн 80% нь хөдөлмөрийн чадвараа алдаж, эдгээрээс 50% илүү нь хөдөлмөрийн чадвар нь эргэж сэргэлтгүйгээр алдагдаж байгаа юм. Оросд болон хөгжингүй орнуудад жилээс жилд инсультайн тохиолдол ихсэж байна гэсэн дүгнэлт гарчээ. ДЭМБ-ээс 2008 онд Монгол улсыг тархины харвалтын өвчлөл өндөр орны тоонд багтаж байна гэж зарласан байдаг.

Дэлхийн хөгжингүй орнуудад тархины харвалтын хэв шинжийн хувьд тархины судасны шигдээс давамгайлж / Ischaemic stroke -0.088%, Intracerebral haemorrhage -0.006%, Kolominsky-Rabas et al. Z Allg Med 2002; 78: 494-500/ байгаа юм. Монголд 1998-1999 тархины шигдээс 1000 хүн амд 1.15, тархины харвалт 1.41, торлог бүрхэвчийн доорхи цус харвалт 0.25 байв. 1998-1999 оны судалгаагаар тархины шигдээс, тархины харвалтын харьцаа 1:1.4-өөр тархины харвалт давуу байлдалтай байв (Д.Баасанжав).

Хүснэгт 1. Европын орнуудын тархины харвалтын хэв шинжүүд.

Region	Герман		Англи		Франц	
Stroke type	Incidence ce(n)	Incidence ce(%)	Incidence ce(n)	Incidence ce(%)	Incidence ce(n)	Incidence ce(%)
Ischaemic stroke	106	0.106	86	0.086	88	0.088
Intracerebral haemorrhage	20	0.020	16	0.016	6	0.006
Subarachnoid haemorrhage	5	0.005	8	0.008	3	0.003
Not classified	6	0.006	14	0.014	4	0.004

Kolominsky-Rabas et al. Z Allg Med 2002; 78: 494-500.

Тархины харвалт нь хүний эрүүл мэнд, амь насанд заналхийлээд зогсохгүй, гэр бүлд, нийгэмд санхүүгийн асар их хохирол учруулдаг байна.

Хүснэгт 2. Европын орнуудад хурц харвалтын дараах 3 сард гарсан зардлын тооцоо.

Major Markets Growth (n/year)	2002	2007	2012
United States	618,500	673,500	740,500
Europe	563,900	607,000	663,300
France	88,300	94,500	103,500
Germany	170,200	184,100	202,000
Italy	130,800	140,600	154,800
Spain	83,200	91,100	99,100
United Kingdom	91,400	96,700	103,900
Japan	174,600	198,100	221,800
Total	1,357,000	1,478,600	1,625,600

Boehringer Ingelheim 2005. Data on file.



*Community care, i.e. living at home or in a residential facility

**Institutional care, i.e. in hospital ward, rehabilitation unit or nursing home

Зураг1. Тархины харвалтанд өртсөний дараах гурван сард гарсан зардлыг эмчилгээний төрөл, тохиолдлын хүнд хөнгөнөөс хамааран судалсан байдал. Тархины харвалт бүхий өвчтөн нь хөдөлмөрийн чадвараа алдан, гэр бүлээ тэжээх орлогоо алдаад зогсохгүй, гэр бүлийн бусад гишүүд ажил хөдөлмөрөөсөө чөлөөлөгдөн, уг өвчтөнг сахих, асрах, олон төрлийн эмчилгээнд удаан хугацаагаар явах шаардлагатай болдог. Тэрчлэн, ажил олгогчид мэрэгжсэн боловсон хүчнээ алдсанаар нийгэмд их хохирол үүсдэг. Тархины харвалт нь олон талын хохирлыг үүсгэдэг, амь насанд нэн халтай эрсдэл юм.

Монгол оронд тархины харвалтын судалгаа үечилсэн байдлаар 1967-1969, 1975-1977, 1983-1983, 1985-1987, 1993-1996, 1998-1999 онуудад, улс орныг бүхэлд хамарсан, тухайн газар нутгийг хамарсан, хязгаарлагдмал бүс нутагт болон тодорхой эмнэлгүүдэд Д.Баасанжав ахлагчтай судалгааны баг ЭМЯ, НЭМХ-ийн ажлын хүрээнд олон удаагийн судалгааны ажлууд хийгдэн ирсэн байдаг. Уг судалгаануудын зарим хэсгээс хэлэх нь зүйтэй. Монгол улсын хүн амд инсультаар нас баралтанд 1975-1977 онуудад, 1985-1987 онуудад хийсэн Д.Баасанжав нарын судалгаагаар, 1000 хүн амд ногдсон интенсив үзүүлэлтээр, 1975-1977 онуудад дунджаар эрэгтэй хүн амд 0.52, эмэгтэй хүн амд 0.42, 1985-1987 онуудад дунджаар эрэгтэйчүүд ба эмэгтэйчүүдэд тус тус 0.58 байсан бөгөөд судалгааны

II үе буюу 10 жилийн дараа тэдгээр үзүүлэлт ихсэх хандлагаар илэрхийлэгдсэнээс, эмэгтэй хүн амын дунд магадлагаатайгаар ($P < 0.001$) ихэссэнийг тогтоосон байдаг (Д.Баасанжав, 1993 он). Улаанбаатар хотын хүн амын дунд 1991 онд инсультаар нас баралт насанд хүрэгчдийн дунд, 1000 хүн амд 0.64 байгааг дээрх судалгааны хүрээнд тогтоож, хүн амын насны онцлогийг харгалзан тодорхой насны бүлэг, хүйсний ялгаагаар гаргаж, гадаадын судлаачдын үзүүлэлттэй харьцуулахад Монголд инсультаар нас баралт харьцангуй өндөр байгааг илрүүлсэн байна (Д.Баасанжав, 1993 он).

Хүснэгт 3. Зүрх судасны өвчний болон тархины харвалтын нас баралтыг харьцуулсан нь

Өвчнүүд :	1992	1993	1994	Онуудын дундаж
Цусны даралт ихдэх өвчин	1156	1056	930	1046.7
Тархины инсульт	955	1080	963 (дутуу)	1017.5 (эхний 2 оноор)
Зүрхний ишеми, шигдээс	95	150	153	132.7
Germany	170,200	184,100	202,000	
Italy	130,800	140,600	154,800	
Spain	83,200	91,100	99,100	
United Kingdom	91,400	96,700	103,900	
Japan	174,600	198,100	221,800	
Total	1,357,000	1,478,600	1,625,600	

Хүснэгтээс жилийн дундаж тохиолдлын тоогоор тархины инсультын нас баралт нь зүрхний шигдээсийн шалтгаант нас баралтаас 7.7 дахин их, харин цусны даралт ихдэлтийн шалтгаант нас баралттай үзүүлэлтээрээ ойролцоо байна. 1975-1977 оны байдлаар инсультын нас баралтын үзүүлэлтийг бүх насны хүн амд тус улсын бүх улсын хэмжээгээр нэгтгэн гаргасан бидний судалгааны дүнтэй (Д.Баасанжав, 1993) 1993 оны судалгааны дүнг харьцуулан жишээхэд улсын хэмжээний нийт дүнгээр харвалтын нас баралтын үзүүлэлт 1975-1977 онуудын дунджаар 0.44 байсан бол 1993 онд 0.49 болон 0.05 буюу ($t = 2.27$, $P > 0.05$) болж ихэссэн байна. Инсультын 20-оод жилийн судалгаанаас харахад, Монголын хүн амд инсультын шалтгаант нас баралт буурахгүй, ихсэх хандлагатай нь ажиглагдав (Д.Баасанжав, 1993).

Д.Баасанжав.. нарын 1985-1987 онуудад хийсэн судалгааг 1993 оны судалгаатай харьцуулахад харвалтын тохиолдол ихсээгүй, харин эрэгтэй хүйс, эмэгтэйчүүдээс ($t = 2.01$, $P < 0.05$) магадлалтайгаар өндөр байгаа нь нотлогдсон.

1967-1969 онуудад ба 1994-1996 онуудад хийгдсэн аутопсийн шинжилгээнд нас барагсдын дийлэнх буюу 87.4% -д их тархины тал бөмбөлгийн цус харвалт эзэлж байснаас, эрэгтэйчүүдэд харьцангуй олонтоо 56.1% тохиолдсон байв. Их тархины тал бөмбөлгийн цус харвалт ховдолруу задарсан тохиолдол дийлэнхи буюу 56.6%, үүнээс баруун тал бөмбөлгөөс задарсан тохиолдол 54.3% байв (Д.Баасанжав, 1996). Нас баралт 35-44 наснаас огцом ихсэж байсан ба энэхүү ихсэлт нь

10 тутам 3 дахин нэмэгдэж байв. Хөдөлмөрийн насны хүмүүсийн нас баралт, нийт нас баралтын гуравны нэгийг эзэлж байв (Д.Баасанжав, 1996).

Тархины харвалтын өвчлөлийн судалгааг орон нутгийн газар зүйн онцлогоор судалсан үр дүн нь сонирхолтой байлаа. Уг судалгаагаар говийн бүсийн аймгуудад өвчлөл өндөр, зүүн бүсийн аймгуудад өвчлөл бага, баруун бүсийн аймгуудад өвчлөл дундаж

хэмжээнд байгаа нь ажиглагдсан байна. Хүйсийн хувьд эрэгтэйчүүдэд инсультайн өвчлөл нийт дүнгээр өндөр байсан боловч, аймгуудийн дотор дүн шинжилгээ хийсэн судалгаанаас баруун бүсийн аймгуудад, ялангуяа Баян өлгий аймагт эмэгтэй хүйсийн өвчлөл давамгайлсан байсан бол Дорнод аймагт эрэгтэйчүүдийн өвчлөл харьцангуй өндөр байв.

Хүснэгт 4. Тархины аалзавч бүрхүүлийн доор цус харваж аутопсийн шинжилгээ хийлгэсэн тохиолдлын тоо, нийт инсультайн дотор, түүний эзлэх хувийг судалгааны үеүүдээр, хүйсний ялгаагаар харуулсан дүн (Д.Баасанжав).

Үе		Бүх инсульт /аутопси/			Үүнээс Аалзавч бүрхүүлийн доор цус харвасан	
		эр	эм	бүгд	эм	бүгд
1967-1969	Тт	51	45	96	4	7
	%	100	100	100	7.8	15.6
1985-1987	Тт	114	81	195	12	4
	%	100	100	100	10.5	4.9
1985-1987	Тт	121	104	225	18	19
	%	100	100	100	14.9	18.3
1994-1996	Тт	170	135	305	14	13
	%	100	100	100	8.2	9.6
Дүн	Тт	456	365	821	48	43
	%	100	100	100	10.5	11.8

Тайлбар : тт-тохиолдлын тоо

Дээрхи хүснэгтээс харахад 1967-1996 оны хооронд харвалтаас шалтгаалсан аутопсийн шинжилгээ буураагүй ихэссэн нь ерөнхий инсульт ихэссэнийг харуулж харуулж байна.

Хүснэгт 5. Тархины харвалтын өвчлөлийн давтамжийг тогтоосон судалгааны дүнгээс (Д.Баасанжав)

№	Аймаг хот	Хамарсан он	Нас	1000 хүн амд ноогдох өвчлөлийн жилийн дундаж давтамж			Бүртгэл судалгааны арга
	Хөвсгөл	1975-1978	Бүх нас	1.22	1.67	1.45	Бүртгэл судалгаа
	Өвөрхангай	1977-1979	Бүх нас	1.06	1.32	1.19	Бүртгэл судалгаа
	Улсын хэмжээгээр	1985-1987	16 нас	0.98	0.84	0.91	Дүн
		1978	Бүх нас	0.74	0.7	0.72	
	УБ хотын хүн амын дунд	1984-1989	16нас	1.61	1.86	1.75	Бүртгэл судалгаа
		1991	16нас	2.41	2.18	2.29	
		1998-1999	16нас	3.12	2.62	2.96	

ДЭМБ-ийн судалгаагаар 1970-1977 онуудад дэлхийн 17 орныг хамарсан судалгаагаар 1000 хүн амд ноогдох өвчлөлийн давтамж 0.50 байсан бол, Монгол оронд Д.Баасанжав нарын судалгаагаар 1000 хүн амд ноогдох тархины харвалтын өвчлөлийн давтамж 1978 онд 0.72, 1984-1989 онд 1.75, 1991 онд 2.29, 1998-1999 онд 2.96 байгаа нь, 1978-1999 оны хооронд өвчлөл тасралтгүй нэмэгдсэн нь харагдаж байна.



Хүснэгт 6. Монгол орны хүн амын тархины харвалтын шалтгаант нас баралтын байдлыг үечлэн судалсан судалгааны үзүүлэлтүүд (Д.Баасанжав)

№	Аймаг хот	Хамарсан он	Нас	1000 хүн амд ноогдох жилийн дундаж давтамж			Судалгааны арга
				эр	эм	Эр эм	
	УБ хотын 2 дүүрэг	1970-1972	Бүх нас 16			0.84 1.71	Тусгайлсан бүртгэл
			Бүх нас			0.47	
		1975-1977	Нас	0.52	0.42	0.58	
	Улсын хэмжээгээр	1985-1987	16	0.58	0.58	1.02	Иргэдийн нас баралтын бүртгэл
		1993	Нас	1.04	1.01	0.49	
			16	0.53	0.48	0.78	
				0.84	0.73		
		1978	Бүх нас	0.50	0.46	0.48	
	УБ хот	1991	16	0.63	0.61	0.62	Иргэдийн нас баралтын бүртгэл
		1993	Бүх нас	0.62	0.48	0.55	

Улаанбаатар хотын хүн амын дунд сүүлийн 20 жилийн турш хийгдсэн судалгаанд харвалтын өвчлөл, нас баралтын түвшин тасралтгүй өсөх хандлагатай байв (1978 онд харвалтын өвчлөл 1000 хүн амд 0,72 байсан бол, 1998 онд 2,96 болж өссөн байна) [Баасанжав 2011].



Зураг 2. Дэлхийн улс орнуудын харвалтын өвчлөлийг өнгөөр ялгахад, Монгол улс харвалтын тохиолдол өндөр хэсэг хамаарагдаж байгаа нь харагдаж байна.

Мэдрэлийн эмч бид нар тархины харвалттай тэмцэхийн тулд 2009 онд Монголын харвалт судлалын нийгэмлэгийг байгуулан, энэ ондоо Тархины цус харвалттай тэмцэх (World Stroke Organization) олон улсын байгууллагад гишүүнээр элсэн орсон. Уг нийгэмлэг байгуулагдсан шалтгаан бол сүүлийн жилүүдэд тархинд цус харвалт хүн амын дунд эрс ихэссэнтэй холбоотой

юм. Одоо манай орны 100000 хүн амд 259 харвалт, 49 нас баралт ноогдож байна гэж үзэж байгаа боловч үүнээс их байж болох магадлалтай юм. 2002-2012 онуудад "MGL" судалгаа хийгээд үзэхэд жилд зөвхөн УНТЭ-д 480 орчим хурц харвалт ирж, үүнээс 100 орчим нь нас барж байна.

Монголын Харвалт Судлалын Нийгэмлэг нь байгуулагдснаас хойш таван жил өнгөрч, олон ажлыг зохион байгууллаа. Үйл ажиллагааны бүтэн жилийн хөтөлбөр боловсруулан 2009, 2010, 2011, 2012, 2013

онуудад харвалтын эсрэг сургалт сурталчилгааны ажлууд, харвалтын эрсдэлт хүчин зүйлүүдийг багасгах, харвалтаас сэргийлэх, харвалтыг эмчлэх оношлох сургалтуудыг амжилттай зохион байгуулсан. Нийгэмлэгийн ажлын амжилтаар 2011 онд ба 2012 онд жил дараалан олон улсын "Third Place/Bronze prize" шагнал, 2013 онд "Mention honored awards" шагналуудыг тус тус хүртсэн юм. Харвалт Судлалын Нийгэмлэг нь 5 жилийн хугацаанд 28 удаагийн, эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнүүд 5096 хүнд мэргэжлийн сургалт, энгийн 2600 хүнд 7 удаагийн эрүүл мэндийн боловсрол дээшлүүлэх, харвалтаас урдчилан сэргийлэх сургалтуудыг зохион байгууллаа. Мөн 3000 ширхэг гарын авлагыг боловсруулан өрхийн эмч нарт, харвалтын эрсдэлт хүчин зүйлүүдээс сэргийлэх гарын авлага 5000 ширхэгийг, брошур 5000 ширхэгийг боловсруулан хэвлүүлж энгийн хүмүүст тараав. Харвалт Судлалын Нийгэмлэгийнхэн энэ хугацаанд дотоодын хуралд 36 илтгэл, гадаадын хуралд 7 илтгэл хэлэлцүүлсэн байна. Бид Мянганы сорилтын сангаас "Тархины харвалтаас урьдчилан сэргийлэх сургалтууд" төсөл амжилттай хэрэгжүүлсэн. Бид харвалтын үйл ажиллагааг идэвхижүүлэн, хамрагдах хүний тоог өргөжүүлэхийн тулд "Тархины харвалтын эсрэг хөдөлгөөний шилдэг

зохион байгуулагч" уралдааныг 3 жил дараалан зохион байгуулснаар Сэлэнгийн Нэгдсэн Эмнэлэг, ЭМШУИ-ийн Дарханы салбар сургууль, Булган аймгууд, Шастины Нэрэмжит Клиникийн Эмнэлэг, Хоёрдугаар Клиникийн Нэгдсэн Эмнэлгүүд хөдөлгөөнд нэгдэн энгийн болон эмнэлгийн эмч мэргэжилтэн олон хүмүүсийг хамруулж чадсан юм.

Монголын Харвалт Судлалын Нийгэмлэг нь өөрийн судалгааны "MGL" багийг зохион байгуулсан юм. MGL баг 2013 онд УНТЭ, ШКТЭ, БГД-ийн эмнэлгүүдэд 4 сарын хугацаанд, нийт 367 тохиолдолд судалгаа хийхэд, эрэгтэй 198, эмэгтэй 169 тус тус байв. Насны бүлгээр авч үзэхэд 45-54 насныханд ТХ (34,6%) элбэг тохиолдож байна. Тархины эдийн цус харвалт 190 (51,8%), тархины шигдээс 110 (30,0%), аалзавч дорх цус харвалт 67 (18,2%) тохиолдол тус тус бүртгэгдлээ. Тархины цус харвалт ба шигдээсийн хэв шинжүүдийг хооронд нь харьцуулахад 2,3:1 байв. Тархины харвалтын шалтгаант нас барсан 38 тохиолдол (10,3%) байснаас, цус харвалтаар 32 тохиолдол (84,2%) байсан ба нийт нас барагчдын 76,3%-д задлан шинжилгээ хийгдсэн, КТ-ийн шинжилгээ 100% хийгдсэн байв.

Хүснэгт 7. УНТЭ ба ШУГТЭ-ийн Мэдрэлийн тасаг хэвтэн эмчлүүлсэн ба нас барсан тохиолдлуудыг харьцуулсан нь

Он	Хэвтэн эмчлүүлэгсэд	Орны тоо	Тархины харвалт		Нас баралт	
			т/т	Хувиар (%)	т/т	Хувиар (%)
ШУГТЭ-ИЙН МЭДРЭЛИЙН ТАСГИЙН ХАРВАЛТ,НАС БАРАЛТЫН ҮЗҮҮЛЭЛТ						
2008	1414	40	139	9,8%	35	25,1%
2009	1562	40	178	12,5%	19	10,6%
2010	1592	40	177	12,5%	23	12,9%
2011	1592	40	201	14,2%	22	10,9%
Нийт: 6160			695	11,2%	99	14,2%
УНТЭ-ийн мэдрэлийн тасгийн харвалт,нас баралтын үзүүлэлт						
2008	1588	46	145	9,1%	19	13,1%
2009	1540	39	173	11,2%	27	15,6%
2010	1469	39	216	14,7%	33	15,2%
2011	1506	39	268	17,8%	32	11,9%
Нийт: 6103			802	13,1%	111	13,8%

MGL судалгааны баг, 2012

“MGL” судалгааны баг нь Улаанбаатар хотын 2 том эмнэлэгт 2008-2011 онуудын тархины харвалтын улмаас хэвтэн эмчлүүлсэн ба харвалтаас шалтгаалан нас барсан тохиолдлуудад судалгаа хийхэд нийт хэвтсэн өвчтнийн 40% нь тархины судасны өвчтэй байсан ба дунджаар 13.1% нь хурц харвалтын тохиолдол байв. Үүнээс 14% нь нас барсан байна. Хүснэгт 7. дээрээс харахад УНТЭ ба ШУГТЭ –ийн харвалтын тохиолдлын болон нас баралтын тоо эдгээр 4 жилд ойролцоо байгаа нь харагдаж байна (ШУГТЭ-ийн харвалтын үзүүлэлтийг 2012 оны ЭШОП-ийн бага хурлын хураангуйгаас иш татан авсан). 2008-2011 онуудад УНТЭ, ШУГТЭ-д ирж эмчлэгдсэн хурц харвалтууд нь жилээс жилийн хооронд 24-53 хүртэл тоогоор нэмэгдэжсэн байна. 2008-2011 онуудад тус тасгуудад ирсэн хурц харвалтын тоо болон нас баралт тасралтгүй ихэссэн нь харагдаж байлаа.

УНТЭ дээр эмчлэгдсэн хурц харвалттай өвчтнүүдэд хийсэн судалгаагаар хурц харвалтын тохиолдлын хөдлөлийг 15 жилээр харуулсан нь



“MGL” судалгааны баг, 2011

НОМ ЗҮЙ

- Д.Баасанжав, Монгол улсын хүн амын дунд тархины insult-ээр нас баралтын 1993 оны түвшин, сүүлийн 20 жилд түүний хөдлөл зүйн ерөнхий хандлага, Монгол улсад мэдрэл судлалын чиглэлээр гарсан зарим эрдэм шинжилгээний өгүүлүүдийн эмхэтгэл, 2006 он, 40х.
- Д.Баасанжав, Монгол улсын хүн амын дунд тархины харвалтаас нас баралтын 1995-1996 оны түвшин, Монгол улсад мэдрэл судлалын чиглэлээр гарсан зарим эрдэм шинжилгээний өгүүлүүдийн эмхэтгэл, 2006 он, 81х.
- Д.Баасанжав, Улаанбаатар хотын эмнэлгүүдэд тархины insult-ээс шалтгаалсан нас баралтын байдал, нас хүйсний холбогдол, Монгол улсад мэдрэл судлалын чиглэлээр гарсан зарим эрдэм шинжилгээний өгүүлүүдийн эмхэтгэл, 2006 он, 81х.
- Д.Баасанжав, Тархины insult-ээр эмнэлэгт хэвтэж эмчлүүлэгсдийн эмнэлзүйн бүтэц, эмнэлэгт хэвтэлтийн байдлын сүүлийн 30 жилийн хандлага, зарим хүчин зүйлс, Монгол улсад мэдрэл судлалын чиглэлээр гарсан зарим эрдэм шинжилгээний өгүүлүүдийн эмхэтгэл, 2006 он, 52х.
- Д.Баасанжав, Аутопсийн шинжилгээгээр тархины эдэд цус харвалтын голомтын үндсэн байрлалууд, тэдгээрийн хөдлөл зүй 30 жилийн хандлага, Монгол улсад мэдрэл судлалын чиглэлээр гарсан зарим эрдэм шинжилгээний өгүүлүүдийн эмхэтгэл, 2006 он, 75х.
- Д.Баасанжав, Монгол орны газар зүйн төвийн бүсийн аймгуудын хүн амын дунд insult-ийн өвчлөлийн түвшин, түүний нас хүйсийн ялгаа, Монгол улсад мэдрэл судлалын чиглэлээр гарсан зарим эрдэм шинжилгээний өгүүлүүдийн эмхэтгэл, 2006 он, 75х.
- Г.Цагаанхүү, Цус хомсрох insult: оношлогоо, эмчилгээ, сэргийлэлтийн өнөөгийн зарчим, “Мэдрэл судлал” сэтгүүл, №1, 2009, 5х.
- Г.Цагаанхүү, Тархины торлог бүрхэвчийн дорх харвалтын шалтгаан, эмнэлзүйн хэлбэрүүд, “Мэдрэл судлал” сэтгүүл, №1, 2009, 31х.
- “Тархины цочмог харвалт” Монгол улсын үндэсний харвалтын удирдамж, 2013 он.
- Дэлхийн харвалтын 2012 оны VIII конгрессийн материалууд.
- Дэлхийн мэдрэлийн эмч нарын 2013 оны XXI конгрессийн материалууд
- Coralie English, Kerry Thoirs, Alison Coates, Alice Ryan, “Changes in fat mass in stroke survivors: a systematic review”, International Journal of Stroke, V7-I6, 2012, 491p.

ИТЭМ СУДАСНЫ НАРИЙСЛЫН ОНОШЛОГООНД КАЛЬЦЫН ОНООНЫ АЧ ХОЛБОГДОЛ

Намхайдорж Ц1, Баясгалан Г2, Үүртуяа Ш2, Анхбаяр Л3, Октябрь Ц4
 1Улаанбаатар Сонгдо эмнэлэг, 2 Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль
 3Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, 4Нийслэлийн яаралтай тусламжийн газар

Determination of coronary artery stenosis by calcium score

Namkhaidorj Ts1, Bayasgalan G2, Uurtuya Sh2, Ankhbayar L3, Oktyabr Ts4
 1Ulaanbaatar Songdo hospital, 2Health Science University Medical of Mongolia,
 3First Central Hospital of Mongolia, 4Emergency center

Key words: coronary artery, stenosis, coronary calcium score, Agatston score

Түлхүүр үг: титэм судас, судасны нарийсал, кальцижилт, Агатстон оноо

Background: Calcification is one of the complication of atherosclerosis. Pathophysiologic assumption of calcification is osteocalcium-like protein included nonhepatocyte Gla is activate to transfer calcium from vascular wall. Coronary calcification is estimate by Agatston score (AO) using computed tomography. For determine correlation between AO and stenosis is helpful to solve predict related complication and to formulate comfortable treatments in the clinical practice.

Determination of correlation between coronary calcium score and coronary artery stenosis.

Objectives:

1. Determinate a coronary calcium score/CCS/ and coronary artery stenosis/CAS/ with computed tomography/CT/ and coronary angiography/CAG/correlation.
2. Determine a CAS position.

Materials and Methods: This is retrospective study included 26 patient with CT (Siemens SOMATOM Sensation 2007) and CAG (Seimens Multistar Plus, Germany 1999) established in UB-Songdo hospital between 2013.05-2014.01 month. Used PacsPlus, Epi info 7.0, IBM SPSS 20.0 programmes for refinement.

Results: In this study involved total 26 patient aged 35-78, man-66%, woman-34%. Agatston mean score was 66.1 ± 217.1 . Minimum and maximum score were 0 and 1772.4. In RCA, CCS and CAS were moderately correlated with each other ($r=0.428$, $p=0.029$), high correlated with artery circumflex were ($r=0.830$, $p=0.0001$). At analyze of linear regression have seeing stenosis of RCA 14.9% and CX 67.6% were correlation with calcification and CAS increased over 0.76 (RCA), 0.812 (CX) when CCS increased one score.

Conclusions: CCS is correlated with CAS in RCA and artery CX. So determine a CCS is important value for CAS determination.

УДИРТГАЛ

Сүүлийн жилүүдэд улс орны хөгжил, хотжил, хүмүүсийн дадал зуршил зан үйлтэй холбоотойгоор хөгжингүй болон хөгжиж буй улс орнуудын нас баралтын тэргүүлэх шалтгааныг зүрх судасны өвчин/ЗСӨ/ эзлэх боллоо. Дэлхийн 240 гаруй улсыг 100 мянган хүн ам дотор ЗСӨ-ний шалтгаантай нас баралтын түвшингээр жагсааж үзэхэд Монгол улс 144-т байна. Энэ нь бусад орнуудтай харьцуулж үзэхэд бага байгаа боловч манай улсын хүн амын түвшинтэй харьцуулж үзвэл өндөр үзүүлэлт юм. Тухайлбал: АНУ-д ЗСӨ нь нас баралтын тэргүүлэх шалтгаан болсоор байна. Жил бүр 1.5 сая хүн зүрхний шигдээс/ЗШ/-ээр өвчилж 500000 хүн энэ өвчний улмаас нас барах буюу 20 секунд тутамд ЗШ-ээс тохиолдож ЗШ-ээс шалтгаалсан нас баралт минутанд 1 тохиолддог.

Монголд ЗСӨ нь сүүлийн 15 жилийн турш нас баралтын тэргүүлэх шалтгаан болж байна. 2010 онд ЗСӨ-ний улмаас жил бүр 6000-6500 хүн буюу 3 хүний нэг нь нас барж байгаа бөгөөд нас баралтын тэргүүлэх шалтгаан болсон хэвээр байна. Үүний дотор титэм судасны эмгэг дангаараа 44% байгаа нь бусад орнуудтай

харьцуулахад илүү өндөр үзүүлэлт юм. Титэм судасны эмгэгийн тохиолдол их байгаа боловч судасны хатуурлыг нарийвчлан шинжилсэн судалгаа хийгдээгүй байна. Остеокальцин төст элэгний бус Gla-агуулсан уургууд нь судасны хананаас кальци гадагш зөөвөрлөгдөхөд идэвхтэйгээр оролцдог нь титэм судасны кальцижилтын эмгэг жамын гол таамаглал юм. Агатстон оноо (АО) нь эрүүл судсанд 0 байх ёстой гэж үздэг бөгөөд энэ нь титэм судсанд кальцийн хуримтлал үүсээгүйг илтгэхээс гадна титэм судасны гаралтай өвчний хүндрэл үүсэх эрсдэл 2-5 жилээр бага байгааг илэрхийлдэг. Титэм судасны кальцижилтыг орчин үеийн шинэлэг арга болох КТ-ын АО-гоор тодорхойлон судасны нарийсалтай уялдуулан судлах нь цаашид тохиолдож болох титэм судасны эмгэгтэй холбоотой өвчнүүдийн хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх зөв аргачлалыг боловсруулахад суурь мэдээлэл болох тул уг судалгааг хийх Удиртгал болсон.

Титэм судасны кальцижилт болон нарийслыг тодорхойлон, хоорондын хамаарлыг илрүүлэх



1. Титэм судасны кальцижилтыг зүрхний компьютер томографи /КТ/-ын шинжилгээгээр тодорхойлон Агатстон оноо /АО/-оор үнэлэх
2. Титэм судасны нарийслыг коронари ангиографи /КАГ/ шинжилгээгээр тодорхойлох
3. Титэм судасны кальцижилт болон нарийслын хамаарлыг үнэлэх
4. Титэм судасны кальцижилт болон нарийслын байршилзүйг тодорхойлох

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгааг 2012 оны 5 сараас 2013 оны 1 сар хүртэл хугацаанд Улаанбаатар Сонгдо эмнэлэгт зүрхний КТ болон КАГ шинжилгээ хийлгэсэн 35-78 насны нийт 26 /эрэгтэй-65.3%/ шинжлүүлэгчийн шинжилгээний материалд үндэслэсэн эмнэлзүйд суурилсан судалгааг хийлээ. Судалгаандаа бид Siemens үйлдвэрийн SOMATOM Sensation 2007 electron beam computed tomography (EBCT)-г ашиглан Агатстон оноог КТ-ийн программын тусламжтай тооцоолон судасны нарийслыг Siemens Multistar Plus (Siemens AG Medical Solutions Group, Germany 1999) ангиографийн аппаратаар тодорхойлсон. АО-г КТ /EBCT/-ын программ ашиглан тодорхойлох ба судасны кальцижилтын нягтрал 130 Hounsfield unit /HU/-ээс өндөр тохиолдолд 2 төрлийн өнгө (ягаан эсвэл шар)-ний хувирал өгдөг/Зураг 1/. Кальцийн нягтрал нь HU-ээр хэмжигдэх ба 130-199 HU, 200-299 HU, 300-399 HU, >400 HU гэж ангилагдах ба HU ихсэхэд кальцийн оноо мөн нэмэгддэг. Зүрхний КТ-ын зүслэгүүд

нь титмийн артерийн гарах хэсгээс зүрхний доод хана хүртэл 3 миллиметрийн зузаанаар нийт 50-60 зүслэгийг хийдэг. Титэм судасны зүслэг тус бүрт тодорхойлогдсон кальцижилтын хэмжээг КТ нэгтгэн дүгнэж титэм судасны кальцижилтыг RCA, LM, LAD, A.C судас тус бүрээр гаргаж өгдөг бөгөөд HU нэмэгдэхэд кальцижилтын хэмжээ мөн нэмэгдэнэ. АО нь зүрхний гэнэтийн үхэл ба шигдээстэй шууд хамааралтай. АО нь 10-аас доош, 11-99, 100-400, 400-аас дээш гэж ангилагдах ба 9, 10 /Хүснэгт 1/. Статистик боловсруулалтыг IBM SPSS 20.0 программ ашиглан гүйцэтгэв. Титэм судасны кальцижилт болон нарийслыг шугаман регрессийн анализаар тодорхойлсон. Агатстон оноог КТ автоматаар бодож гаргадаг бөгөөд гол аргачлал нь дараах томъёогоор илэрхийлэгдэнэ.

Хүснэгт 1. Кальцийн нягтрал ба кальцийн онооны бүлэг.

Кальцийн оноо	Hounsfield unit/HU/ буюу нягтрал
1	130–199
2	200–299
3	300–399
4	>400

$S_{ij} = W_{ij} \cdot A_{ij}$ Тайлбар. HU ихсэхэд кальцийн оноо мөн нэмэгддэг.

S_{ij} -Агатстон score, W_{ij} -weighting factor, A_{ij} -Area

Хүснэгт 2. Кальцийн оноо болон ЗСӨ-ний хүндрэл тохиолдох эрсдэл.

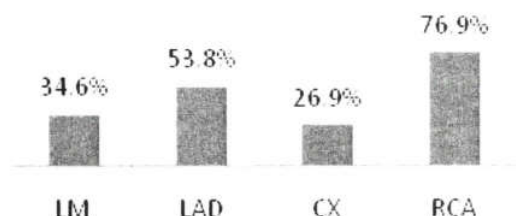
Кальцийн оноо	LM		LAD		CX		RCA		ЗСӨ-ний хүндрэл тохиолдох эрсдэл
	N	%	N	%	N	%	N	%	
0	17	65.3%	12	46.1%	19	73%	6	23%	Бага
1-100	5	19.2%	9	34.6%	6	23%	15	57.6%	Дунд
101-400	2	7.6%	4	15.3%	1	3.8%	3	11.5%	Өндөр
>400	2	7.6%	1	15.3%	0	0%	2	7.6%	Маш өндөр

LM- Left main artery, CX- Circumflex artery, LAD- Left anterior descending artery RCA- Right coronary artery

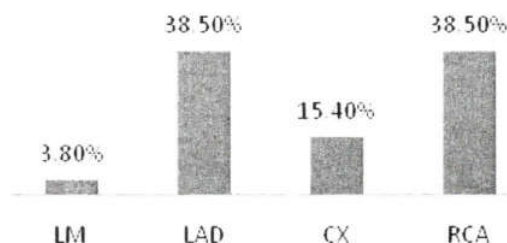
КТ-аар дээрх 4 судсанд 1-100 АО хамгийн их тохиолдсон нь ЗСӨ-ний хүндрэл тохиолдох эрсдэл дунд зэрэгтэй байгааг харуулж байна. LAD-д кальцижилт их тохиолдож байна.

ҮР ДҮН:

Зураг 1. Судасны кальцижилтын байршилзүй



Зураг 2. Судасны нарийслын байршилзүй



Кальцижилт болон судасны нарийсал нь right coronary artery (RCA)-д хоорондоо эерэг хамааралтай ($r=0.428$ $p=0.029$), a.circumflex (A.C)-д эерэг хамааралтай ($r=0.830$ $p=0.0001$) байна. Шугаман регрессийн анализ хийж үзэхэд RCA-ийн нарийслийн 14.9%, титмийн A.C-д 67.6% нь титэм судасны кальцижилтаас хамааралтай байна. /Зураг 1 ба Зураг 2/.

ХЭЛЦЭМЖ

Судас хатуурлын явцад кальцижилт нь аяндаа үүсдэгбуюу өөхөн зурвасын дараа эхэлдэг¹¹. Анх 1961 онд Бланкенхорн титэм судасны кальцижилт нь зөвхөн атеросклерозтой хэсэгт тохиолддогийг баталсан^{3,4}. Өнөө үед титэм судасны кальцижилтыг дараах аргуудаар тодорхойлж байна. Үүнд: Рентгенографи, рентгеноскопи, коронари ангиографи, компьютер томографи, судсан дотуурх хэт авиан оношлогоо, соронзон резонанс томографи, зүрхний хэт авиан оношлогоо юм. Эдгээр аргуудаас оношлогооны чадвар өндөртэй нь КАГ болон КТ /ЕВСТ/ тул энэ хоёр аргыг ашигласан³. Хэрэв АО<11 бол 3СӨ-өөр өвчлөх магадлал бага (<1%).

Эрүүл амьдралын хэв маягийг баримтлах ба 2-5 жилийн дотор давтан шинжлүүлэх, АО 11 and 400 бол 3СӨ-өөр өвчлөх магадлал жилд >2%, цусан дах холестеролын хэмжээг <100 мг/дл-ээс багатувшинд барьж байх, АО>400 бол 3СӨ-өөр өвчлөх магадлал өндөр (>90%), хамгийн багадаа нэг титэм судас >70% нарийсалтай байдаг. 3СӨ-ний гэнэтийн аюултай байдал жил бүр 4.8%-р нэмэгддэг. Нэмэлт нарийн шинжилгээ хийлгэх хэрэгтэй гэсэн зарчмуудыг баримталдаг байна.

Ихэнх судалгаагаар кальцийн оноо <11-ээс бага бол одоогийн байдлаар таны судсанд хатуурал байхгүй гэж үзэж байна⁸.

АО 400-с дээш тодорхойлогдсоноос хойш 2-5 жилийн дотор титэм судасны ажилбар (судас залгах, стент тавих, ангиопласти)-ууд болон гэнэтийн тохиолдол (миокардын шигдээс болон зүрхний үхэл)-ууд ихэсдэг нь батлагдсан⁹.

/Хүснэгт 2/.

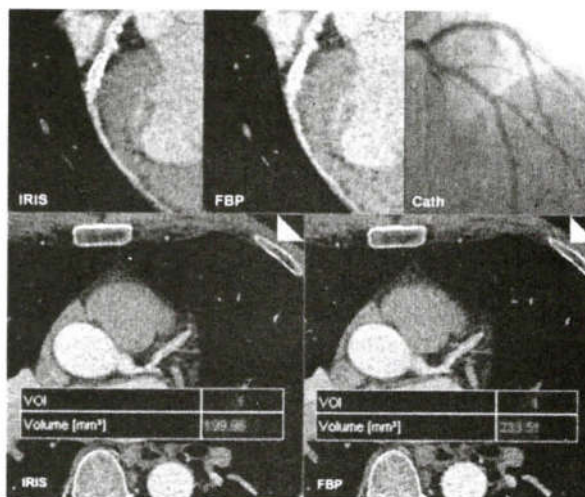
Титэм судасны кальцижилтыг оноогоор үнэлэх арга нь өндөр хөгжилтэй орнуудад өргөн хэрэглэгддэг арга

Хүснэгт 3. Судасны нарийсал болон бусад үзүүлэлтүүдийн ялгаа

Нарийсалтай судасны тоо	0	1	2	3
Нарийсал %	0	48.6±27.1	54.5±32.7	75±16.4
Хүний тоо	9	11	4	2
Нас (жил)	49.4±14.00	57.9±11.54	61.50±12.87	68.00±4.24
Хүйс	Эр-55.5% Эм-44.4%	Эр-63.6% Эм-36.3%	Эр-75% Эм-25%	Эр-100% Эм-0%
Cholesterol мг/дл	192.8±26.49	192.5±36.66	171.5±27.92	199.00±57.98
Triglyceride мг/дл	98.1±81.06	153.5±62.55	125.0±58.62	131.00±14.14
HDL мг/дл	58.9±15.59189	48.7±8.19	47.2±6.55	44.15±4.17
LDL мг/дл	160.6±38.85	144.3±24.96	133.5±16.76	162.50±47.37
Агатстон онооны дундаж	191.0± 143.7	69.1± 139.7	384.3± 493.9	126.2± 87.7

юм. Энэ талаарх судалгаа өмнө нь Монголд хийгдэж байгаагүй бөгөөд анх удаа титэм судасны КАГ хийлгэсэн өвчтөнүүдэд кальцижилтыг КТ-аар хэмжсэн болно.

Бидний судалгаагаар титэм судасны кальцижилт нь титэм судасны нарийсалтай эерэг хамааралтай байгаа нь тодорхойлогдсон нь Rumberger нарын КТ-аар тодорхойлогдсон титэм судасны кальцижилтын нийт хэмжээ нь титэм судасны нарийсалтай хамааралтайг тодорхойлсон¹² судалгаатай ижил үр дүн гарсан. Судасны нарийсал болон кальцижилтыг тогтоосноор 3СӨ-тэй хүмүүст тохиолдож болох гэнэтийн эрсдлийг үнэлэх, цаашдын эмчилгээний аргыг зөв сонгох боломжийг олгож байна. Энэхүү судалгаа нь анх удаа титэм судасны ангиографийн ололт болон судасны хананд тодорхойлсон шохойжилтыг шууд харьцуулсан юм. Хэдэн судсанд нарийсал үүссэн нь настай эерэг хамааралтай LAD ($r=0.004$ $p=0.710$), RCA ($r=0.034$ $p=0.477$) байна/Хүснэгт 3/. Судалгаанд хамрагдсан хүний тоо цөөн тул бид цаашид уг судалгааг өргөжүүлэн судлах шаардлагатай.



Зураг 1. Титэм судасны зүүн уруудах салаанд илэрсэн нарийсал, кальцижилтыг КТ (IRIS ба FBP) болон КАГ (Cath)-аар харьцуулан харуулав. Кальцижилтыг сумаар тэмдэглэв.



Титэм судасны кальцижилт болон нарийсал нь хоорондоо эерэг хамааралтай байгаа нь судасны кальцийн Агатстон оноог эмнэлзүйн практикт хэрэглэж болохуйц ач холбогдол бүхий үзүүлэлт болохыг илэрхийлж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Heart Attack Statistics were derived from a lecture by Jan R. Weber, MD. FACC, "Management of Acute Myocardial Infarction in Women", Feb. 2000. Used by permission.
2. Эрүүл мэндийн үзүүлэлт 2010 48 хуудас
3. "Coronary Artery Calcification: Pathophysiology, Epidemiology, Imaging Methods, and Clinical Implications" was approved by the American Heart Association Science Advisory and Coordinating Committee on June 20, 1996.
4. Agatston AS, Janowitz WH. Coronary calcification: detection by ultrafast computed tomography. In: Stanford W, Rumberger JA, eds. Ultrafast Computed Tomography in Cardiac Imaging: Principles and Practice. Mt Kisco, NY: Futura; 1992:77-95.
5. www.wikipedia.org
6. HeartCenter Online for Patients. The Risk FactorCenter. Available at: http://www.heartcenteronline.com/myheartdr/Articles_about_the_heart/The_Risk_Factor_Center.html. Accessed July 18, 2003.
7. National Heart, Lung and Blood Institute. FraminghamHeart Study. Available at: <http://www.nhlbi.nih.gov/about/framingham/>. Accessed July 18, 2003.
8. 1005 N.W. Mar Walt Drive-Fort Walton Beach, Florida 32547850.863.8294 Circulation. 2003;108:e50-e53. UdoHoffman-n,ThomasJ.Brady and James Muller WW0149 - CACS Info Booklet 3/19/04 9:59 AM Page 1 . 1005 Mar Walt Drive, Fort Walton Beach, Florida 32547 850.863.8294
9. Stary HC. The sequence of cell and matrix changes in atherosclerotic lesions of coronary arteries in the first forty years of life. Eur Heart J.1990;11(supplE):3-19.
10. Rumberger JA, Simons DB, Fitzpatrick LA, Sheedy PF, Schwartz RS. Coronary artery calcium areas by electron beam computed tomography and coronary atherosclerotic plaque area: a histopathologiccorrelative study. Circulation..1995;92:2157-2162.

Товруут хатуурал оношлогдсон эмнэл зүйн тохиолдол

Түмэндэмбэрэл Ц, Баясгалан Д
Улсын Нэгдүгээг Төв Эмнэлэг, Мэдрэл судлалын клиник
manduxai2001@yahoo.com

Tuberous Sclerosis

Tumendemberel Ts, Bayasgalan D
First Central Hospital of Mongolia, Clinic of Neurology

Түлхүүр үг:

Tuberous sclerosis,
hamartin, tuberin,
angiomyolipoma,
subependymal nodule

The Tuberous sclerosis or tuberous sclerosis complex (TSC) is a rare multi-system genetic disease that causes non-malignant tumors to grow in the brain and on other vital organs such as the kidneys, heart, eyes, lungs, and skin. A combination of symptoms may include seizures, developmental delay, behavioral problems, skin abnormalities, lung and kidney disease. TSC is caused by a mutation of either of two genes, TSC1 and TSC2, which code for the proteins hamartin and tuberin respectively. These proteins act as tumor growth suppressors, agents that regulate cell proliferation and differentiation.

Clinical case: 21years old woman visit in the EEG room thus she has many times seizure in month lately. She has 3-4 seizure in the month. She takes an antiepileptic drug carbamazepini 200 mg 3 times in the day, combination drug depakin 300 mg 2 times in a day. But she hasn't any effective anti seizure drug. Her complain are headache, hemorrhage of the nose, backache, hematuria, high blood pressure, tuberous seborrhea in face more frontal part. The first time she complains hemorrhage from nose had started 2 years. When she was 7 years old she had the platelet decrease disease and she 8 years old a rash of reddish spots or bumps, which appear on the nose and cheeks.

Social history: University student. She has only one child the family. Her family history was the father's sister died of hypovolemia and seizure. Physical findings: A rash of reddish spots bumps, which appear on the nose and cheeks. Hypertension, palpation of abdominal kidney was massive. Neurology exam: Alert, cranial nerve is normal. No paresis or paralich, no abnormal reflexes. No focal neurological deficit now.

Laboratory data: 1. Urea have red blood cells much.

Hematology: Anemia, trombocytopenia.

Abdominal ultrasound: Both kidneys enlarged with loss of parenchymal structure. Less than 8.3 several solid masses with internal fat densities in both renal cortex. Less than 4.4 multiple cysts in both kidney. Multiple mesenteric and para aortic lymph nodule enlarged.

EEG: The SW complex show in right temporal parietal part.

CT scans: The small calcification in the anterior part of the 3th ventricle left side of brain and posterior horn of the lateral ventricle in right side.

MRI brain: 0,8cm ISO signal intensity right subependymal nodule, 0,2cm left subependymal nodule, several patchy or nodular in both cerebral cortex or subcortical white matter. Two 2,3cm sized CSF signal intensity lesions in middle cranial fossa.

Biopsy of the kidney have the angiomyolipoma in left kidney.

In conclusion: Her first complain hemorrhage from nose started at 2 years old. At 7years old splenectomy for platelet penia, and when she has 8 years old had a rash of reddish spots or bumps, which appear on the nose and cheeks. From 10 years started seizure and she takes anti seizure treatment. From that time her seizure didn't remission. She has done EEG, CT brain scan. When she was 15 years old started hematuria and was doing a biopsy of kidney, diagnosed angiomyolipoma with left kidney. First time MRI scans introduced in 2001 our country and she scanned Brain MRI and kidney biopsy. Until this time every complain treatment separate each other. From this time she has diagnosed Tuberous sclerosis disease. There's no cure for tuberous sclerosis, and there's no way to predict the course or severity of the disease. Tuberous sclerosis is a lifelong condition that requires careful monitoring and follow-up with appropriate treatment, however many people who have tuberous sclerosis lead full, productive lives and enjoy a normal life expectancy.

**УДИРТГАЛ**

Товруут хатуурал нь \Tuberous sclerosis\ удамшлын эмгэг бөгөөд TSC1, TSC2 генийн мутацийн гажгаас үүссэн хоргүй хавдрын ургалт тархи болон бусад эрхтэн системд ургаснаас эмнэл зүйд олон эрхтэн системийн эмгэгийн хавсарсан шинж тэмдгүүдээр илэрдэг өвчин юм. Эмнэл зүйн илрэл нь уналт таталт, оюун ухааны хомсдол болон бөөрний эмгэг, нүд, арьс, зүрхний эмгэгээр хавсарч явагддаг. Оношилгоо шинжилгээний сүүлийн үеийн багаж, аппарат манай орны анагаах ухаанд нэвтэрсэнтэй холбоотой бид тэр бүр оношлогддоггүй, ховор эмгэгүүдийг оношлох боломжтой болж байна. Уг эмгэгийг эрт, зөв оношилсноор эмнэл зүйн илрэл болох уналт таталт, бөөрний олон уйланхайтал, арьсны эмгэг, зүрх, нүд, яс үений эмгэгүүд нь энэ өвчний бүлэг шинж тэмдэг гэдгийг өвчтөн, тэдний ар гэр, бусад мэргэжлийн эмч нарт таниулж мэдүүлснээр өвчний талаар зөв мэдээлэл өгөх, өвчтөнг эмгэг жамын дагуу эрт зөв эмчлэх, өвчний хүндрэлээс сэргийлж амь насыг аврах ач холбогдолтой юм.

Товруут хатуурал нь аутосомийн доминант хэв шинжээр удамшдаг арьс, мэдрэлийн ховор тохиолдох эмгэг бөгөөд 100000 хүнд 10-16 тархалттай. 1998

оны судалгаагаар 100 амьд төрөлтөнд 7-12 тохиолдол бүртгэгдсэн. \ O'Callaghan FJK, Shiell AW, Osborne JP, Martyn CN (1998). "Prevalence of tuberous sclerosis estimated by capture-recapture analysis". Lancet 351 (9114): 1490\Товруут хатуурал нь TSC1, TSC2 генийн мутацийн гажгаас үүсдэг. Эдгээр 2 ген нь hamartin, tuberin хамааралт уургийг кодолсон байдаг. Эдгээр уургууд нь хавдрын ургалтыг дарангуйлдаг, эсийн хэт ургалт, ялгаран хөгжлийг зохицуулах үүрэгтэй. Анх тархины эд дэх эдгээр төвгөр, хатуу өөрчлөлтүүдийг 1880 онд Францын эмч Dйsirй-Magloire Bourneville тодорхойлсноор Bournevillийн эмгэг гэж нэрлэх болсон. TUBER гэдэг нь латин үг хөөх хавагнах гэсэн утгатай, skleros гэдэг нь хатуу гэсэн грек үг юм. Хоргүй хавдрын ургалт нь тархинд \cortical tuber, subependymal nodules, giant cell, astrocytoma\болон бусад амин чухал эрхтнүүд болох бөөр\ поликистоз болон angiomyolipoma\, зүрх \ rhabdomyomas \, арьс, \ facial angiofibroma, adenoma sebaceum \уушги \ lymphangioleiomyomatosis \, нүдэнд \ coloboma, papilledema\ илэрдэг. Хүүхдэд төрсний дараах эхний шинж уналт таталтаар илэрч, дараа нь арьс, сэтгэцийн өөрчлөлт, оюун ухааны хомсдол үүсдэг. Оношилгоонд өвчний их, бага шалгууруудыг ашиглана.

ТОВРУУТ ХАТУУРЛЫН ОНОШЛГООНЫ ШАЛГУУР**ИХ ШАЛГУУР**

Байрлал	Шинж тэмдэг	Нярай, насанд хүрэгч	Анхааруулга
1 Толгой	Нүүрний ангиофиброма ба духны товруу	Нярай, насанд хүрэгч	
2 Гар хөлийн хуруунууд	Гэмтлийн бус гаралтай хумсанд болон эргэн тойрны fibroma	Өсвөр нас, насанд хүрэгч	
3 Арьс	Нөлөө баратай macules	Нярай, насанд хүрэгч	3-аас олон
4 Арьс	Shagreen patch (connective tissue nevus)	Нярай	
5 Тархи	Cortical tuber	Ургийн үед	
6 Тархи	Subependymal nodule	Нярай, насанд хүрэгч	
7 Тархи	Subependymal giant cell astrocytoma	Нярай, насанд хүрэгч	
8 Нүд	Multiple retinal nodular hamartomas	Нярай	
9 Зүрх	Cardiac rhabdomyoma	Ургийн үед	Нэг юмуу олон тооны
10 Уушги	Lymphangioleiomyomatosis	Нярай, насанд хүрсэн	
11 Бөөр	Renal angiomyolipoma	Нярай, насанд хүрсэн	

Бага шалгуур

Байрлал	Шинж тэмдэг	Анхааруулга
12 Шүд	Шүдний паалан гэмтэх	
13 Шулуун гэдэс	Шулуун гэдсэнд ургацаг	Гистологоор батлах
14 Яс	Ясанд уйланхай	
15 Тархи	Cardiac rhabdomyoma	Рентгенээр батлагдсан 5-15 ширхэг
16 Буйл	Тархины цагаан бодист "migration tracts"	
17 Элэг дэлүү бусад эрхтэн	Бөөрний бус hamartoma	Гистологоор батлах
18 Нүд	Торлогын achromic patch	
19 Арьс	"Confetti" арьсны эмгэг	
20 Бөөр	Бөөрний олон тооны уйланхай	Гистологоор батлагдсан

Оношийн шалгуураар оношийг тавихдаа:

Илэрхий—2 их шалгуур, 2 ба түүнээс дээш тооны бага шалгуур.

Магадгүй.—Нэг их шалгуур, нэг бага шалгуур

Сэжигтэй — Ядаж 1 их шалгуур, 2 ба түүнээс дээш тооны бага шалгуур

Өвчтөнг бүрэн оношилж, оношийг зөв тавихын тулд :

1. Асуумж сайн цуглуулах\гэр бүл,удмын асуумж\
2. Арьсны үзлэгийг бүрэн дүүрэн хийх. Арьсанд (hypomelanotic macules), гар хөлийнхуруунд (ungual fibroma), нүүрэнд (angiofibromas) амны хөндийд (dental pits and gingival fibromas)
3. Тархины томографи, MRI, тархины цахилгаан бичлэг
4. Бөөрний ЭХО (angiomyolipoma, cysts)
5. Зүрхний ЭХО (rhabdomyoma)
6. Нүдний уг (retinal nodular hamartomas ба achromic товруу)

Бидний эмнэл зүйн ажиглалтаар бүртгэгдсэн “Товруут хатуурлын” эмнэл зүйн тохиолдол нь 21 настай эмэгтэй, зовиур ухаан алдаж унаж татна, уналт сард олон удаа давтагддаг, толгой өвдөнө, хамраас цус гоожино, бөөр нуруу байнга өвдөнө, цустай шээнэ, даралт ихсэнэ, нүүр, духаар барзгар гөвдрүүн тууралт туурна гэсэн зовиуртай тохиолдлыг авч үзье.

Эмнэл зүйн тохиолдол: Өвчтөн Х.21 настай, эмэгтэй. БГД харьяат, оюутан. Эцэг эхийн хамт амьдардаг. Унаж татдаг өвчтэй, сүүлийн 7 хоногт уналт ойртоод өдөрт 3-4 удаа унана, уналтын эсрэг эм карбамазепин 200мг, өдөрт 3 удаа, depakini 300mg өдөрт 3 удаа дангаар болон уналт ойртох үед хавсарч уудаг ч үр дүнгүй уналт ихсээд байгаа тул тус эмнэлгийн үйл оношийн тасагт

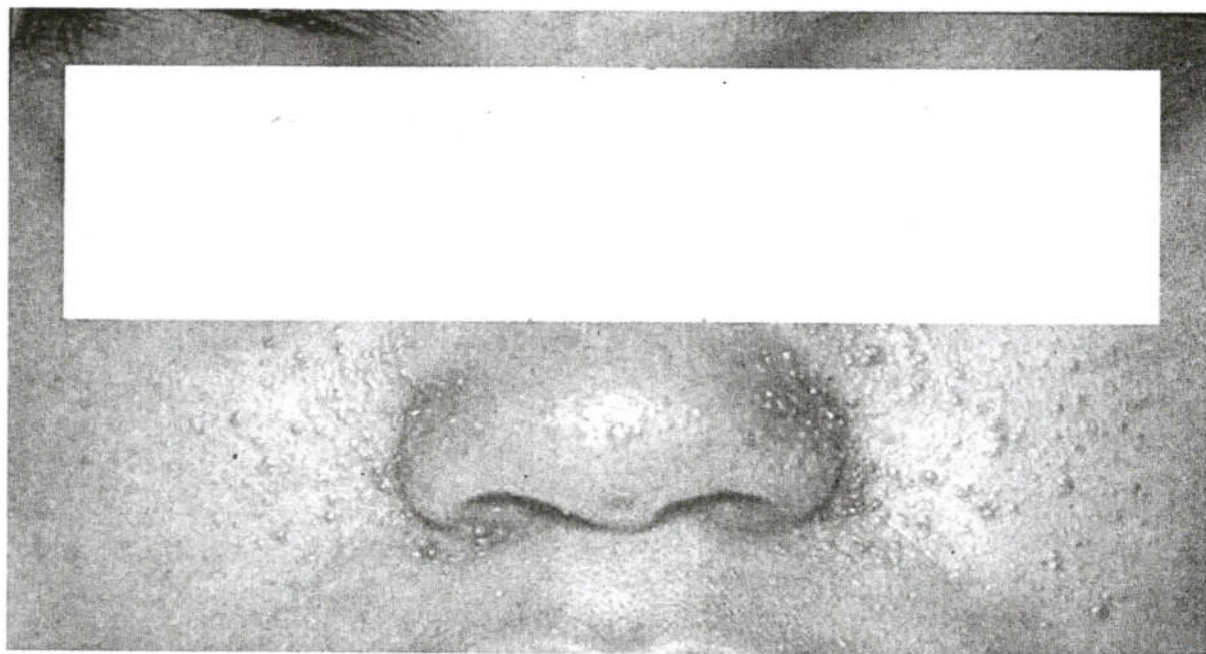
тархины цахилгаан бичлэг хийлгэхээр ирсэн.

Өвчтний зовиур: Ухаан алдаж унаж татна, сард олон удаа унадаг, толгой өвдөнө, бөөр нуруу байнга өвдөнө, цустай шээнэ, даралт ихсэнэ, ядрана ,нүүрээр барзгар гөвдрүүн тууралт гарна, хамраас үе үе цус гарна.

Амьдралын түүхээс: 1990 онд УБ хотод эхийн анхны хүүхэд болж эрүүл төрсөн. Хөхөөр бойжсон. Салхин цэцэг өвчнөөр өвдсөн. Өөр өвчнөөр 2нас хүртэл өвдөөгүй. Айлын 1 хүүхэд.

Удамд: Аавын эгч нь хамраас олон удаа цус алдаж, татаж унадаг байсан. Цус багадалтын шокоор нас барсан. Өвчний түүхээс: 2настайд ханиад хүрснээс халуурч хамар амнаас их хэмжээний цус алдаж, эмчлүүлсэн. 7 настайд тромбоцитпеническая пурпура өвчний учир дэлүү авахуулсан, тэр үеэс хойш бөөр өвдөж, цусаар шээж поликистоз оношоор эмчлэгдэх болсон. Бөөрний мэс заслын эмчийн хяналтанд эмчлүүлдэг, 8настайд нүүрээр гүвдрүүн тууралт гарч, духан дээр булдруу үүссэн, арьсны эмчийн зөвлөгөө авч байсан.10 настайд гэнэт ухаан алдаж, хүчтэй таталт өгч ЭНЭШТ-д эписиндром оношоор хэвтэж эмчлүүлсэн, түүнээс хойш байнга таталт өгч, уналтын эсрэг эм карбамазепин 200мг өдөрт 3 удаа, Депакин 300мг өдөрт 3 удаа хавсарч болон дангаар хэрэглэдэг ч үр дүнгүй байгаа. Мөн энэ үеэс даралт ихсэх өвчтэй болж даралтны эм байнга уудаг болсон.

Бодит үзлэгт: Биеийн байдал дунд.Ухаантай. Орчиндоо харьцаа сайн. Оюун ухааны хөгжил болон биеийн гадаад байдал насандаа тохирсон. IQ 90. Нүүр борлож тослогтсон барзгар, дух, нүүрний арьсаар барзгар гөвдрүүн тууралттай. Зүрхний авиа жигд, тод. Эмгэг шуугиангүй. Артерийн даралт 160\100 мм.муб. Уушги 2 талд цулцангийн амьсгалтай, Хэвлий зөөлөн эмзэглэлгүй, элэг дэлүү тэмтрэгдэхгүй, бөөр маш том тэмтрэгдэнэ. Смп.Пастернацки++, сарын тэмдэг хугацаандаа, их хэмжээгээр ирдэг.



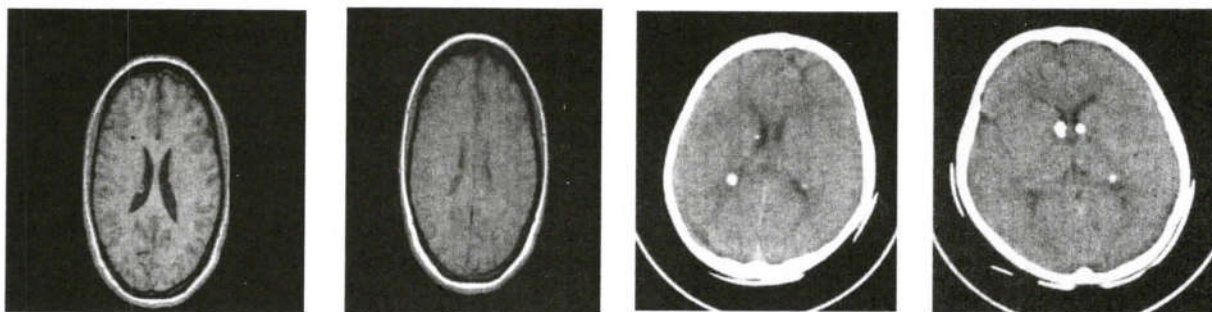
Зураг 1. Өвчтөн З.Х. 20 нас, эм

Мэдрэлийн үзлэгт: Гавал тархины мэдрэлээс саа саажил үгүй. Мөчдийн хөдөлгөөн чөлөөтэй. Булчингийн хүч тонус ердийн. Шөрмөсний рефлекс 4 мөчинд жигд өндөрссөн, рефлексийн зон өргөссөн, эмгэг рефлекс үгүй. Мэдрэхүй тэнцвэрийн өөрчлөлт үгүй. Мэнэнгийн шинж үгүй. Вегетатив өөрчлөлт тод илэрнэ.

Онош: Товруут хатуурал. Шинж тэмдгийн уналт таталт, бөөрний олон уйланхай, бөөрний angiomyolipoma.

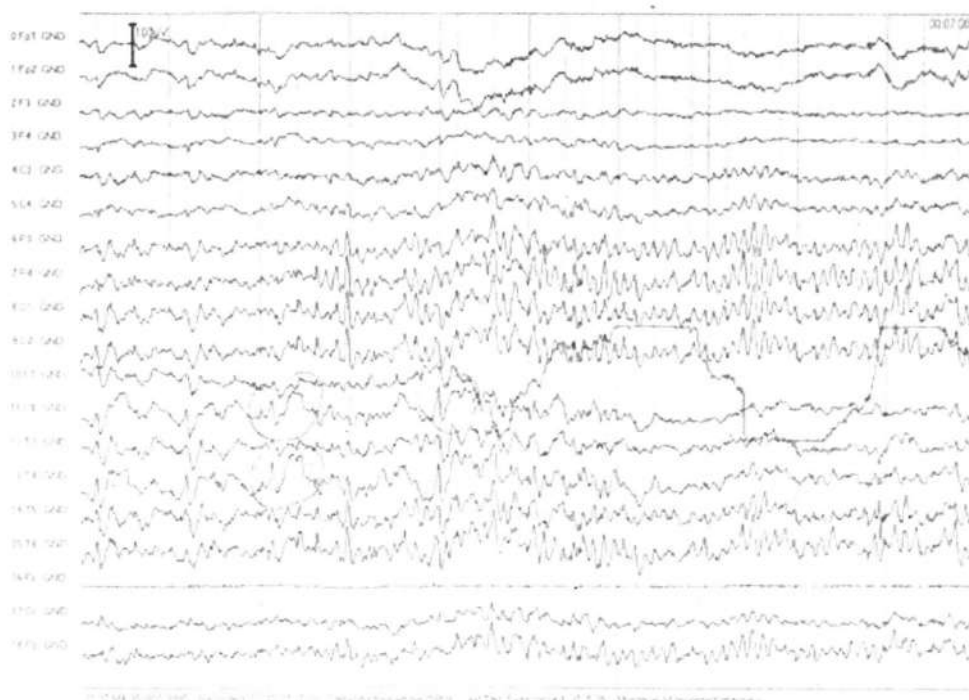


№	Шинжилгээний нэр	10нас	15нас	21нас
1	Цусны ерөнхий шинжилгээ	Анеми, Tr 120	Анеми, Tr86	Анеми, Tr18-35
2	Шээсний ерөнхий шинжилгээ	Улаан эс+	Улаан эс++	Улаан эс++++
3	Бөөрний Эхо	Хэмжээ-Хэвийн Олон тооны уйланхайтай	Хэмжээ -хэвийн Олон тооны уйланхайтай	Хэмжээ: Томорсон Зүүн: 24,9-7,9 Баруун: 23,2-7,9 Олон тооны уйланхайтай
4	Толгойн компьютер томографи	Баруун хажуугийн ховдолд боргоцой хэлбэрийн голомтот өөрчлөлттэй	Зүүн тал бөмбөлөг, 3 р ховдлын зүүн өмнөд хэсэгт баруун тал бөмбөлөгт хажуу ховдлын арын эвэрт шохойжилттой жижиг голомтуудтай.	Зүүн тал бөмбөлөг, 3 р ховдлын зүүн өмнөд хэсэгт, баруун тал бөмбөлөгт хажуу ховдлын арын эвэрт шохойжилттой жижиг голомтуудтай.
5	Тархины цахилгаан бичлэг	Бүх холболтонд өндөр давтамжтай бүрдэл пик ритмүүд, эпилепсидэй.	Баруун зулай чамархайн хэсэгт эпилепсийн өөрчлөлт үе үе илэрнэ.	Баруун тал бөмбөлөгт дух зулай чамархайн холболтонд SW complex үе үе илэрнэ.
6	Нүдний уг	Хэвийн	Торлогт бага зэргийн хавантай	Торлогт хавантай
7	Зүрхний эхо			Зүүн ховдлын томролттой. Зүүн ховдлын агшилт жигд буурсан. Булчингийн эхо ойлт ихтэй.
8	Тархины MRI \2010он\	0,8cm iso signal intensity right subependymal nodule, 0,2cm left subependymal nodule, several patchy or nodular in both cerebral cortex or subcortical white matter. Two 2,3cm sized CSF signal intensity lesions in middle cranial fossa		
9	Хэвлийн компьютер томографи \2010\	Both kidney enlarged with loss of parenchymal structure. Less than 8.3 several solid masses with internal fat densities in both renal cortex. Less than 4.4 multiple cysts in both kidney. Multiple mesenteric and para aortic lymph nodule enlargement. Small ascites in cul de sac. 2. 4 hyperdense cyst in both ovarium. 2. 7 nodule in posterior wall of uterus.		
10	Бөөрний биопси \2012\			Зүүн бөөрнөөс авсан биопсийн шинжилгээнд ангиомиолипома +



Зураг 2: Өвчтөн 3.Х 21 нас, эм (A) 0,8см iso signal intensity right subependymal nodule, (B) 0,8см iso signal intensity right subependymal nodule, 0,2см left subependymal nodule \MRI\

Зураг 3: Өвчтөн 3.Х 21 нас, эм.(A) (B) Зүүн тал бөмбөлөг, Зр ховдлын зүүн өмнөд хэсэгт, баруун тал бөмбөлөгт хажуу ховдлын арын эвэрт шохойжилттой жижиг голомтуудтай. \КТ\



Зураг 4: Тархины цахилгаан бичлэгт: Баруун тал бөмбөлөгт, зулай, чамархайн холболтонд SW complex үе үе илэрнэ.

Эмнэл зүйн тохиолдлын дүгнэлт: Товруут хатуурал нь удамшлын эмгэг бөгөөд TSC1, TSC2 генийн мутацын гажгаас тархи болон бусад эрхтэн системд хавдрын хоргүй ургалт ургаж эрхтэн системийн эмгэгүүдийн хавсарсан эмнэл зүйн өөрчлөлтөөр илэрдэг эмгэг юм. Бидний судалгаанд хамрагдсан өвчтөн анх 2 настайд хамраас цус гоожиж эмчлэгдсэн, энэ үед бөөрний олон уйланхай оношлогдсон, 7 настайд дэлүү авах мэс засал хийлгэсэн, 8 настайд нүүр, духны арьсаар гөвдрүүн тууралт гарч энэ нь эмийн болон лазер эмчилгээнд арилаагүй. Өвчтөн 10 наснаас татаж унадаг өвчтэй болж тархины цахилгаан бичлэг, тархины компьютер томографийн шинжилгээ тухай бүрд хийлгэж байсан боловч оношийг бүрэн баталж чадаагүй. 15 настайгаас цусаар шээж бөөрний мэс заслын эмчийн хяналтанд орж, цустай шээх нь эмийн эмчилгээнд үр

дүнгүй тул бөөрний биопсийн шинжилгээ хийгдэж ангиомиолиптома оношлогдсон. 2010 онд манай оронд MRI шинжилгээ оношилгоонд нэвтэрч өвчтний тархин дахь голомтот өөрчлөлтийг бүрэн оношилсноор өвчтний онош бүрэн батлах боломж бүрдсэн. Өвчтөнд бөөрний эдийн биопсийн шинжилгээний хариу, тархины MRI шинжилгээ хийгдэх үе хүртэл өвчтөнд нэгдсэн онош тавигдаагүй ба эрхтэн системд гарч байгаа шинж тэмдэг бүрийн дагуу нарийн мэргэжлийн эмчийн зөвлөгөөг авч эмчилгээг хийлгэж байсан нь манай оронд урьд өмнө уг эмгэгийг оношилж байгаагүйг харуулж байна. Товруут хатуурал өвчнийг оношлох их болон бага шалгуур ашиглан оношийг баталсан бөгөөд уг өвчтөнд их шалгуурын 3 өөрчлөлт, бага шалгуурын 3 өөрчлөлт тодорхойлогдсон ба бусад багажийн шинжилгээгээр оношийг үнэн магадтай баталсан.

УНТЭ-ийн Гастроэнтерологийн төвд эмчлүүлэгчдэд эмнэлгийн орчноос шалтгаалах эрсдлийн үнэлгээ

Оюунтуяа Н, Туул Н, Жүгдэр З
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Гастроэнтерологийн төв
oyuntuyaemg@yahoo.com.

Assessment of risks caused by clinical environment for patients in Center of Gastroenterology, First Central Hospital of Mongolia

Oyuntuya N., Tuul N., Jugder Z.
Gastroenterological Center, First Central Hospital of Mongolia

Keywords: Clinical risk, risk assessment, risk eradication, allocation of risk responsibilities, resolving risk

Түлхүүр үг:

Эмнэлзүйн эрсдэл, эрсдлийг бууруулах, эрсдлийг хуваалцах, эрсдлийг шийдвэрлэх, эрсдлийн үнэлгээ

Questionnaire and interviews have revealed that there are seven main risks associated with hospital service provided to patients the First Central Hospital Gastroenterology Center. Prioritizing the risks consequences: - high probability: space per bed is not in compliance with set standard, noisy environment, toilet seats per female patients not meeting set standard, not enough bed sheets - certain probability: room cleaning service quality random, noisy environment, doctors and other hospital staff hand cleaning not routine, varying room temperatures, not enough air circulation, not enough humidity. Assessment and prioritization of risks allowed understand the seven main risks and prioritize those risks. If such risks do not get resolved, there is threat of causing harm to hospital reputation and loss of patients. The recommendation is that high probability five risks need to be resolved at the hospital management level and the certain probability risks to be resolved at the Gastroenterology Center level.

УДИРТГАЛ

АНУ-ын Эрүүл мэндийн институт "Аюулгүй эрүүл мэндийн тогтолцоог бий болгох нь" нийтлэлд эрүүл мэндийн байгууллагууд өвчтөний аюулгүй байдлаа анхаарч, сөрөг тохиолдлыг бүртгэх, хянах, алдаанаас суралцах, сэргийлэх ач холбогдлыг тодруулж өгсөн байна.

Өвчтөний аюулгүй байдлыг сайжруулахад эрсдэлийн удирдлага болон чанарын менежментийг уялдаа холбоотой авч үздэг. Томоохон эмнэлгүүд эрсдэлийн удирдлага болон чанар, өвчтөний аюулгүй байдлын асуудлыг нэгж газар, эсвэл институт хариуцдаг байна. АНУ-ын эрүүл мэндийн эрсдэлийн удирдлагын нийгэмлэг эрсдэлийн менежментийн хүрээнд: эрсдэлийг тодорхойлох, алдааг багасгах, сургалт, өвчтөний аюулгүй байдлыг хангах 4 ажлыг голлон гүйцэтгэдэг. Эмнэлгүүд чанар сайжруулах хөтөлбөрийг эрсдэлийн менежменттэй харьцуулахад эрт үеэс хэрэгжүүлж ирсэн. АНУ-д 1980 онд чанарын баталгаажуулалтын стандарт батлагдсан нь эрсдэлийг бууруулахад эерэг нөлөө үзүүлсэн байна. 2008 онд 470 эмнэлэгт хийсэн судалгаагаар 93% нь эмнэлгийн стратеги үйл ажиллагаанд чанар сайжруулах, эрсдэл бууруулах, сэргийлэх нь гол зорилго гэж дүгнэжээ [1].

АНУ-д эрсдэлийн удирдлага 1970 оноос өмнө эмнэлгийн байгууллагуудад албан бус, төвлөрсөн зохион байгуулалтгүй байсан. 1970-аад оноос эмнэлгийн буруу үйл ажиллагаанаас шүүхийн нэхэмжлэл огцом өсөж, тэр үед эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авахаас илүү нэхэмжлэлийг шуурхай шийдвэрлэхэд ач холбогдол өгч байсан байна.

Харин одоо үед эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх бүтцийг бий болгоход илүү анхаарах болсон. Үүнтэй уялдан эмнэлгүүд даатгалд хамрагдах шаардлагатай болсон. Даатгалын компаниуд эрсдэлийн удирдлагын бүрэн тогтолцоотой компаниудын даатгалын шимтгэлийг бууруулж байсан тул эмнэлгүүд эрсдэлийн удирдлагад ихээхэн анхаарч эрсдэлийн газар, хэлтэстэй болсон байна [2].

Монгол улсын эрүүл мэндийн салбарын шинэчлэлийн бодлогын хүрээнд эрүүлмэндийн сайдын 2012 оны 375-р тушаалаар баталсан "Эрүүл мэндийн байгууллагын эрсдэлийн удирдлага, эмнэлзүйн эрсдэлийг үнэлэх, бууруулах төлөвлөгөө боловсруулах аргачлал"-аар эмнэлгийн байгууллагууд журам боловсруулж, хэрэгжүүлэх зөвлөмж өгсөн [3]. Иймд тус төвд эмнэлгийн орчны байдлыг үнэлэх, эрсдэл тодорхойлох, бууруулах, сэргийлэх санал дэвшүүлэх зорилгоор энэхүү судалгааг хийх болсон.

УНТЭ-ийн Гастроэнтерологийн төвд хэвтэн эмчлүүлэгчдэд тусламж, үйлчилгээ үзүүлэх явцад эмнэлгийн орчны нөхцөл байдлаас гарч болох эрсдэлийг тодорхойлох, санал зөвлөмж гаргах

Материал, арга зүй

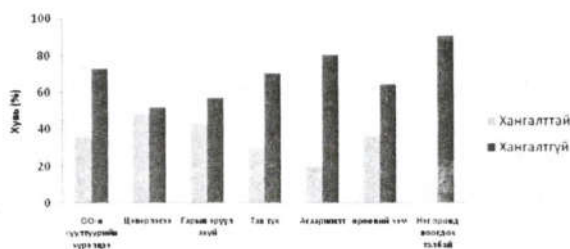
Судалгаанд Гастроэнтерологийн төвд 2014 оны эхний 3 сард хэвтэн эмчлүүлэгчдэд сайн дураар асуумж, ярилцлагад оролцон хамрагдсан.

Судалгааны 1-р шат: хэвтэн эмчлүүлэгчдээс 14 хоног тутам авдаг сэтгэл ханамжийн судалгааны дүнгээр

эмнэлгийн орчноос шалтгаалсан сэтгэл ханамжгүй байдал ихэнх хувийг эзэлж байсан. Энэ байдалд үндэслэн 2-р шатанд ЭМЯ-наас батлагдсан удирдамжийн дагуу одоогийн нөхцөл байдал, эрсдэлд хүргэж буй үйл ажиллагааг тодорхойлж, эрэмбэлэн, түвшинг тогтоож, санал дүгнэлт гаргасан.

ҮР ДҮН

1-р шатны үр дүн: Судалгаанд нийт 141 эмчлүүлэгч хамрагдаж, сэтгэл ханамжийн судалгааны асуумжид эмнэлгийн орчин нөхцөл байдлыг үнэлсэн байдал.



Зураг 1. Өрөө тасалгааны нөхцөл байдлын үнэлгээ

2-р шатны үр дүн: Эмнэлгийн орчны одоогийн нөхцөл байдлыг стандарттай жишиж, эрсдэлд хүргэж буй үйл ажиллагаа, түвшинг тодорхойлсон [5-9] (Хүснэгт 1).

Үзүүлэлт	Стандарт	Одоогийн нөхцөл байдал	Эрсдэлд хүргэх үйл ажиллагаа	Эрсдэл	Түвшин
Нэг оронд огдох талбай Агааржилт Чийглэг	7 м.кв ор хооронд зай > 1 м Чийглэг 40% 20-22 хэм	4м.кв ор хооронд зай 0,4-0,5 м > 22 хэм	тусламж үзүүлэхэд орчин хязгааралсан агаарын дутагдал	Халдварын эрсдэл тусламжид саад учрах	5
Суултуурын хүртээмж, цэвэрлэгээ	-10 эмэгтэйд 1 суултуур -15 эрэгтэйд 1 суултуур	17 эмэгтэйд 1 суултуур амархан бохирдох	Хүртээмж хангалтгүй Тогтмол цэвэр байж чадахгүй	Халдварын эрсдэл	4
Дуу чимээ	Чимээгүй орчин	тэргэнцрийн дуу чимээ эмч ажилчид чанга ярилцах	уур уцаар үүсэх тав тух муудах	Стресс хүчин зүйл	5
Гар ариутгал	Гарын ариун цэврийг сахих 5 мөч -MNS2008-4621	Эмч ажилчид, үйлчлүүлэгсэд гарын халдваргүйтгэл жигдрээгүй	Халдвар тараах	Халдварын эрсдэл	5
Цэвэрлэгээ халдвар-гүйтгэл	ЭМС-ын 2011 оны 165-р тушаал	Өрөө тус бүрт явэрлэгээний хэрэгсэлгүй цэвэрлэгээний технологи жигд нэвтрээгүй	Үйлчлэгч нар харилцан адилгүй цэвэрлэдэг	Халдварын эрсдэл Үйлчлүүлэгч сэтгэл ханамжгүй байх	5
Зөөлөн эдлэл	ЭМС-ын 2011 оны 165-р тушаал	зөөлөн эдлэл хангалт дутмаг	Зөөлөн эдлэлийн халдваргүйтгэл	Халдварын эрсдэл	4

Хүснэгт 2. Эрсдэлийг эрэмбэлж, дүн шинжилгээ хийсэн байдал:

Үр дагавар					
эрэмбэ	чухал бус (1)	бага зэрэг (2)	дунд зэрэг (3)	их (4)	гамшгийн (5)
маш ховор (1)	Бага 1	Бага 2	Бага 3	Дунд зэрэг 4	Дунд зэрэг 5
ховор (2)	Бага 2	тэргэнцрийн дуу чимээ эмч ажилчид чанга ярилцах	Дунд зэрэг 6	Дунд зэрэг 8	Өндөр 10
магадлалтай (3)	Бага 3	Дунд зэрэг 6	Дунд зэрэг 9	Халдварын эрсдэл	Өндөр 15
тодорхой (4)	Бага 4	Дунд зэрэг 8 17 эмэгтэйд 1 суултуур амархан бохирдох	Өндөр 12 зөөлөн эдлэлийн хангалт, халдваргүйтгэл жигд бус	Өндөр 16 дуу чимээ хөл, хөдөлгөөн их	Ноцтой 20
өндөр магадлалтай (5)	Дунд зэрэг	Өндөр 10	Өндөр 15 Гарын халдваргүйтгэл жигдрээгүй, Цэвэрлэгээ жигд бус	Ноцтой 20 Нэг оронд нөгдөх талбай бага	Ноцтой 25

ЭРСДЛИЙН ҮР ДАГАВРЫГ ЭРЭМБЭЛЭХЭД:

1. Өндөр магадлалтай: нэг оронд оногдох талбай стандартад хүрэхгүй, эмэгтэй өвчтөнд оногдох суултуурын тоо стандартад хүрэхгүй, зөөлөн эдийн хангалт дутуу, халдваргүйжүүлэлт жигд бус

2. Тодорхой магадлалтай: өрөө тасалгааны цэвэрлэгээ жигд бус, дуу чимээ их, эмч, ажилчдын гарын ариутгал хэвшээгүй, өрөө тасалгааны хэм жигд бус, агааржилт муу, чийглэг хангалтгүй байна.

ХЭЛЦЭМЖ

УНТЭ-ийн Гастроэнтерологийн төвд хэвтэн эмчлүүлэгсдэд тусламж, үйлчилгээ үзүүлэх явцад эмнэлгийн орчноос шалтгаалсан үйлчлүүлэгчдэд гарч буй зонхилох эрсдэлийг санал асуулга, ярилцлагаар илрүүлсэн. Бүх эрсдэлийг хүлээн зөвшөөрч, эрэмбэлж багийн үнэлгээ хийж цаашид энэ байдал үргэлжилэхэд эмнэлгийн нэр хүндэд нөлөөлөх, үйлчлүүлэгчээ алдах аюул байна гэж дүгнэсэн. Иймд өндөр магадлалтай 5 эрсдэлийг эмнэлгийн удирдлагын хэмжээнд шийдвэрлүүлэх, тодорхой магадлалтай 6 эрсдэлийг төвийн хэмжээнд шийдвэрлэх, эрсдэлийн удирдлага болон чанарыг сайжруулах төлөвлөгөөг уялдуулах, чанарын болон эрсдлийн менежментийн чиг үүргийг тодорхой болгон ажиллах шийдэлд хүрсэн.

Ном зүй

1. Cohen A.B., Reatuccia J.D., Shwarts M. et al., A survey of hospital quality improsemert activities Medical Care Research and Review, 2008 vol

2. ASHRM / American society for healthcare academy risk management /

3. Эрүүл мэндийн сайдын тушаал №375, 2012 он

4. Төрөлжсөн нарийн мэргэжлийн эмнэлгийн бүтэц, MNS5203:2002

5. Халдварын сэргийлэлт, хяналтын гарын авлага, 2012 он

6. Т.Алтанцэцэг, Ц Ганхүү, "Өвчтөний аюулгүй байдалд сувилагч миний үүрэг", УБ, 2013 он

7. Б. Цэрэндорж, Эрсдэлийн удирдлага, 2004 он

8. Эмнэлгийн мэргэжилтний ёс зүйн хэм хэмжээ, 2006/05/04, №135.

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Гемодиализийн тасагт эмчлэгдэж буй бөөрний архаг дутагдалтай өвчтний цус багадалтыг судласан нь

Хурцбаяр Д1, Бөхчулуу М1, Болормаа Б2, Чулуунцэцэг Д1
 1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, 2Дархан нэгдсэн эмнэлэг
 khurtsaa@yahoo.com

Keyword: Chronic renal failure, anemia, erythropoietin, hemoglobin, hematocrit

Түлхүүр үг: Бөөрний архаг дутагдал, цус багадалт, эритропоэтин, гемоглобин, гематокрит

Background: The anemia of renal failure begins early in the development of kidney disease and in some patients is clinically evident by stage 3 or an estimated glomerular filtration rate of less than 60 mL/minute. It contributes considerably to reduced quality of life of dialysis patients and has been associated with a number of adverse clinical outcomes. Before the availability of recombinant human erythropoietin, patients on dialysis frequently required blood transfusions, exposing them to the risks of iron overload, transmission of viral hepatitis, and sensitization, which reduced the chances of successful transplantation. The advent of erythropoietin in the late 1980s changed this situation completely. The ability to correct anemia has shown that its consequences go beyond general fatigue and reduced physical capacity to affect a broad spectrum of physiologic functions. Thus, there is a strong rationale for managing anemia in CKD patients, and yet the optimal treatment strategies are still incompletely defined. For purposes of evaluation and treatment, the recommended threshold for diagnosing renal anemia is at hemoglobin (Hb) concentrations of less than 13.5 g/dL in men and less than 12.0 g/dL in women.

Objective: To determine the anemia in dialysis patients.

Methods: 172 patients (men 92, women 80) treating in our hemodialysis center were enrolled in this study. Clinical data of these patients were collected and levels of red blood cells, hemoglobin, hematocrit and serum transferrin were measured.

Results: Patients aged of 43.29 ± 12.94 years; Duration of dialysis treatment was 4.40 ± 2.5 years; Among overall dialysis patients red blood cells 3.76 ± 2.64 u/l; hemoglobin 10.35 ± 1.75 g/dl; hematocrit 31.57 ± 4.78 %; iron 11.62 ± 6.8 umol/l; transferrin 376 ± 244.12 abnormalities as follows: anemia. Erythropoietin treatment: 29% (50) take 3000 IU, 38.9% (67) take 6000 IU, 27.9% (48) take 9000 IU a week, 0.4% (7) does not take erythropoietin.

Conclusions: Anemia was very common in our dialysis patients. It is observed more patients starting dialysis.

УДИРТГАЛ

БАД өвчтөнд хамгийн эхэнд илрэх хүндрэл бол цус багадалт юм. Түүдгэнцрийн шүүлтийн хурд 60 мл/минутаас буурсан тохиолдолд цус багадалт илэрч эхэлдэг. БАД-ын эцсийн шатны өвчтөнд бөөр орлуулах эмчилгээ хийж эхлэх үед цус багадалт илүү илэрсэн байдаг[1]. Тухайлбал програмт гемодиализын үед цус багадалт илүү ажиглагдана. Цус багадалт нь диализын өвчтний амьдралын чанармуудахад их нөлөөлнө. Цус багадалтын эсрэг эмчилгээ хийгээгүй нөхцөлд диализын өвчтнүүдийн 90%-д гемоглобины түвшин 10 г/дл доош буурсан байх нь ажиглагддаг[2]. Цус багадалт үүсгэх олон шалтгаан байх боловч бөөрөнд эритропоэтин үүсэлт алдагдах нь цус багадалтын үндсэн механизм болдог[1]. Эритропоэтин эмчилгээ нээгдэхээс өмнө диализын өвчтөнд цус юүлэх шаардалга байнга гардаг байсан бөгөөд энэ нь сийвэнгийн төмрийн хэмжээ ихсэх, элэгний вирус халдварлах, эрхтэн шилжүүлэн суулгах хагалгааны үр дүнд муугаар нөлөөлөх эрсдэлтэй байв[3]. Эмнэлзүйн практикт эритропоэтин эмчилгээ нэвтэрсэн нь цус багадалтын эсрэг эмчилгээнд хувьсгал болоод зогсоогүй гемодиализ эмчилгээний чанарын тухай ойлголтыг өөрчилсөн юм[4].

Сүүлийн 20 жилийн хугацаанд бөөрний шалтгаант цус багадалтын эмчилгээний удирдамжууд олноор гарахын зэрэгцээ диализын өвчтний цус багадалтыг гемоглобины хэмжээгээр үнэлэх судалгаанууд олон оронд хийгдэж байна. Гемоглобины хэмжээг тогтвортой хэмжээнд хүргэснээр зүүн ховдлын ачаалалыг багасган өвчтний

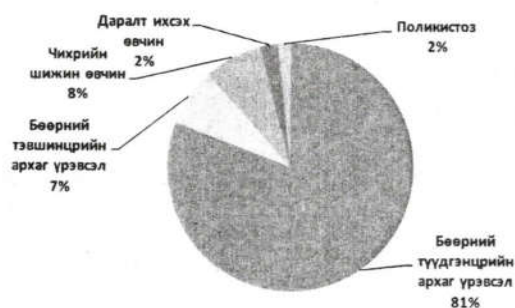
амьдралын чанарыг сайжруулдаг[5]. Гемоглобины түвшин өндөр нь үхлийн эрсдэлийг харьцангй бууруулдаг байна[6]. Гэхдээ тодорхой түвшингээс ихсэхэд цус өтгөрөх, даралт ихсэх зэрэг хүндрэлүүд нэмэгддэг. Сүүлийн үед гемоглобины түвшинг 12 г/дл –ээс ихгүй барьж байх нь илүү тохиромжтой гэж үзэж байна[7]. Бөөрний архаг дутагдлын эцсийн шатанд буй гемодиализийн өвчтний цус багадалтыг болон гемодиализийн өвчтний цус багадалтын эсрэг эритропоэтин эмчилгээний үр дүнг судлах зорилго тавилаа.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн Гемодиализийн төвд эмчлэгдэж буй 172 өвчтнийг судалгаанд хамруулан өвчтний сийвэн дахь улаан эс, гемоглобин, гематокрит, трансферриний түвшинг тодорхойлж, хронодиализийн өвчтний цус багадалтын байдлыг тогтоож эритропоэтин эмчилгээ үр дүнг судлав. Судалгаанд стандарт дунджийг тодорхойлон, SPSS 16 программаар статистик боловсруулалтыг хийв.

ҮР ДҮН

Судалгаанд хамрагдсан 172 өвчтнөөс эрэгтэй 53.4% (92), эмэгтэй 46.7% (80); хотын 66.8% (115), хөдөөний 33.2% (57); дундаж нас 43.29 ± 12.94 (19-76) үүнээс 18-40 настай 38.9% (67), 40 дээш 61.1% (105); хронодиализийн дундаж хугацаа 4.40 ± 2.15 жил үүнээс 0-1 жил 6.4% (11), 1-5 жил 69.8% (120), 5 дээш жил 23.8% (41), байв.



Зураг 1. Бөөрний архаг дутагдалд хүргэсэн шалтгаан

Бөөрний архаг дутагдалд хүргэсэн шалтгаанд бөөрний түүдгэнцрийн архаг үрэвсэл 80.8% (139) түгээмэл байна. Нийт өвчтний цусан дахь эритроцитийн дундаж түвшин 3.76 ± 2.64 u/l; гемоглобины дундаж түвшин 10.35 ± 1.75 g/dl; гематокрит 31.57 ± 4.78 %; төмрийн дундаж түвшин 11.62 ± 6.8 umol/l; трансферрины дундаж түвшин 376 ± 244.12 тус тус илэрсэн байна. Цус багадалтыг диализын хугацаагаар харьцуулж үзэхэд 0-1 жил эритроцит 3.4u/l, гемоглобин 10.01g/dl, гематокрит 30.5%; 1-5 жил эритроцит 3.84u/l, гемоглобин 11.09g/dl, гематокрит 31.5%; 5 дээш жил эритроцит 3.43u/l, гемоглобин 13.97g/dl, гематокрит 29.77% тус тус илэрсэн байна. Эритропоэтин эмчилгээ хийгдэж буй байдлыг авч үзэхэд нийт өвчтний 29%(50) 7 хоногт 3000 IU, 38.9%(67) 7 хоногт 6000 IU, 27.9%(48) 7 хоногт 9000 IU, харин 0.4%(7) эритропоэтин эмчилгээ хийгдээгүй байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Бидний судалгаагаар тус гемодиализийн төвд эмчлэгдэж буй хронодиализийн өвчтнүүдэд цус багадалт нь түгээмэл тохиолдсон ба эритроцит, гемоглобин, гематокрит буурсан үзүүлэлтээр илэрч, харин дийлэнх өвчтөнд төмөр болон трансферрины хэмжээ хэвийн хэмжээнд байна. Гемодиализ эмчилгээ эхлээд эхний жилдээ байгаа өвчтөнд цус багадалт илүү илэрсэн ажиглагдаж байна. Эритропоэтин эмчилгээнд 99.6% хамрагдсан байгаа боловч нийт өвчтний 29% нь 7 хоногт 3000 IU буюу бага тунгаар хэрэглэсэн байна. Диализ эмчилгээний хугацаа 5 дээш жил болсон өвчтний гемоглобины хэмжээ 13.97 g/dl буюу олон улсын удирдамжинд заасан хэмжээнд байна. Энэ нь тус төвийн өвчтний цус багадалт ноцтой хэмжээнд хүрээгүй бөгөөд цаашдаа диализын эрт үеийн өвчтний эритропоэтин эмчилгээний тунг нэмэгдүүлэхэд цус багадалт асуудал шийдвэрлэгдэх боломжтой гэж үзэхээр байна.

Ном зүй

- Jacobson LO, Goldwasser E, Fried W, et al. Role of the kidney in erythropoiesis. Nature 1957;179:633.
- Astor BC, Muntner P, Levin A, et al. Association of kidney function with anemia: the Third National Health and Nutrition Examination Survey (1988-1994). Arch Intern Med 2002;162:1401-1408.
- Singh AK, Szczech L, Tang KL, et al. Correction of anemia with epoetin alfa in chronic kidney disease. N Engl J Med. 2006;355:2085-2098.
- Levin A.P., et al., 2002., Locatelli F. et al., 2004
- Collins A.J. et al., 2001
- Locatelli F, Del Vecchio L. Dialysis adequacy and response to erythropoietic agents: What is the evidence base? Nephrol Dial Transplant. 2003; 18(Suppl 8):29-35.
- K/DOQI. Anemia guidelines in CKD patients. Am J Kidney Dis. 2006;47(Suppl 3):S1-S146.

Уушгины Архаг Бөглөрөлт Өвчний үрэвслийн зарим биомаркеруудын төвшинг эмнэлзүйн шинжтэй харьцуулан судалсан дүн

Одончимэг Б1, Туяа Д1, Одсүрэн Н1, Солонго Х1, Батцэнгэл Ц1, Содгэрэл Д1,
Өлзийсайхан С1, Наран Г2, Ичинноров Д2
1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, 2Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль
Odnoo_7310@yahoo.com

Systemic biomarkers in Chronic Obstructive Pulmonary Disease exacerbations

Odonchimeg B1, Tuya D1, Odsuren N1, Solongo Kh1, Battengel Ts1,
Sodgerel D1, Ulziisaikhan S1, Naran G2, Ichinnorov D2
1First National Central Hospital, 2 Health Sciences University of Mongolia

Key words: COPD;
C-reactive protein; IL-6;
systemic inflammation;
tumor necrosis factor- α

Background: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is systemic disorder that is associated with increases of inflammatory proteins in systemic circulation. Our aim was to investigate the degree of systemic inflammation reflected by circulatory levels of C-reactive protein (CRP), tumor-necrosis factor (TNF- α) and interleukin (IL-6) in COPD patients.

Methods: In 45 patients with COPD (mean $\pm$ SD age, 66.7 $\pm$ 9.9 years; mean FEV1, 48 $\pm$ 2.59% predicted), lung function was assessed using spirometry by case control study. Serum TNF- α and IL-6 levels were assessed by enzyme - linked immunosorbent assay, and high sensitivity serum CRP levels were measured by chemi luminescent immunoassay.

Results: The levels of systemic biomarkers were greater in COPD exacerbation group CRP 14.77 $\pm$ 4.52 ($p < 0.001$); TNF- α 8.72 $\pm$ 1.28 ($p < 0.001$); IL-6 7.04 $\pm$ 3.96 ($p < 0.001$) when compared with the control group CRP 2.20 $\pm$ 1.39 ($p < 0.001$); TNF- α 3.76 $\pm$ 2.73 ($p < 0.001$); IL-6 2.18 $\pm$ 1.63 ($p < 0.001$).

Conclusion: These data suggest that CRP, TNF- α and IL-6 may greater declare inflammation in COPD patients.

УДИРТГАЛ

Уушгины архаг бөглөрөлт өвчин (УАБӨ) 1990 онд дэлхийн хүн амын нас баралтын шалтгааны 6-р байранд орж байсан бол 2004 онд 4-р байр эзэлж, цаашид 2020 онд 3-р байранд орох төлөвтэй байгааг ДЭМБ-ын судалгаа харуулжээ [1-2]. 2011 оны Улаанбаатар хотод хийсэн судалгаагаар УАБӨ-ний тархалт 3.1% (эрэгтэй: 5.6%, эмэгтэй: 1.1%) байв [3].

Сүүлийн үед УАБӨ-ий үед бусад эрхтнүүдийн талаас гарах өөрчлөлт (зүрх судасны өвчин, түгмэл үрэвсэл, биеийн жин буурах, 2-р хэв шинжийн чихрийн шижин, ясны сийрэгжилт, цус багадалт г.м) ба нэмэлт эмнэлзүйн шинжүүдийн талаар шүүн хэлэлцэх болсон [4]. УАБӨ-ий үед зөвхөн уушгины өөрчлөлт гардаг гэж үздэг байсан бол орчин үеийн судалгаанууд системийн болон уушгинаас бусад эрхтний өөрчлөлт илэрч байгааг харуулж байна [5]. УАБӨ -ний эмчилгээний шинэ стратеги боловсруулах шаардлагатай байгаа нь зөвхөн сэдрэлийн шалтгааны гарал үүслийг тодорхойлох төдийгүй тухайн өвчтөний хувийн эрсдэлт хүчин зүйлийг үнэлэх юм [6]. УАБӨ-тэй хүмүүсийн захын цусанд эргэлдэж буй биомаркеруудыг тодорхойлсноор нь өвчний шалтгаан болон хүндийн зэргийг тодорхойлох, өвчний эмнэл зүйн явцыг хянах, эмийн эмчилгээний хариу урвалыг тооцох үр дүнтэй. Уушгины Архаг Бөглөрөлт Өвчний үрэвслийн зарим биомаркеруудын төвшинг эмнэл зүйн шинжтэй харьцуулан судалсан дүн.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Эмнэлэгт суурилсан эмнэл зүйн тохиолдол хяналтын

судалгааны загвараар УНТЭ-ийн УЭСК-ийн тасагт үйлчлүүлж буй зорилгот түүврийн аргаар УАБӨ оноштой 40-80 насны 45 эмчлүүлэгч, хяналтын бүлэгт 40-80 насны 30 харьцангуй эрүүл хүмүүсийг сонгон авч судалгаанд хамрууллаа.

СУДАЛГААНД ХАМРУУЛАХ ШАЛГУУР:

УАБӨ сэдэрсэн 40-өөс дээш насны хүн, ханиалгах, цэр гарах, амьсгаадах шинж тэмдэг илэрсэн, ХАГЭ1\УХАБ<70%, тамхи таталтын индекс >10 хайрцаг/жил, Гуурсан хоолой тэлэх (β 2 агонист-вентолин) сорил <12% бага байх, судалгаанд хамрагдаж, шаардлагатай шинжилгээ хийлгэхийг зөвшөөрсөн

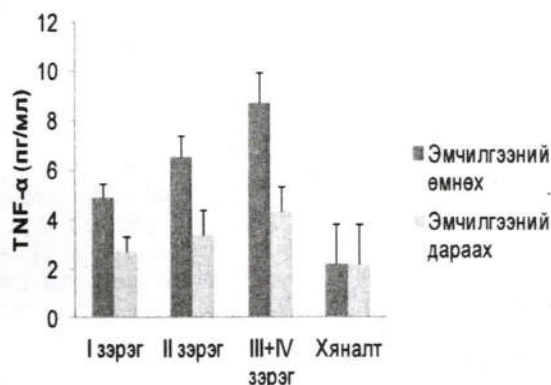
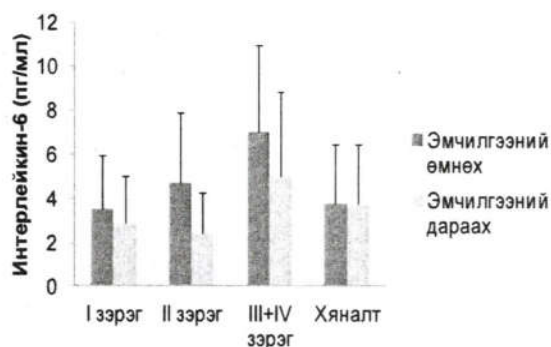
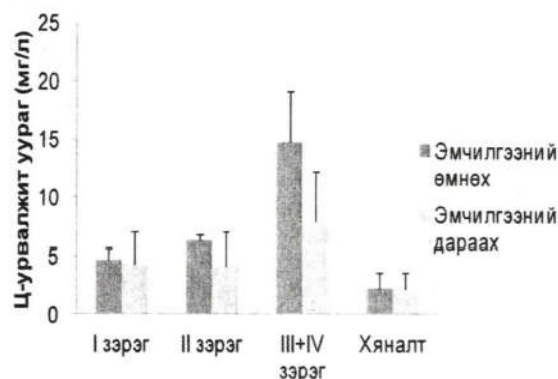
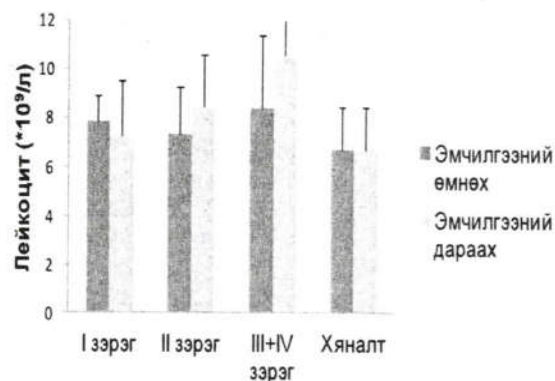
Судалгаанаас хасах шалгуур:

Уушгины хавсарсан өвчин эмгэгтэй байх (сүрьеэ, астма, уушгины гаж хөгжил), бусад эрхтэн тогтолцооны хурц эсвэл сэдэрсэн архаг үрэвсэлт өвчнүүд, хавдар (аль ч эрхтэний), Borg-ийн шалгуурын үзүүлэлтэнд нөлөөлөх, 6 минут алхуулах сорил хориглох эмгэг, цусны эргэлтийн дутагдлын C, D зэрэг, зүрхний шигдээс

Ийлдсийн TNF- α , IL-6-ийн төвшинг: АНУ-ын e-Bioscience компанийн Human IL-6 ELISA цомог (каталогийн дугаар 88-706688) ашиглан дагалдан ирсэн тусгай протоколын дагуу ФХУ-ын аргаар ЭМШУИС-ийн Биохими-Лабораторийн тэнхимд тодорхойлов. Гадаад амьсгалын үйл ажиллагааг Mitsubishi Fukuda Sangyo ST-320 маркийн аппарат ашиглан тодорхойлов. Статистик боловсруулалтыг SPSS-16 программыг ашиглан хийлээ.

ҮР ДҮН

Судалгааны бүлгийн УАБӨ-тэй 45 хүний дундаж нас 66.4 ± 9.8 , эрэгтэй 93.3%, хяналтын бүлгийн 30 хүний дундаж нас 62.5 ± 11.4 , эрэгтэй 86.7% байлаа. Сийвэнд агуулагдах үрэвслийн биомаркеруудын төвшинг өвчний зэргээс хамааруулан судалсан дүнг дараах графикуудаар харуулав.



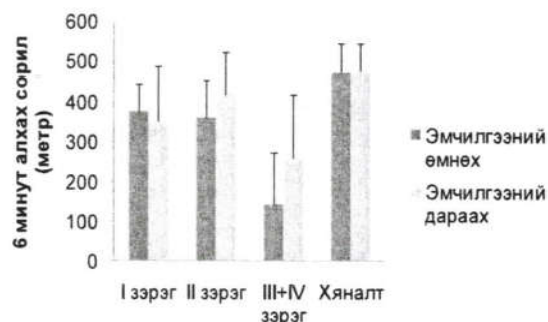
* $p < 0.001$ хяналтын бүлэгтэй харьцуулахад, & $p < 0.001$ УАБӨ-ий эмчилгээний өмнөх үзүүлэлтийг эмчилгээний дараах үзүүлэлттэй харьцуулахад

УАБӨ-ий зэргээс хамааран үрэвслийн биомаркеруудын хөдлөл зүйг тогтоосон дүн

Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд УАБӨ-ий III+IV зэргийн үзүүлэлтийг хяналтын бүлгийн үзүүлэлттэй харьцуулахад үрэвслийн биомаркеруудын төвшин статистик магадлал бүхий өндөр байгаа нь илэрлээ. Ц-урвалж уураг хяналтын бүлэгтэй харьцуулахад УАБӨ-ий II зэрэгт 2.86 дахин (65.1%) ($p = 0.001$), УАБӨ-ий III+IV зэргийн үзүүлэлттэй харьцуулахад 6.71 дахин (85.1%) ихэсч байгаа нь ажиглагдлаа.

TNF- α үзүүлэлт хяналтын бүлгийн үзүүлэлттэй харьцуулахад УАБӨ-ий I зэрэгт 2.23 дахин (55.32%) статистик магадлалтай ихэсч, II зэрэгт 3 дахин буюу 54.12%-иар ихэссэн, III+IV зэрэгт 4 дахин буюу 75%-иар статистик магадлал бүхий ($p < 0.01$) ялгаатай байна. Интерлейкин-6 хяналтын бүлэгтэй харьцуулахад УАБӨ-ий III+IV зэрэгтэй бүлэгт 1.87 дахин 46.4%-иар статистик магадлалтай ялгаатай байгаа нь илэрлээ.

6 минут алхуулах тестийг авч үзэхэд хяналтын бүлгийн үзүүлэлтийг УАБӨ-ий II, III+IV зэрэгтэй эмчилгээний өмнөх бүлгийн үзүүлэлттэй харьцуулахад статистик магадлал бүхий ялгаатай байв. Мөн УАБӨ-ий III+IV зэргийн эмчилгээний өмнөх болон дараах үзүүлэлттэй харьцуулахад статистик магадлал бүхий ялгаатай байгаа нь ажиглагдлаа (Зураг 1).



Зураг 1. УАБӨ-ий зэргээс хамааран 6 минут алхуулах сорил өөрчлөгдөх байдал ба эмчилгээний дараах үр дүн

Хүчилтөрөгчийн ханамж, амьсгалын тоо, Боргийн оноо, Генслерийн индекс, лейкоцит, Ц-урвалжит уураг, TNF- α , BODE индекс (БЖИ, бөглөрөлтийн зэрэг, MRC, 6MAT зэрэг 4 үзүүлэлтийн нийлбэр үнэлгээ), 6 минут алхуулах тест зэрэг үзүүлэлтүүдийг амьсгаадалтын үнэлгээний төвшингөөр УАБӨ-тэй хүмүүст тодорхойллоо (Хүснэгт1).

Судалгааны дүнгээс үзэхэд уг үнэлгээ хэвийн бүлгийг хүнд, маш хүнд зэргийн үзүүлэлттэй харьцуулахад статистик магадлалтай ялгаа ($p < 0.05$) байгаа нь илэрлээ.

Хүснэгт 1. УАБӨ-тэй хүмүүст амьсгаадалтын үнэлгээний (MRC-medical Research Council) төвшингөөр биомаркерийн үзүүлэлтүүдийн хөдлөл зүйг тогтоосон дүн

Амьсгаадалтын үнэлгээний төвшин (MRC-medical Research Council)

Үзүүлэлтүүд	Хэвийн n=7	Хөнгөн n=13	Дунд n=10	Хүнд n=4	Маш хүнд n=11
	0	1	2	3	4
Сатураци (%)	92.14±1.77	93.15±1.73	91.10±2.81	83.75±5.19&	80.73±9.88*^
Амьсгалын тоо	22.43±4.69	23.62±4.43	24±3.4	32±3.27&	30.4±6.5*^
Боргийн оноо	2.29±0.76	1.69±0.95	2.20±0.79	3.75±0.50	4.55±1.87*^&
Генслерийн индекс (%)	93.58±18.31	78.70±22.0	67.2±6.67	50.0±11.3&	50.36±20.5*^&
Лейкоцит *109/л	8.02±1.03	7.91±1.86	8.43±2.02	12.12±4.26*	10.01±2.47*^&
Ц-урвалжит уураг (мг/л)	5.23±0.95	4.81±1.12	6.50±0.50	14.27±5.13	15.00±4.53*^&
ИЛ-6 (пг/мл)	3.06±2.14	3.8±2.69	5.37±3.33	7.97±6.80	6.78±3.28
TNF-α (пг/мл)	4.89±0.78	5.22±0.65	6.86±0.86	8.03±1.11*	8.97±1.29*^&
БЖИ, бөглөрөлтийн зэрэг, MRC, 6MAT	1.43±1.51	1.67±1.61	2.10±2.23	4.75±2.87	5.82±3.31*^&
6 минут алхах сорил(метр)	381±64.6	389.23±69.3	338.8±102.7	257±136.2	103.6±106*

*p<0.05 амьсгаадалтын үнэлгээний төвшин хэвийн үзүүлэлтийг маш хүнд үнэлгээтэй хүмүүстэй харьцуулахад, &хөнгөн зэргийн үзүүлэлтийг хүнд, маш хүнд зэргийн үзүүлэлттэй харьцуулахад, ^дунд зэргийн үзүүлэлтийг маш хүнд зэрэгтэй харьцуулахад

ХЭЛЦЭМЖ

Ц-урвалжит уургийг тодорхойлсон судалгааны дүнгээс үзэхэд УАБӨ-ий хүндийн зэргээс хамааран ихэсч байсан ба мөн амьсгаадалтын үнэлгээний төвшин нэмэгдэхийн хирээр уг үзүүлэлт өсч байгаа нь бидний судалгаатай таарч байв. Hurst нарын судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад Ц-урвалжит уургийн үзүүлэлтийг эмнэлзүйн шинж тэмдгүүдтэй хослон хэрэглэхэд ач холбогдолтой гэжээ [7]. Мөн Stolz нарын судалгаагаар Ц-урвалжит уургийн түвшин сэдрэлийн зэргээс хамааран нэмэгддэгийг тогтоосон байна [8]. Бидний судалгааны

үр дүн Ц-урвалт уураг сэдрэлийн зэргээс хамааралтай нэмэгдэж байгааг харууллаа. BODE индексийг тодорхойлсон судалгааны дүнгүүдээс үзэхэд уг индекс нь (биеийн жингийн индекс, амьсгалын замын бөглөрөл, амьсгаадалт, ачаалал даах чадвар) УАБӨ-тэй хүмүүсийн хэтийн тавиланг тодорхойлох маркер болохыг тогтоосон байна [9]. Gan WQ нарын судалгаагаар УАБӨ-ий үед лейкоцит, Ц-урвалжит уураг, ИЛ-6, TNF-α ихэсдэг болохыг илрүүлсэн нь бидний судалгааны үр дүнтэй тохирч байгаа юм [10]. Сүүлийн үед УАБӨ ба системийн үрэвслийн хоорондын хамаарлыг зөвхөн TNF-α ба Ц-урвалжит уургаар тодорхойлох болжээ [11].

Ном зүй

- Guidelines for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD). Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO workshop report. Updated 2013. www.goldcopd.org.
- Anzueto A. Impact of exacerbations on COPD. Eur Respir Rev, 2010;19(116):113-118.
- Мөнхбаярлах С. Монгол Улсын Улаанбаатар хот дахь амьсгалын замын архаг өвчнүүдийн тархалт, урьдчилан сэргийлэлт болон хяналтын чиг хандлагыг тодорхойлох судалгааны тайлан. Улаанбаатар: 2011. х.15-18.
- Кокосов. А.Н. Хронический бронхит и обструктивная болезнь легких. СПб; 2002; с.79-264.
- Эдуардовна ПА. Системные биомаркеры сыворотки крови у больных хронической обструктивной болезнью легких. Автореферат, диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва 2008.
- Lacoma A, Prat C, Andreo F, Dominguez J. Biomarkers in the management of COPD. Eur Respir Rev 2009;18(112):96-104.
- Hurst JR, Perara WR, Wilkinson TM, et al. Systemic and upper and lower airway inflammation at exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 2006;173:71-78.
- Stolz D, Christ-crain M, Morgenthaler NG, et al. Copeptin, C-reactive protein, and procalcitonin as prognostic biomarkers in acute exacerbation of COPD. Chest 2007;131:1058-1067.
- Celli BR, Cote CG, Martin JM, et al. The body-mass index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease. N Engl J Med 2004;350:1005-1012.
- Gan WQ, Man SF, Senthilselvan A, Sin DD. Association between chronic obstructive pulmonary disease and systemic inflammation: a systematic review and a metaanalysis. Thorax 2004;59(7):574-580.
- Hurst JR, Donaldson GC, Perara WR, Wilkinson TM, Bilello JA, et al. Use of plasma biomarkers at exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 2006;174(8):867-874.

Ховд аймгийн хүн амын бөөр шээсний замын өвчлөлийн тархвар зүй

Даржаа Ц

Ховд аймагийн Бүсийн Оношлогоо Эмчилгээний Төв

The Spread of Kidney and Urinary Diseases among Khovd Aimag Population /per 10.000 population/

Ts.Darjaa /Medical Doctor, PhD, Khovd, Regional Diagnostic and Treatment Center/

Key word:

Түлхүүр үг:

Diagnosing and treating the patients based on the results of effective studies is one of the main reasons to improve the quality of aid service.

Diagnosing and treating the diseases based on proved medical ways has importance in healing the disease completely. In Mongolia, kidney and urinary diseases takes 3rd place among total population disease causes and 1st place among female in-patients. A study conducted by Urology Department at University of Health Science has identified that glomerulonephritis pyelonephritis is most common among kidney diseases and is 70% of kidney problems. (Kh.Gelegjamts, 1998)

The factors Mongolia has severe climate, the winter lasts for several months, and nomadic way of living, are the main reasons of kidney disease growth. Among the patients of therapeutic department, kidney and urinary disease is dominated, and it needs to be studied as there are many cases of kidney failure.

Purpose of the study: To determine the spread of kidney and urinary diseases among Khovd aimag population.

Objectives of the study:

1. Examine the last 2 year kidney and urinary diseases of Khovd aimag population
2. Identify high-mountain region sickness rate of kidney and urinary diseases
3. Determine the testimonies used for diagnosing kidney and urinary diseases

Methodology:

1. To elaborate kidney and urinary disease records of Khovd aimag population statistically
2. To compile the testimonies used and show in intensive indicators
3. To study and observe the high-mountain regions

Results: There are high possibilities of Khovd aimag population to be affected by following risk factors. Most soums such as Moust, Munkhkhairkhan, Duut, Khovd, and Myangad, are located in high-mountain regions, the winter lasts long, and the summer is very short.

Soums with high rate of kidney and urinary diseases are; Jargalant-34.3%, Buyant - 17.2%, Duut - 10.9%, and soums with low rate are Tsetseg-1.1%, Bulgan 1.2%, Uyench 3.3%. The sickness rate in Buyant and Duut soums are high as they are located in Khukh Serkhtei Mountaing range. Moreover, there is a big number of people with 40 years and over with kidney and urinary diseases. Specifically, there are 544.7 cases among 40-49 years, 437 for 50-59 years, and 744.3 among 60 years and above. The diseases were diagnosed with following testimonies, such as by laboratory tests 37%, electric ultraviolet radiation diagnostics 51%, high blood pressure 11%, and by edema 0.1%.

Conclusion: When kidney and urinary diseases are high in Jargalant (34.3), Buyant (17.2), and Duut (10.9), it is low in Tsetseg (1.1), Bulgan (1.2), and Uyench (3.3).

35% of kidney and urinary diseases were diagnosed by laboratory test, 51% by electric ultraviolet radiation, 11% by high blood pressure, and 0.1% by edema.

The increase of kidney and urinary diseases in older age should be further studied and discussed.

УДИРТГАЛ

Ямарваа өвчнийг үр дүнтэй нотолгоонд үндэслэн оношлох, эмчлэх нь тусламж үйлчилгээний чанарыг сайжруулах үндсэн нөхцөл болдог юм.

Нотолгоонд суурилсан анагаах ухааны зарчмаар ямар нэгэн өвчнийг оношлох, эмчлэх нь өвснийг төгс эмчлэх оношлох чухал ач холбогдолтой билээ. Манай оронд бөөр шээсний замын өвчин хүн амын өвчлөлийн шалтгааны дотор 3 – р байр эзэлж, эмэгтэй хэвтэн эмчлүүлэгсдийн дотор тэргүүн байр эзэлдэг. ЭМШУИС – ийн бөөр судлалын тэнхимээс хийсэн судалгаагаар бөөрний өвчнүүдийн дотроос геломерулонефрит пилонефрит зонхилон тохиолдож байгааг тогтоож, бөөрний хүндрэл дутагдлын шалтгааны 70 %-ийг эзэлж байна. (Х.Гэлэгжамц 1998 он)

Манай орон уяг уурын эрс тэс уур амьсгалтай, хүйтний улирал удаан үргэлжилдэг, нүүдлийн мал аж ахуй эрхэлдэг байдал бөөрний өвчлөл их байх суурь шалтгаан юм. Ховд аймгийн хүн амын дунд бөөр шээсний замын өвчлөл дотрын тасагт үйлчлүүлэгчид, хэвтэн эмчлүүлэгсдийн зонхилох байр эзлэх ба хүндрэл бөөрний дутагдалд орох шалтгаан болсон учир судлах тулгамдсан асуудал болсон байна.

Ховд аймгийн хүн амын бөөр шээсний замын өвчлөлийн тархвар зүйг

тогтооход оршино.

1. Ховд аймгийн хүн амын бөөр шээсний замын өвчлөлийн сүүлийн 2 жилийн түүвэр
2. Бөөр шээсний замын өвчлөлд өндөр уулын бүсийн өвчлөлийг тогтоох
3. Бөөр шээсний замын өвчлөлийг оношлох ямар нотолгоог ашигласныг тогтоох

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

1. Ховд аймгийн хүн амын бөөр шээсний замын өвчлөлийн бүртгэлийг ашиглаж статистик оношлогоонд боловсруулах
2. Ямар нотолгоог хэрэглэж байгааг түүвэрлэж, интенсив үзүүлэлтээр гаргах
3. Өндөр уулын бүсэд ямар байгааг судлаж, ажиглах

ҮР ДҮН

Ховд аймгийн хүн амд доорх эрсдэлт хүчин зүйл нөлөөлөх боломжтой. Ихэнх сумууд өндөр уулын бүсэд амьдардаг, хүйтний улирал удаан үргэлжилдэг Мөст, Мөнххайрхан, Дуут, Ховд, Мягад сумуудад зун маш бага болдог.



Нас	0 – 29			30 – 39			40 – 49			50 – 59			60+			Бүгд		
Хүйс	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд
Алтай	2.6	1.8	2.2	16.4	10.4	13.3	17.6	32.2	25.3		33.3	18	14.9	9	11.2	5.8	7	6.4
Булган	0.6		0.3	3.1	1.7	2.4		13.6	7	4.9		2.5				0.9	1.5	1.2
Буянт	5.6	3.5	4.6	21	36.4	28.8	106.8	74.5	89	17.2	13.6	15.2		93.7	43.4	13.9	21	17.2
Дарви	0.9		0.5	9.5	27.4	17.8	18	24.7	21.5		51.7	21.4	18	25	22.2	4.1	9.2	6.6
Дуут	4.1	2.9	3.5	22.2	17.2	19.9		49.3	26.6	14.4	76.9	52		44.1	25.2	6.8	15	10.9
Дөргөн	0.9	2.9	1.8		26.3	12.7	21	20	20.5		14	8.3	25.6		9	2.6	7.5	5.1
Зэрэг	0.8		0.4	4.7	24.3	14.4	18	15.5	16.6	14.9	21.9	18.9		33.6	18.4	2.9	7.4	5.2
Манхан	1.5	2.2	1.8		6.4	3.2	6.2	26.4	16	34.8	56	46.6				2.7	6.3	4.5
Мянгад	0.6	0.7	0.7	8.4	4.2	6.3	13.9	19.3	16.7	26.6		11.2	53.3	27	37.6	5.6	3.9	4.7
Мөст	6.8	3.4	5.1		12.6	6.1	29	59.7	39.7	11.3	21.9	16.7	10.3	18	15.2	7.3	10	8.7
Мөнххайрхан		1.1	0.5	6.3	17.9	12.3	33.7	72.9	54							3	8.4	5.6
Үенч	0.5		0.2	7.2	10.3	8.8	11.7	12.7	12.2	47.6	22.9	33.3		8.6	4.6	3.2	3.5	3.3
Ховд	1.2	1.2	1.2	4.3	12.7	8.6	8.1	55	32		17.6	9.7	13.5	8.4	11.2	2.7	6.6	4.7
Цэцэг	1.1		0.5				11.2		5.2	22.2		9.2				2.3		1.1
Чандмань	1.6	1.7	1.6		9.6	4.7	40.3	36.7	38.4	31.2	36	34	29.8	40	35.9	6.4	9.4	7.9
Эрдэнэбүрэн	0.9	4	2.4	25.5	10.2	17.9	7.9	16.6	12	13.8	25.9	20	23.2	8.6	14.8	6.5	7.4	6.9
Жаргалант	11.8	13.4	12.6	43	57.7	50.8	56.9	170	112	61.2	173	118	61.2	138	105	23.9	44.1	34.3
Бүгд	41.5	38.8	39.9	171.6	285.3	228	392.2	699.1	554.7	295.2	569.6	437.7	249.8	455	744.3	100.6	1682	134.3

Бөөр шээсний замын өвчлөл өндөр өвчлөлтэй сумуудад Жаргалант 34.3 %, Буянт 17.2%, Дуут 10.9 % байхад бага өвчлөлтэй Цэцэг 1.1%, Булган 1.2%, Үенч 3.3% байна. Буянт, Дуут сумууд Хөх сэрхтэйн салбар уулсуудад амьдардаг учир өвчлөл өндөр байгаа нь ажиглагдлаа. 40-дээш насны хүмүүс бөөр шээсний замын өвчлөлөөр өндөр байгаа нь тогтоогдлоо. 40-49 насанд 544.7, 50-59 насанд 437, 60-дээш насанд 744.3 байна. Лабораторийн шинжилгээг үндэслэн 37%, ЭХО-гийн шинжилгээг үндэслэн 51%, Даралт ихсэх шинж тэмдэгээр 11%, Хавагналтаар 0.1% тус тус багаж лабораторийн шинжилгээг үндэслэн оношилж чадсан байна.

Ховд аймгийн хүн амын бөөр шээсний замын өвчлөл өндөр, Жаргалант (34.3), Буянт (17.2), Дуут (10.9) байхад бага өвчлөл Цэцэг(1.1), Булган (1.2), Үенч (3.3) байна.

Бөөр шээсний замын өвчлөлийг лабораторийн шинжилгээгээр 37%, ЭХО-гийн шинжилгээгээр 51% , Даралт ихсэх шинж тэмдэгээр 11%, Хавагналтаар 0.1%-ийг нотолгоонд суурилж оношилж чадсан байна.

Бөөр шээсний замын өвчлөл нас ахих дутамд өндөрсөж байгаа нь анхаарал татаж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Т. Ариунаа, Х. Гэлэгжамц, Ж. Тамир, Д. Энхзаяа, Ж. Энхтуяа, Ж. Ариунболд, Э. Байгалмаа "Бөөр судлал 2010 он"
2. National Kidney Foundation K/DOQL Clinical Practice Guidelines for chronic Kidney Disease evaluation classification and stratification 2002
3. Quidelines of urological infevtions M. Qrabe, T.E. Bjeklund-Johansen 2010
4. "Бөөр, шээсний замын эрхтэний эмнэл зүйн удирдамж" 2012

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Ховд аймгийн хүн амын дунд резус сөрөг бүлгийн тархвар зүй

Нямцацрал Б, Банзрагч З, Мөнхсолонго Г, Энхтуяа Б
Ховд аймаг, Бүсийн оношилгоо эмчилгээний төв
Bnyamtsatsral13@yahoo.com

УДИРТГАЛ

Цусны улаан эсийн гадаргуу дээрх байрладаг уургийг резус фактор гэдэг. Дэлхийн хүн амын 85% нь энэхүү резус фактор эерэг агуулдаг байхад, 15% орчим резус сөрөг байдаг. Донор болон цус сэлбүүлэх өвчтөний резус болон цусны бүлгийг нарийвчлан тогтоох нь цус сэлбэлтийн дараах, дархлалын гаралтай урвал хүндрэлээс сэргийлэх чухал ач холбогдолтой. Цус сэлбэлтээс үүдэлтэй урвал хүндрэлийн 50 %, нярайн цус задрах өвчний 81% нь тус тус резус бүлгийн үл тохиролоос шалтгаалсан байдаг учраас резус сөрөг бүлгийн цустай доноруудын бүртгэлийг мэдээллийн санд хадгалах нь яаралтай тохиолдолд эх, нярай иргэдийн амийг аврах чухал нөхцлийг бүрдүүлдэг. Цус сэлбэлт судлалын үндэсний төв 1980-с УБ хотын доноруудын дунд түүврийн аргаар резус Д эсрэг төрөгч тодорхойлох судалгаа хийж эхлээд 2004 оноос УБ хотын цусны бүх доноруудад энэ шинжилгээ хийдэг болсон ба 2006 хөдөө орон нутаг, аймгуудын нэгдсэн эмнэлгийн дэргэдэх Цусны салбар банкаар үйлчлүүлж байгаа доноруудад резус Д эсрэг төрөгч тодорхойлох шинжилгээг нэвтрүүлж эхэлсэн. Ховд аймагт 2008 оны 10 сараас эхлэн резус сөрөг бүлгийг үзэж эхэлсэн. Резус нь сөрөг байлаа гээд хүнд ямар нэг таагүй зүйл учрахгүй ч жирэмсэн резус сөрөг эмэгтэйчүүдэд онцгой анхаарал, халамж шаардлагатай байдаг учраас энэхүү судалгааг хийх шаардлага гарч байна.

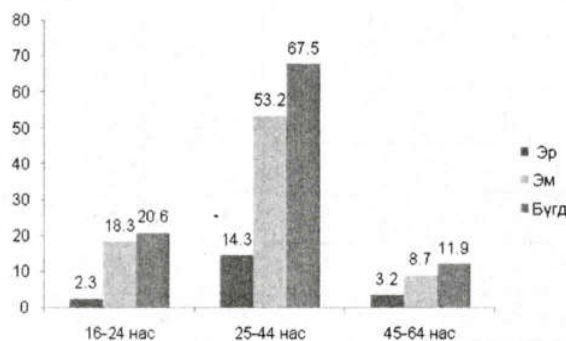
Ховор бүлгийн эсрэгтөрөгчүүдийн дотроос эмнэл зүйн хувьд чухал ач холбогдолтой резус бүлгийн эсрэгтөрөгчийн тархалтыг цусны донорын насны хүн амын дунд судлан тогтооход энэхүү судалгааны зорилго оршино.

1. Ховд аймгийн 16-60 насны хүн амын дунд резус сөрөг бүлгийн тархалтыг судлах
2. Резус сөрөг бүлэгтэй хүн амын дунд төрөх насны эмэгтэйчүүдийн тархалтыг тогтоох
3. Резус сөрөг бүлгийн тархалтыг нас, хүйс, газарзүйн байрлалаар нь холбон судлах

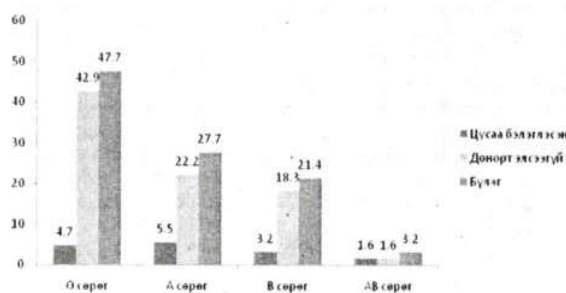
МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгааг аналитик аргын Кохорт судалгааны загвараар Ховд аймгийн 15 сумыг хамруулан 16-60 насны 6300 хүнд резус бүлгийн эсрэг төрөгчийг цус наалдуулах аргаар ОХУ-н "Гематолог Эриотротест" оношлуур Анти-Д моноклон эсрэг бие ашиглан, үйлдвэрлэгчийн зааврийн дагуу шинжилгээг хийлээ. Боловсруулалтыг SPSS-11.7, M.O.Excel программ хийж гүйцэтгэлээ.

ҮР ДҮН

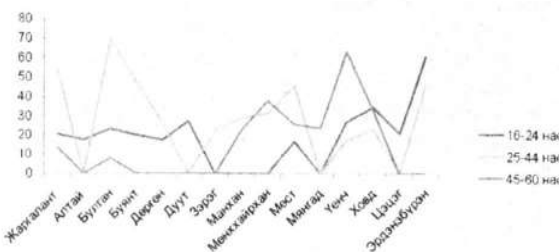


Зураг 1. Судалгаанд хамрагдагсдын 80,2% эмэгтэй, 19,8% нь эрэгтэйчүүд эзэлж байна. Нийт судалгаанд авсан 126 резус сөрөг хүний нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүд /16-49 нас/ 74,6% /94/-тай байна



Зураг 2. Резус сөрөгтэй хүмүүсийн бүлгийн ангилал болон донорт элссэн байдал

Резус сөрөгтэй хүмүүсийн 47,7%-н О бүлэг, 27,7% нь А бүлэг, 21,4% нь В бүлэг, 3,2% нь АВ бүлэгтэй байна.

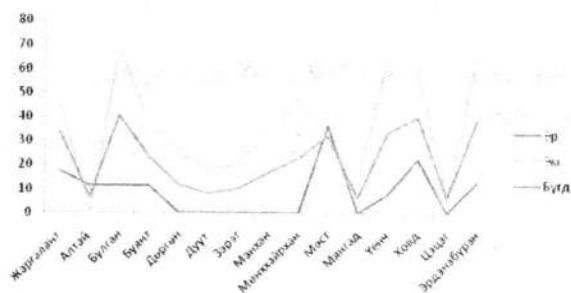


Зураг 3. Сумдыг насны ангиллаар тархалт. /10000 хүн амд/

16-24 насанд /10000 хүн амд/ Эрдэнэбүрэн сум 60.4, Ховд суманд 34,7 байна.

25-44 насанд /10000 хүн амд/ Булган сум 69.7, Жаргалант суманд 53.6 байна.

45-60 насанд/10000 хүн амд/ Увс сум 62.8, Мөнххайрхан сум 37.7 байна.



Зураг 4. Сумдыг хийсийн ангиллаар тархалт. /10000 хүн амд/

Булган сум /40.7/, Ховд сум /40.5/, Үвч сум /33.9/, Эрдэнэбүрэн сум /39/-уудад тархалт өндөр байна.

Резус сөрөг илэрсэн хүмүүсийн 19,8% нь эрэгтэй, 80,2 нь эмэгтэй байна. 16-24 насны хүн 20,6%-г, 25-44 насны хүн 67,5%-г, 45-60 насны хүн 11,9 хувийг эзэлж байна.

Аймгийн резус сөрөг бүлэгтэй нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүдийн тархалт 61,7 байна.

25-44 насанд Булган сум 69.7 /10000 хүн амд/, Жаргалант суманд 53.6 /10000 хүн амд/ байна.

Ховд аймгийн 16-24 насны хүн амын резус сөрөг бүлгийн тархалт 18 /10000хүн амд/, 25-44 насны хүн амд 41.9 /10000хүн амд/, 45-60 насны хүн амын дунд 15,8 /10000хүн амд/ тархалттай байна.

Ховд аймгийн 16-60 насны хүн амын дунд резус сөрөг бүлгийн тархалт 35,4 /10000 хүн амд /байна.

Ховд аймгийн хүн амын зүрхний төрөлхийн гажигийн тархвар зүй /10000 хүн амд/

Даржаа Ц, Бадамхорлоо Л, Бадам Д

ДЭМБ-ын мэдээгээр өнөөдөр дэлхий дээр зүрхний төрөлхийн гажигтай хүүхдүүд хавсарсан өвчний улмаас 50%-ийг эзэлж байна. Зүрхний төрөлхийн гажиг нь оксидод 5,5 дахин сургуулийн насны хүүхэд ба насанд хүрсэн хүмүүст 10-15 насанд, хүүхэд ба идэр насны хүмүүст оношлогдож байна. /И.Литман., З.Фоно., 1954., В.П. Подзолков., 1991., Д.Эрдэнэчулуун., 1990., Ц.Бундан., 1977/ зүрхний төрөлхийн гажигийн үед нэг хэмжээт зүрхний хэт авиан шинжилгээгээр зүрхний тосгуур, хоорондын таславчийг шууд үнэлж, оношлох боломжгүй харин зүрхний баруун ховдолд их хэмжээний цус шахагдсанаас үүсэх шууд бус шинжээр оношлох боломжтой гэжээ. (В.В.Бобров., Ю.Д.Волынский., Н.М.Мухарлямов., 1981) Хүний удам зүй төрөлхийн гажиг үүсэх үндсэн хүчин зүйл болсоор байна.

Орчин үед төрөлхийн гажиг удам зүйн мэдээллийн суурин дээр үүсдэг тухай олон улсын эрдэмтэн судалж илрүүлсээр байна. П.Н.Шастины нэрэмжит улсын 3-р төв эмнэлгийн зүрх судасны мэс заслын тасагт 1999-2000 онуудын хооронд хийгдсэн зүрхний мэс заслын 76,9% нь зүрхний төрөлхийн гажиг байжээ. Ийм учир Ховд аймгийн хүн амын дунд зүрхний төрөлхийн гажигийн тархвар зүйг судлах нь тулгамдсан асуудал юм. Ховд аймгийн хүн амын зүрхний төрөлхийн гажигийн тархвар зүйг тогтооход оршино.

1. Ховд аймгийн хүн амын зүрхний төрөлхийн гажгийг нас хүйсээр судлах
2. Зүрхний төрөлхийн гажгийн өвчлөл газарзүйн ямар байрлалд их байгааг тогтоох
3. Зүрхний төрөлхийн гажгийг зүрхний хэт авиа, зүрхний бичлэг зэргийг үндэслэн судлах

Материал, арга зүй

1. Ховд аймгийн хүн амын дунд тохиолдсон зүрхний төрөлхийн гажгийн өвчлөлийг нас хүйсээр түүвэрлэсэн
2. Зүрхний төрөлхийн гажгийн тархвар зүйг интенси́в үзүүлэлтээр боловсруулах
3. Зүрхний төрөлхийн гажгийг хэт авиа, зүрхний бичлэгийн оношлогоог экстинсив үзүүлэлтээр боловсруулалт хийх

Үр дүн

Ховд аймгийн хүн амын дунд төрөлхийн гажиг өвчний илрүүлэлт сайжирч байна. Орчин үеийн зүрхний хэт авиан оношлогоо, зүрхний цахилгаан бичлэгийн аппаратууд хөдөө орон нутагт нэвтэрсэнтэй холбоотой байна.



Нас	0 – 29			30 – 39			40-49			50 – 59			60+			Бүгд		
	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд	Эр	Эм	Бүгд
Хүйс																12,7	12,5	12,6
Алтай	9,5	9,9	9,7	46,5		44,4			60,9		31,4					2,4	2,3	2,2
Булган							19,0		19,3		19,2					6,6	6,9	6,7
Баянт				37,1		19,3			69,4		39,7					7,8	7,6	7,5
Дарви	11,7		5,9						67,1		32,7					9,7	19,6	14,6
Дуут	15,4		7,9		60,6	28,4			95,2		45,8						7,0	3,4
Дөргөн		11,0	5,2													6,6	25,4	16,2
Зэрэг	10,2	30,3	20,4		45,2	22,2							17,2	12,3	14,3	6,8	16,5	11,7
Жаргалант	3,6	9,7	6,6		37,4	19,5	29,8		32,4		31,2					4,9	10,1	7,4
Манхан		7,7	4,4		6,6	37,1						90,0				11,4	5,8	8,5
Мянгад	17,1	9,2	13,4													11,5	23,3	17,4
Мөст		9,2	4,5		84,3	41,2	112,3		58,1		85,7					8,7	36,3	22,3
Мөнххайрхан		14,4	7,2		114,4	57,1		82,6	40,9		163,1					4,4	8,7	6,6
Үенч	6,7		3,3					82,3	42,6							6,1	19,0	14,5
Ховд	9,2	19,0	14,0					68,9	34,8							7,8		4,0
Цэцэг	13,3		6,5													6,5	6,9	9,7
Чандмань					44,8	22,5		65,5	33,5							15,2	15,0	15,0
Эрдэнэбүрэн	12,3	12,5	12,4							104,1	86,2	94,3				7,0	12,8	9,9
Бүгд	4,9	7,0	6,0	3,3	24,4	14,1	17,4	35,9	26,8	8,1	7,4	7,7	5,5	4,0	16,6			

Тархвар зүйн дээрхи судалгаанаас ашиглахад зүрхний төрлөхийн гажиг өндөр өвчлөлтэй сумуудад Мөнххайрхан /22,3 / , Мөст /17,4/, Зэрэг /16,2 байхад зүрхний төрлөхийн гажиг бага өвчлөлтэй сумуудад Булган /2,1/, Дөргөн /3,4/ , Цэцэг /4,0/ байна.

Ховд аймгийн хүн амын зүрхний төрлөхийн гажигийн дундаж 10000 хүн амд 9,9 тохиолдол байна. Зүрхний төрлөхийн гажигийн хамгийн өндөр илрүүлэлт 40-49 насанд /26,8/, 30-39 насанд /14,1/ байна.

Зүрхний төрөлхийн гажгийг үзэлгээр, зүрхний бичилгээр 100 хувь илрүүлж түүний 77,2 хувийг зүрхний хэт авиан оношилгоогоор рентгенээр 32,8 хувийг тус тус батлагаажуулжээ.

Ховд аймгийн хүн амын зүрхний төрөлхийн гажиг 10000 хүн амд 9,9 байна. Төрөлхийн зүрхний гажигийн өвчлөл өндөртэй Мөнххайрхан /22,3 / , Мөст /17,4/, Зэрэг /16,2 байхад зүрхний төрлөхийн гажиг бага өвчлөлтэй сумуудад Булган /2,1/, Дөргөн /3,4/ , Цэцэг /4,0/ байна. Зүрхний төрөлхийн гажгийг үзэлгээр, зүрхний бичилгээр 100 хувь илрүүлж түүний 77,2 хувийг зүрхний хэт авиан оношилгоогоор рентгенээр 32,8 хувийг тус тус батлагаажуулжээ.

НОМ ЗҮЙ

- Баасанжав Н. "Диагностика ипоказания хирургического лечения"
- Бадамсэд Ц. "Зүрхний даславчийн дан бахавсарсан цоорхойн рентгэн оношлогоо"
- Бундан Ц. "Зүрхний гажгийн онош зүй"
- Шагдарсүрэн Т. Загдаа "Зүрхний төрөлхийн зарим гажигууд"

Ховд аймгийн хүн амын сүрьеэ өвчний тархвар зүй, оношлогооны арга барил /10000 хүн амд/

Даржаа Ц, Оюунцэцэг
Ховд аймаг Бүсийн Оношилгоо, Эмчилгээний төв
Oyuna0344@yahoo.com

Түлхүүр үг: сүрьеэ, тархвар зүй

УДИРТГАЛ

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын мэдээгээр жил бүр 8.6 сая хүн сүрьеэ өвчнөөр өвчилж 1,3 сая хүн нас бардаг. Монгол улс нь номхон далайн баруун бүсийн өвчлөл өндөртэй 7 орны тоонд ордог бөгөөд Сүрьеэтэй тэмцэх сэргийлэх үндэсний стратегийн зорилтонд 2015 он гэхэд сүрьеэгийн тархалтыг 100000 хүн амд 150, сүрьеэгийн нас баралтыг 100000 хүн амд 15 болгож буулгах зорилттой ажиллаж байна. Сүрьеэтэй тэмцэх сэргийлэх дэд хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн явцад сүрьеэгийн илрүүлэлт, эдгэрэлтийн түвшин нэмэгдэж байгаа боловч жил бүр 4000 орчим хүн шинээр сүрьеэ өвчнөөр өвчилж бүртгэгддэг ба нийт халдварт өвчний дотор 9,1% г эзэлж байна. Сүрьеэгийн өвчлөл улсын дундаж 10000 хүн амд 2012 онд 15,5, 2013 онд 14,6 ба сүүлийн жилүүдэд эмэнд дасалтай сүрьеэгийн тохиолдолын тоо ихсэж байна. Ховд аймаг сүүлийн 5 жилд нийт 273 тохиолдол бүртгэгдсэн нь өмнөх 5 жилтэй харьцуулахад өвчлөлийн түвшин буураагүй, олон эмэнд дасалтай сүрьеэ илэрч байгаа нь сүрьеэ өвчний тархалтыг судлах, тусламж үйлчилгээний чанарыг сайжруулах, орчин үеийн шинжилгээ оношлогооны аргуудыг нэвтрүүлэх шаардлагатай байгааг харуулж байна.

Ховд аймгийн хүн амын сүрьеэ өвчний тархвар зүй, оношлогооны үр дүнг судлахад оршино.

1. Ховд аймгийн хүн амын сүүлийн 5 жилийн сүрьеэгийн өвчлөлийг сум, нас хүйсээр түүвэрлэх
2. Сүрьеэ өвчнийг илрүүлэх үзлэгийн үр дүнг тодорхойлох
3. Сүрьеэ илрүүлэх оношлохдоо нотолгоонд суурилсан байдлыг тодорхойлох

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

1. Судалгааг Ховд аймгийн сүрьеэгийн диспансерийн 2009-2013 онуудад бүртгэгдсэн өвчлөл, үзлэгийн илрүүлэлтийн хэлбэр ба шинжилгээний бүртгэлд суурилсан түүвэрлэн интенсив болон экстенсив аргаар боловсруулалт хийн судлав.

2. Ховд аймгийн хүн амын сүрьеэ өвчний тархвар зүйг тогтоох

3. Сүрьеэ өвчний илрүүлэлтийг нотолгоонд суурилж оношлогоог экстенсив үзүүлэлтээр /судалгаанаас /боловсруулах

ҮР ДҮН

Ховд аймгийн хүн амын сүрьеэ өвчний тархвар зүйг тогтоох, сүрьеэ өвчний оношлогоог орчин үеийн

нотолгоонд суурилж баталгаажсан байдлыг тодорхойлох нь аймгийн сүрьеэгийн тусламж үйлчилгээний тулгамдсан асуудлыг шийдвэрлэхэд ач холбогдолтой байна.

Ховд аймгийн хүн амын сүрьеэгийн өвчлөл өндөр сумуудад Жаргалант/48,9/, Дарви /37,7/, Алтай /34,4/ байхад бага өвчлөлтэй Мөнххайрхан /12,1/, Чандмань //1,5/, Ховд /15,5/ байна. Хүн амын сүрьеэгийн өвчлөл нас ахих тусам өндөрсөж байгаа нь ажиглагдлаа. Үүнд: 0-15 насанд 9,4 байсан бол 30-39 насанд /38,5/ 40-49 насанд /48,6/ 50-59 насанд /48,8/, 60-аас дээш насанд /34,2/ тохиолдож байна.

Ховд аймгийн сүрьеэгийн диспансерт 2009-2013 онд нийт бүртгэгдсэн өвчлөлийг идэвхтэй үзлэгээр 37,8%, идэвхгүй үзлэгээр 62,2% -г илрүүлсэн байна. Рентген шинжилгээгээр 79,4%, түрхэцийн шинжилгээгээр 58,2%, эд эсийн шинжилгээгээр 33,6 % , өсгөвөрийн шинжилгээгээр 12,8%, 0 -16 насны хүүхдийн өвчлөлийг туберкулины сорилоор 93,3% оношилсон байгаа нь оношийг шинжлэх ухааны Удиртгалтэйгээр нотолгоонд суурилсан баталгаажуулсан байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Ховд аймгийн хүн амын сүрьеэгийн өвчлөл нь 10000 хүн амд 6,1 байгаа нь улсын дундажаас доогуур үзүүлэлттэй байна. Ховд аймгийн хүн амын дунд сүрьеэгийн өндөр өвчлөлтэй Жаргалант/48,9/, Дарви /37,7/, Алтай /34,4/ бага өвчлөлтэй Мөнххайрхан /12,1/, Чандмань //1,5/, Ховд /15,5/ сумууд байна. Ховд аймгийн хүн амын дунд сүрьеэгийн өвчлөлийг насаар авч үзвэл 0-15 насанд 9,4 байсан бол 30-39 насанд /38,5/ 40-49 насанд /48,6/ 50-59 насанд /48,8/, 60-аас дээш насанд /34,2/ байна. Сүрьеэ илрүүлэх оношлохдоо нотолгоонд суурилсан байдлыг тодорхойлоход рентген шинжилгээгээр 79,4%, түрхэцийн шинжилгээгээр 58,2%, 0 -16 насны бүртгэгдсэн хүүхдийн өвчлөл туберкулины сорилоор 93,3% оношилсон байна.



Сумдын нэр	0-15нас			16-29			30-39			40-49			50-59			60-дээш			Бүгд		
	эр	эм	Бүгд	эр	эм	Бүгд	эр	эм	Бүгд	эр	эм	Бүгд	эр	эм	Бүгд	эр	эм	Бүгд	эр	эм	Бүгд
Алтай	19.5	16.1	19.6	19.6	64.5	41.1	45.2	42.5	43.8	71.4	32.1	58.8			103.0	64.9	32.9	35.7	34.4		
Булган	6.2	16.3	11.6	30.0	26.8	23.3	30.1	61.9	45.8	142.0	16.3	76.7	68.9	33.6	51.1	88.1	39.2	40.7	25.1	32.5	
Баянт				11.3	17.1	65.0												3.2	6.2	19.0	
Дарви	20.0		10.6	19.6		102.2		48.0	24.1	65.7	33.1	71.9	138.8					57.8	16.9	37.6	
Дуут		66.9	28.1		9.8	4.8													29.4	19.9	
Дөргөн				31.2		11.0	17.1		22.4	64.1	34.0				126.5	169.4	263.1	25.2	13.9	19.5	
Зэрэг				21.2	34.3	26.9	87.7	94.3	90.9						104.1	57.8		19.6	30.6	25.3	
Жаргалант	16.7	22.0	19.2	36.3	49.6	73.2	19.0	78.3	50.0	66.0	56.8	61.3	59.8	43.2	51.1	31.8	47.9	41.0	33.5	76.1	48.9
Манхан	63.2		22.7	68.4		34.0	36.2	37.3	36.7		49.5	25.1	202.0		100..		87.1	87.7	45.2	13.3	29.1
Мянгад		16.9	8.25	18.7		9.6					161.2	85.4	111.1		52.6				34.7	22.2	17.1
Мөст				17.1	17.7	17.2	38.4	78.7	58.3								112.3	43.4	16.3	21.9	16.3
Мөнххайрхан					27.2	13.4	51.5		25.7								138.8	42.4	12.4	16.3	12.1
Үенч	10.8		5.3	13.2	85.5	67.3				43.3		21.7	95.2		47.1		151.5	156.2	26.4	32.4	24.5
Ховд				14.1		7.2	33.6	106.3	69.0		44.4	21.7	86.2	34.1	86.9				21.0	17.9	15.5
Цэцэг				25.7		12.7		158.7	76.7	238.0		123.9							48.5	24.1	27.7
Чандмань				16.4	36.2	25.8							123.4		51.8				19.7	19.3	12.5
Эрдэнэбүрэн		40.7	26.3	22.0	21.1	21.5				96.6	20.0	47.0							26.5	22.1	20.2
Бүгд	8.8	10.8	9.4	35.1	5.6	4.3															
	22.4	54.1	38.5	59.7	37.8	48.6	56.7	41.4	48.8	25.4	40.5	34.2	27.5	34.9	6.1						

НОМ ЗҮЙ

1. Сурьезтэй тэмцэх сэргийлэх үндэсний стратеги, 2010-2015 он
2. ДЭМБ-ын дэлхийн сурьезгийн тайлан
3. Ховд аймгийн сурьезгийн диспансерийн өвчлөлийн бүртгэл, 2009-2013 он
4. Ховд аймгийн сурьезгийн диспансерийн шинжилгээний бүртгэл, 2009-2013 он
5. Справочник туберкулеза, 1994он С.Н.Шашков
6. Хүүхдийн сурьез, 2012 С.Оюунцэцэг АУ-ны магистр.
7. ХӨСҮТ СТСА-ны үйл ажиллагааны тайлан.
8. Сурьез судлалын тулгамдсан асуудлууд 2008 он Д.ОтгонцэцэгХӨСҮТ –ийн СТСА ны -их эмч

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Ходоодны дурангийн шинжилгээнд хамрагдагсдын H.Pylori болон ходоодны салстын өөрчлөлт

Баярхүү С, Энхтүвшин Б, Тунгалаг Э
Сүхбаатар эрүүл мэндийн нэгдэл
Email: bayarkhuu_sukhee@yahoo.com

Study for detection of helicobacter pylori and gastric mucosal changes in endoscopy unit

Түлхүүр үг: Ходоодны дуран шинжилгээ, хеликобаэтри, ходоодны салстын өөрчлөлт

Background: Helicobacter pylori is considered as a type 1 cancer organ of stomach cancer. More than 50 % of the world's population is infected with Helicobacter pylori. Prevalence of this infection is higher in developing countries. Helicobacter pylori was detected 69-82% among the Mongolian adults.

Objective: To evaluate H.pylori infection and secondary changes of gastric mucosa by endoscopy among population of Sukhbaatar district

Methods and materials: Total 305 patients underwent upper GI endoscopy in Sukhbaatar district hospital were included in this study 90.

УДИРТГАЛ

“Мастрихтийн III удирдамж”-д ходоодны биж хам шинжээр эмчид анх хандаж байгаа тохиолдолд H.Pylori-ийн халдварыг илрүүлэх, хэрэв H.Pylori илэрвэл эмчлэх ёстой гэж заажээ. H.Pylori-ийн эмгэг жамын нөлөө нь ходоодны салстын үрэвсэл, шарх, метаплази, дисплази улмаар ходоодны хавдар үүсгэх урьдал өвчин болж байна.¹

Дэлхийн нийт хүн амын 50% буюу хоёр хүний нэг нь H.Pylori-аар халдварлагдсан бөгөөд хөгжингүй орнуудад тархалт өндөр, харин хөгжилтэй орнуудад тархалт бага байна.¹

H.Pylori-ийн халдвартай өвчтөнд ходоодны үрэвсэл, биж хам шинжийг илрүүлж хянах, эмчилгээний үр дүнг тооцох нь энэхүү судалгааны Удиртгал болно.

МОНГОЛ УЛСАД H.PYLORI СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

1. Х.Оюунцэцэгийн судалгаагаар насанд хүрэгсдийн 74%-82%,
2. Н. Бира Улаанбаатар хотын насанд хүрэгсдийн 69%,
3. Х.Оюунцэцэг Ходоод дээд гэдэсний шархлаатай хүмүүсийн 83-97%,
4. Ц. Сарантуяа Ходоод улаан хоолойн сөөргөө өвчтэй хүмүүсийн 56%,
5. Б.Сувд Молекул биологийн судалгаагаар хүн амын 68%-д тус тус H.Pylori илэрсэнийг судлан гаргасан байдаг.

Дурангийн кабинетаар үйлчлүүлсэн үйлчлүүлэгчдийн дунд ходоодны салстын өөрчлөлт болон H.Pylori илрүүлэн судлах

1. Дуранд суурилсан инвазив аргаар MON-HP уреазы тест ашиглан H.Pylori илрүүлэн судлах
2. Ходоодны биж хам шинж илэрсэн өвчтөнд ходоодны уян дурангийн шинжилгээний аргаар ходоодны салстын өөрчлөлтийг судлах

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Сүхбаатар Эрүүл мэндийн нэгдлийн дурангийн кабинетээр үйлчлүүлэгчдэд санамсаргүй түүврийн нэг агшингийн загвар болон чанарын судалгааны аргуудыг ашиглан тодорхойлсон болно.

Сүхбаатар Эрүүл мэндийн нэгдлийн дурангийн кабинетээр үйлчлүүлэхээр ирсэн нийт 305 үйлчлүүлэгчдээс 90 үйлчлүүлэгчийг шалгуур үзүүлэлтийн дагуу хувь хүнээс зөвшөөрөл авч сонгон түүвэрлэсэн.

Судалгаанд оролцогсдыг түүвэрлэсэн арга

Дурангийн кабинетийн үйлчлүүлэгчдээс санамсаргүй



Зураг 1.

ДЭЛХИЙД H.PYLORI ТАРХАЛТ

Монгол улсын хүн амын өвчлөлд халдварын бус архаг өвчлөл дотор ХБЭ-ний эмгэг H.Pylori шалтгаантай ходоодны үрэвсэл II байр эзэлж, нас баралтын шалтгаанд хавдарын өвчлөл болон ХБЭ-эмгэг дээгүүр байр эзэлж байна.² Иймд H.Pylori-ийн халдварын тохиолдол болон



түүврийн аргаар 3-4 асуумж бүхий шалгуур үзүүлэлтээр сонгон авсан.

Судалгаанд оролцогчдыг сонгосон шалгуур:

1. 18 ба түүнээс дээш настай
2. Ходоодны биж хам шинжтэй
3. Сүүлийн 1 сард антибиотек болон PPI, антацид эм хэрэглээгүй

СУДАЛГААНААС ХАСАХ ШАЛГУУР:

1. 18-аас доош насны
2. Ходоодны цус алдалттай
3. Антибиотек болон PPI, антацид эм хэрэглэсэн
4. Жирэмсэн

ДЭВШҮҮЛЖ БҮЙ АСУУДАЛ

1. H.Pylori-ийн халдварын тохиолдлыг илрүүлэх
2. H.Pylori-ийн халдвартай өвчтөнд ходоодны үрэвсэл, биж хам шинжийг илрүүлэх

СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ШИНЭЛЭГ ТАЛ

Сүхбаатар дүүргийн болон Эрүүл мэндийн нэгдлийн хэмжээнд дуранд суурилсан инвазив аргаар MON-HP уреазы (оношлогооны алтан стандарт) тестийг ашиглаж H.Pylori-ийн тархалтыг анх удаа илрүүлж, эмчилгээний үр дүнг хянах

СУДАЛГААНЫ АРГАЧЛАЛ

Судалгааг 2013 оны 12 дугаар сарын 1-ний өдрөөс 2014 оны 03 дугаар сарын 20-ны хооронд дурангийн кабинетад нийт 90 хүнд MON-HP уреазы тест, уян дуран ашиглан явууллаа.

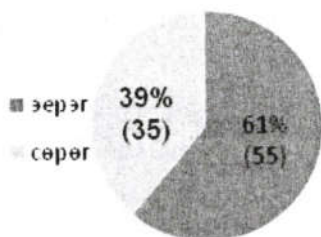
Судалгаанд оролцогчдод судалгааны талаар зохих мэдээлэл өгч зөвшөөрсний дүнд таниулсан зөвшөөрлийн хуудас бөглүүлж, Японы Fujinon EG-250WR5 загварын видео дэлгэц бүхий уян дуранг ашиглаж, Сидней аргачлалын дагуу ходоодны гарах хэсгийн хуниаснаас 2см зайд их махиа талаас эд авч Уреазийн сорил тавилаа.

Уян дурангийн шинжилгээ хийх явцад ходоодны салстын өнгөц үрэвсэл, улайлт, өргөгдсөн ба хавтгай шалбархай, шархлаа, хатангиршил, тунгалагийн уутанцарт хэт үржил, ходоодны эсийн гэдэсжих хувирал, эсийн гаж хувирал, хавдар зэрэг эмгэг өөрчлөлтийг тодруулсан.

Уреазийн сорилыг үнэлэхдээ ходоодноос авсан эдээ уусмалдаа хийснээс хойш 1 цаг хүртэл хугацаанд өнгөний хувирал өгвөл (+++), 1-3 цаг (++) , 3-6 цаг (+), 6 цагаас хойш хугацаанд өнгө хувирахгүй бол (-) гэж үзсэн.

MON-HP Оношлуурын дүнг шалгах цаг	MON-HP Оноглуурын өнгөний хувирал	Хеликобактер пилорийн халдварын зэрэг
0-1 цаг	Ягаан	(+++) Эерэг Өндөр идэвхижилтэй
1-3 цаг	Ягаан	(++) Эерэг дунд зэргийн идэвхижилтэй
3-6 цаг	Ягаан	(+) Эерэг Сул идэвхижилтэй
6 цагаас хойш	Шар	(-) Сөрөг Халдваргүй

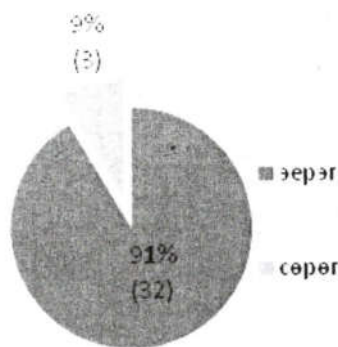
сорил тависан үйлчлүүлэгч



Эрэгтэй



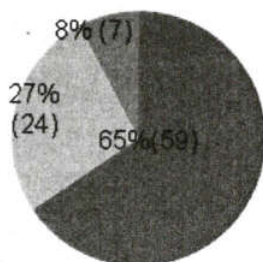
Эмэгтэй



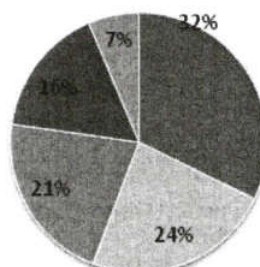
Зураг 2. Уреазийн сорилын дүгнэлтээс

Уреазийн сорил тавьсан нийт 90 үйлчлүүлэгчээс 61% нь H.Pylori эерэг, 39% нь сөрөг, үүнээс эрэгтэйчүүдийн 42% нь эерэг, эмэгтэйчүүдийн 91% нь эерэг гарсан байна.

Насны ангилал

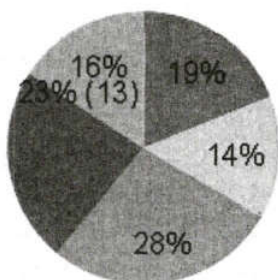


■ Ходоодны үрэвсэл



■ 20
■ 21-30 нас
■ 31-40 нас
■ 41-50 нас
■ 51-60 нас

хүйсээр



■ Superficial erosions
■ Atrophic LFG
■ metaplasia



■ эрэгтэй
■ эмэгтэй

Зураг 4.

Ходоодны салстын өөрчлөлт насны хувьд 20-40 буюу ид хөдөлмөрийн насанд илүүтэй тохиолдож эмэгтэйчүүд эрэгтэйчүүдээс илүү өвчлөмтгий байна.

ҮР ДҮН

Нийт 90 хүнд MON-HP уреаза сорил хийснээс 55 (61%) хүнд эерэг, 35 (39%) хүнд нь сөрөг хариу гарсан. Судалгаанаас харахад эрэгтэйчүүдээс илүү эмэгтэйчүүдэд H. pylori халдвар 22%-иар их байна. Уян дурангийн шинжилгээгээр бүх өвчтөнд улаан хоолой, ходоодны салстын өөрчлөлт илэрсэн.

Судалгаанд хамрагдагсдын 24(27%)-д ХУХСӨ, 59(65%)-д ходоодны архаг үрэвсэл, шарх 24(27%), дисплази 4(4,4%)-д, хавдар 3 (3,33%)-д илэрсэн. Ходоодны архаг үрэвсэлтэй өвчтөнд өнгөц, шалбархайт, хатангиршилт үрэвсэл, гэдэсжих хувирал, тунгалагийн уутанцарт хэт үржил зэрэг өөрчлөлт илэрсэн.

1. H. pylori-ийн халдварыг илрүүлэх уреазийн сорилоор H. PYLORI-ийн халдвар үйлчлүүлэгчдийн 61%-д илэрсэн байна.

2. Уян дурангийн шинжилгээгээр ходоод, улаан хоолойн салстын өөрчлөлтийн тохиолдол 65%-д тохиолдож, ялангуяа H. pylori илэрсэн үйлчлүүлэгчдэд ходоодны үрэвсэл тунгалагийн уутанцарын хэт үржил илүү тохиолдож байна.

САНАЛ

H. pylori-ийн эмчилгээний үр дүнг хянахдаа

1. Өтгөнд Эсрэг бие үзэх
2. ELISIA- цусанд антител үзэх
3. H. pylori антибиотек тэсвэрт чанарыг тодорхойлсоноор эмчилгээний үр дүнг бодитоор хянах боломж бүрдэнэ.

Зураг 3 H. Pylori илэрсэн үйлчлүүлэгчийн дурангийн шинжилгээний өөрчлөлтүүд

Ходоодны салстын өөрчлөлт Ходоодны үрэвслийн ангилал

Дурангийн шинжилгээнд ходоодны салстын өөрчлөлтөөс 65% нь ходоодны үрэвсэл, 27% нь шарх, 8% нь хавдарын өвчин оношилгогдсон байна.

Хүснэгт 2. Ходоодны салстын өөрчлөлт /нас, хүйсээр/

№	Насны ангилал	Хүйс		Бүгд
		Эрэгтэй	Эмэгтэй	
1	20	2	4	6
2	21-30	3	8	11
3	31-40	5	8	13
4	41-50	6	8	14
5	51-60	6	9	15
6	Бүгд	22	37	59

**Хүнд зэргийн гемофили өвчний үед цус алдах эрсдэлийг АРРТ-ээр үнэлэх нь**

Саруул Т1, Алтаншагай Б1, Сүрэнжав Ч2, Пүрэвжал О2, Дүүрэнжаргал Ц2, Н.Оюундэлгэр1,2
 1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлгийн, Цус судлалын клиник,
 2Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, Цус судлалын тэнхим
 Saruul.tungalag@yahoo.com

Hemarthrosis risk assessment in patients with severe hemophilia A and B

T. Saruul1, B. Altanshagai1, Ch. Surenjav2, O. Purevjal2, TS. Duurenjargal2, N. Oyundelger1,2
 1First Central Hospital, Department of Hematology
 ZHSUM, Department of Hematology
 Saruul.tungalag@yahoo.com

Key word: APTT,
arthropathy,
hemarthrosis,
hemophilia A and B.

Түлхүүр үг:
Артропати, гемофили,
гемартроз, зориуд
идвэхжүүлсэн
тромбопластин (АРРТ)

Background: Hemophilia A and B, the most common inherited severe bleeding disorder, is an X-linked disorder that predominantly affects males. Hemarthrosis and arthropathy is important risk factor of life quality in patients with severe hemophilia A and B. In patients with hemophilia, hemophilic arthropathy has been greatly influenced by the availability of factor concentrates and the use of prophylaxis.

Material and methods: We were chosen 21 patients with hemophilia A and B who were treated in Department of Hematology at the First Central Hospital of Mongolia. The arthropathy was evaluated by physical examination and APTT was examined by coagulation test.

Results: The 9.5% of patients were without arthropathy, 47.6% of patients were developed monoarthropathy and 42.9% of patients were developed polyarthropathy. Polyarthropathy was associated with older age ($p < 0.05$). The APTT was prolonged in all patients and mean value was 93.97 (SD 28.42) sec (min=45.1 sec, max=147.6 sec). The greatly prolonged APTT 117 (SD 15.57) sec was associated with joint bleeding ($p < 0.05$).

УДИРТГАЛ

Гемофили нь бие мах бодод бүлэгнэлтийн VIII, IX факторын төрөлхийн дутмагшлаар илэрдэг, X хромсом холбоотойгоор рециссивээр удамшдаг, хүнд хэлбэрийн цус гоожих эмгэг бөгөөд эрэгтэйчүүд давамгайлж өвчилдөг. Гемофил А нь дэлхий нийтэд 5000 төрөлтөнд 1 тохиолддог бол Гемофили В нь 25000-30000 төрөлтөнд 1 тохиолддог. [1] Хүнд хэлбэрийн Гемофилитэй (сийвэн дахь VIII болон IX факторын түвшин $< 1\%$) өвчтөнүүдэд өөрөө аяндаа цус алдах эрсдэл өндөр байдаг ба үений хөндийрүү цус алдаснаас үүсэх гемартроз түүнээс улбаалсан артропати нь өвчтөний амьдралын чанарыг доройтуулагч чухал зүйл болдог. [2] Өнөө үед Гемофил өвчний эмчилгээний зорилго нь үений гемтлийг хамгийн бага түвшинд байлгаж, амьдралын чанарыг хамгийн өндөр түвшинд байлгахад чиглэж байна. [3] Судлаачын дурьдаснаар үр дүнтэй урьчилан сэргийлэлт хийснээр Гемофилийн шалтгаант артропатигаас бүрэн сэргийлэх боломжтой ажээ. [4] Манай орны хувьд гемофилтэй өвчтөнд үзүүлэх тусламж үйлчилгээний чанар, хүртээмж муу байгаа тул үед цус алдах эрсдэлийг үнэлэх энгийн хялбар аргыг судалж үзэх зайлшгүй шаардлагатай байна.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Бид 2012-2013 онд хэвтэн эмчлүүлсэн нийт 21 тохиолдлыг хамрууллаа. Судалгаанд хамрагдсан өвчтөнүүдэд үе гэмтсэн байдалыг эмнэл зүйн үзлэгийн аргаар судалж тогтоов. Каогулограммын шинжилгээг УНТЭ-ийн клиник лабораторт аппаратанд тогтоосон

аргачлалын дагуу хийж гүйцэтгэв. Судалгааг аналитик судалгааны нэг агшингийн (cross sectional) загварыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Статистик үнэн магадлалыг илтгэх интервал 95%, p утга < 0.05 (CI 95%, p value < 0.05) байхаар тооцоолж үл хамааралт түүврийн Т тестээр тооцож дараах үр дүнд хүрлээ. Судалгаанд УНТЭ-ийн Цус судлалын клиникт 2012 онд гемофил оноштойгоор хэвтэн эмчлүүлсэн нийт 21 тохиолдлыг хамруулснаар 95.2% ($n=20$) нь эрэгтэй, 4.8% ($n=1$) эмэгтэй, дундаж нас 29.2 (SD 10.3) байв. Өвчтөнүүдийн 9.5% ($n=2$) нь үений гэмтэлгүй, 47.6% ($n=10$) нь нэг үе гэмтсэн, 23.8% ($n=5$) нь 2 үе гэмтсэн, 9.5% ($n=2$) нь гурван үе гэмтсэн, 4.8% ($n=1$) нь дөрвөн үе гэмтсэн, 4.8% ($n=1$) нь таван үе гэмтсэн тохиолдлууд тус тус байв. Мөн нийт өвчтөнүүдийн 52.4% ($n=11$)-д үед цус алдсан байсан бол 6% ($n=1$) нь үед ямар нэгэн цус алдалгүй буюу бусад хэлбэрийн цус алдалтууд (хамраас цус гарах, хөхрөлт, булчин зөөлөн эдэд цус хурсан г.м) илэрсэн байв. Үе гэмтсэн байдал болон өвчтөний насны хооронд хамаарал буй эсэхийг тооцож үзэхэд нас ахих тусам гэмтсэн үений тоо нэмэгдэж байлаа.

Хүснэгт 1. Өвчтөнүүдийн нас болон үе гэмтсэн байдалын хоорон дахь хамаарал.

Гэмтсэн үеийн тоо	Дундаж нас	P утга
2 буюу түүнээс цөөн үе гэмтсэн	25.1 (SD 5.1)	<0.05
2-оос олон үе гэмтсэн	46.5 (SD 9.1)	<0.05

Каогулограмын шинжилгээнд өвчтөнүүдийн зориуд идвэхжүүлсэн тромбопластины хугацаа (APTT) дунджаар 93.9 (SD 28.4) сек (min=45.1 сек, max=147.6 сек) болж уртассан байсан бол бүлэгнэлтийн бусад үзүүлэлтүүд (тромбоцит, протромбины хугацаа, INR) хэвийн хэмжээнд байв. Үенд цус алдсан байдал болон каогулограмын шинжилгээнд илэрсэн APTT-ийн уртсалтын хооронд хамаарал буй эсэхийг тооцож үзэхэд үенд цус алдсан тохиолдлуудад APTT илүү их уртассан байв.

Хүснэгт 2. Өвчтөний үенд цус алдсан байдал болон APTT-ийн хоорондын хамаарал

Үенд цус алдсан байдал	Дундаж APTT (секундээр)	P утга
Үений хөндийд цус алдсан	68.6 (SD 12.9)	<0.05
Үений хөндийд цус алдаагүй	117 (SD 15.6)	<0.05

ҮР ДҮН

Манай орны хувьд гемофили өвчний улмаас хэвтэн эмчлүүлэгсдын дийлэнхид (90.5%) нь ямар нэг хэмжээгээр үений гэмтэл үүссэн байгаа бөгөөд залуу насанд (дундаж нас 25 (SD 5.07) хөнгөн буюу дунд зэргийн үений гэмтэл (2 буюу түүнээс цөөн үе гэмтсэн) давамгайлж байгаа бол нас ахих тусам (дундаж нас-45.6 (SD 9.1) хүнд хэлбэрийн үений гэмтэл (2-оос олон үе гэмтсэн) бий болох хандлагатай байна. Гемофил өвчний улмаас хэвтэн эмчлүүлэгчид хийсэн цусны бүлэгнэлтийн шинжилгээгээр APTT дунджаар 93.9 (SD 28.4) сек болж уртассан, бүлэгнэлтийн бусад үзүүлэлтүүд (тромбоцит, протромбины хугацаа, INR) хэвийн хэмжээнд байгаа нь оношилгооны ач холбогдолтой байна. Үенд цус алдсан тохиолдлуудад APTT-ийн уртсалт илүү (дунджаар-117 (SD 15.6) сек) их байгаа тул энэхүү үзүүлэлтийг Гемофилтэй өвчтөнүүдэд үенд цус алдах, үений гэмтэл үүсэхээс урьдчилан сэргийлэлтэнд ашиглаж болох юм.

ХЭЛЦЭМЖ

Weissleder R, Wittenberg J, Harisinghani зэрэг эрдэмтдийн дурьдасанаар гемофилийн үеийн үений гэмтэл ихэвчлэн нэг үеийг хамарсан байдаг ажээ. [5] Бидний судалгаагаар нийт өвчтөнүүдийн 47.6%-д нь нэг үе гэмтсэн, 23.8%-д нь хоёр үе гэмтсэн байгаа нь дээрх судалгааны үр дүнтэй дүйж байна. Судлаачдын бүтээлд дурьдаснаар хэрэв үр дүнтэй урьдчилан сэргийлэлт хийхгүй бол гемофилтэй өвчтөнүүдийн 50%-д нь хүнд зэргийн үений гэмтэл буюу олон үеийг хамарсан гэмтэл илэрдэг байна. [6] Бидний судалгаанд нийт өвчтөнүүдийн 42.9%-д нь хоёр буюу түүнээс дээш үе гэмтсэн байгаа нь дээрх үр дүнтэй ойролцоо байгаа юм. Гемофили өвчний үед цус бүлэгнэлтийн дотоод салааны алдагдал бий болдог ба хүнд зэргийн Гемофилийн үед каогулограмын шинжилгээнд APTT нэлээд хэмжээгээр уртасдаг ба бүлэгнэлтийн бусад үзүүлэлтүүд (тромбоцит, протромбины хугацаа, INR) хэвийн хэмжээнд байдаг. [7] Судалгаанд хамрагдсан нийт 21 өвчтөнд APTT ямар нэгэн хэмжээгээр уртассан байсан ба бүлэгнэлтийн бусад үзүүлэлтүүд хэвийн байв. Үенд цус хурсан тохиолдлуудад APTT-ийн уртсалт илүү их байгааг харуулж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Arun, B. Kessler, C. (2011) Inherited Bleeding Disorder: Haemostasis and Thrombosis, 4th edn. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, PA.
2. Fischer, K., van der Bom, J.G., Mauser-Bunschoten, E.P., Roosendaal, G., Prejs, R., Grobbee, D.E. & van den Berg, H.M. (2011) Changes in treatment strategies for severe haemophilia over the last 3 decades: effects on clotting factor consumption and arthropathy. Haemophilia, 7, 446-452.
3. Nilsson, I.M., Hecner, U. & Ahlberg, A. (1976) Haemophilia prophylaxis in Sweden. Acta Paediatrica Scandinavica, 65,129-135.
4. Nilsson, I.M., Berntorp, E., Lofqvist, T. & Pettersson, H. (1992) Twenty-five years experience of prophylactic treatment in severe haemophilia A and B. Journal of Internal Medicine, 232,25-32.
5. Weissleder R, Wittenberg J, Harisinghani MG. Primer of diagnostic imaging. Mosby Inc. (2003) ISBN:0323023282.
6. Hemophilia, Musculoskeletal Complications by Ray F DECKilcoyne from emedicine.com.
7. <http://emedicine.medscape.com/article/779322-workup>

Цочмог панкреатитын хөдлөлзүй, эмнэлзүйн явц ба Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлгийн ХБЭСК-ийн сүүлийн 10 жилийн тохиолдлуудыг судалсан нь

Ганчимэг Д, Ууганбаяр Б, Энхжаргал Б, Мөнхцэцэг Ч, Одонтунгалаг Н, Ариунзул Д, Айгуль Ө, Байгаль Б, Баярмаа Н, Туул Н, Баярмаа О
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлгийн Гастроэнтерологийн Төв
Ganaa5966@yahoo.com

УДИРТГАЛ

Шалтгааны хүчин зүйлийн улмаас нойр булчирхайн эдэд богино хугацаанд үүсч буй үхжилт үрэвслийн процессыг нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл гэнэ. Энэ эмгэгийн өвчлөл нь сүүлийн 20 жилийн хугацаанд нэмэгдсээр байгаа бөгөөд, гадны судлаачдынхаарноир булчирхайн цочмог үрэвсэл АНУ-д 100000 хүн ам тутамд 18, Европын оронд 100000 хүн ам тутамд 12,5-16 тохиолдол бүртгэгдсэн байна. Нойр булчирхайн цочмог үрэвсэлээр эмчлүүлэгчдийн тал хувь нь эхний 14 хоногт нас бардаг бөгөөд ихэнх нас баралт нь олон эрхтэний дутагдал, нойр булчирхайн үхжил халдварлагдсанаас шалтгаалдаг байна. Нас баралтын хувьд хөнгөн тохиолдлын 5 %, хүнд тохиолдлын 30 % нь үхэлд хүргэдэг байна.[1]. Ийм өсөлт Европын орнуудад ажиглагдаж байгаа бөгөөд Англид 1 сая хүн амд 100-200 тохиолдол оношлогддог байна.[1] Нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл 75- 80% нь шалтгаан тодорхой, 15-20% тодорхойгүй байдаг.[2]. Монгол Улсын Эрүүл мэндийн статистик үзүүлэлтээс харахад сүүлийн 5 жилийн байдлаар хүн амын өвчлөлийн дотор халдварт бус өвчлөл тэргүүлж 100000 хүн амд, 2008 онд нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл 6071 тохиолдол бүртгэгдэж байсан бол 2012 онд 10742 болж өссөн байна.[4]. Бидний практикт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн дунд нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн тохиолдол, түүний хүндрэл цөөнгүй тохиолдож байгаа тул бид Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгт сүүлийн 10 жилд нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл оношоор эмчлүүлсэн тохиолдлуудын өвчлөл нас баралтын шалтгаан, эмнэл зүйн онцлогийг судлах зорилго тавьсан юм. Энэ зорилгын хүрээнд Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн өвчлөлийн түвшинг тогтоох, нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл үүсэхэд нөлөөлөх хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох, эмнэл зүйн шинж, хүндрэл, нас баралтын шалтгааныг судлах зорилтыг дэвшүүлсэн.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ:

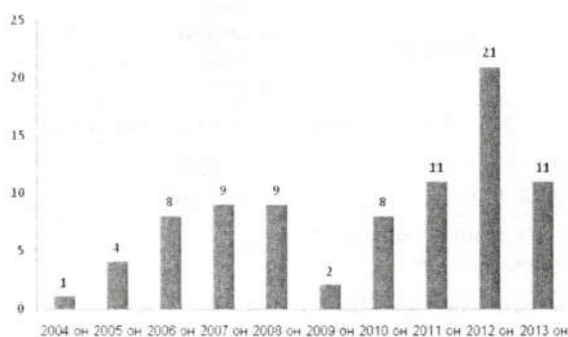
Судалгаанд Улсын нэгдүгээр төв эмнэлгийн Хоол Боловсруулах Эрхтэн Судлалын Клиникт 2004 -2013 онд хэвтэн эмчлүүлсэн 13111 эмчлүүлэгчдийн өвчний түүхээс, түүвэрлэх аргаар судалгааг хийлээ. Тус клиникт дээрхи хугацаанд нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл оноштой 84 тохиолдол эмчлэгдсэн байна. Дээрхи тохиолдлуудад нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн өвчлөлийн түвшинг тогтоож, өвчин үүсэхэд нөлөөлсөн хүчин зүйлсийг тодорхойлж, эмнэл зүйн шинж, хүндрэл, нас баралтын шалтгааныг судалсан. Хоол Боловсруулах Эрхтэн Судлалын Клиникт нойр булчирхайн цочмог үрэвсэлтэй 84 тохиолдол бүртгэгдсэн, нас баралт байгаагүй.

Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн шалтгаант нас баралтыг эмнэлгийн нийт нас баралтаас түүвэрлэж судалсан. Нас баралт Ерөнхий мэс заслын клиник, эрчимт

эмчилгээний тасагт бүртгэгдсэн.

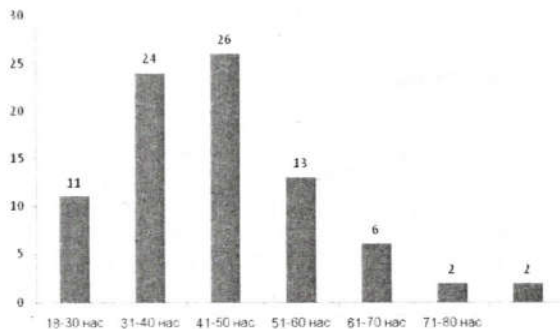
ҮР ДҮН

Судалгаагаар сүүлийн 5 жилд нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн өвчлөлийн түвшин нэмэгдсэн байна



Зураг 1. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн 84 тохиолдлыг оноор авч үзсэн үзүүлэлт.

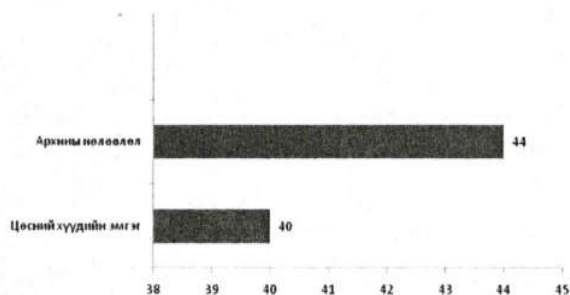
Хүйсний байдлаар эрэгтэйчүүд 73 /87%/, эмэгтэйчүүд 11/13%/, байгаагаас, эрэгтэй, эмэгтэй 7:1 харьцаатай буюу эрэгтэйчүүд 7 дахин илүү өвчилсөн үзүүлэлттэй байна



Зураг 2. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн тохиолдол насны байдлаар авч үзвэл.

18-30 насны-11 буюу /13 %/, 31-40 нас - 24, /28.5% / 41-50 нас- 26, /30.9% / 51-60 нас-13 /15.4%, 61-70 нас- 6 /7.1 %, 71-80 нас - 2 /2.3%, / 81-с дээш насны 2 / 2.3%/ эзэлж байна. Судалгаагаар 31-50 насанд өвчлөл хамгийн их тохиолдолтой байна.

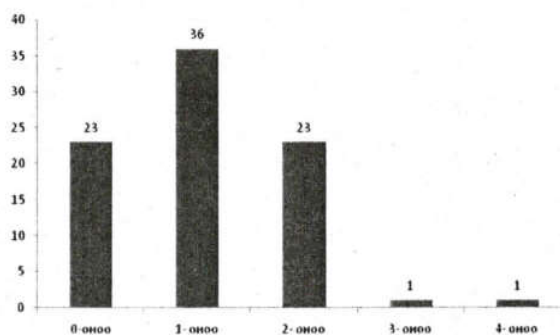
Нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл үүсэхэд хүргэсэн шалтгаан, нөлөөлсөн хүчин зүйлийг авч үзэхэд цөсний хүүдийн эмгэг 40(47.6%), архины нөлөөлөл 44 (52.3%) байна.



Зураг 3. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн шалтгаан.

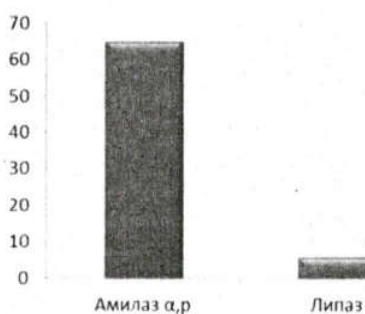
Шалгуур	Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн	84 - Тохиолдлоос
Эмнэлэгт ирэх үеийн,эхний 48 цагийн дотор		
Өвчтөний нас	55-аас дээш	17
WBC-109/л	16 —аас их	26
Сийвэнгийн глюкозын хэмжээ, мг/%	200-аас их	21
Сийвэнгийн ЛДГ, МЕ	700-аас их	6
Сийвэнгийн АСАТ, МЕ	250-аас их	26
НСТ буурах %	10-аас их	17
Азотын хэмжээ ихсэх мг/%	5-аас их	-
Кальцийн хэмжээ, мг/%	8- аас их	5
РаО2 ммрт, ст	60-аас их	-
Суурийн дутагдал мэкв/л	4-ээс их	-
Шингэний алдагдал, л	6-аас	6

Нойр булчирхайн цочмог үрэвсэлтэй 84 тохиолдлыг эхний 48 цагийн дотор Ranson үнэлгээгээр үнэлэхэд, 0 оноо - 23 (27.3%), 1 оноо - 36 (42.8%), 2 оноо - 23 (27.3%), 3 оноо - 1 (1.1%), 4 оноо - 1 (1.1%) үзүүлэлттэй байгаагаас, 3 ба түүнээс дээш оноотой 2 тохиолдол буюу 2.3% нь эрт үеийн хүндрэлтэй, тавилан муу байгаад эмчлэгдсэн байна. Хожуу үеийн хүндрэл болох нойр булчирхайн цочмог үрэвслээс үүдэлтэй буглаа, хуурамч уйланхайтай тохиолдлууд дээрхи үнэлгээнд ороогүй болно



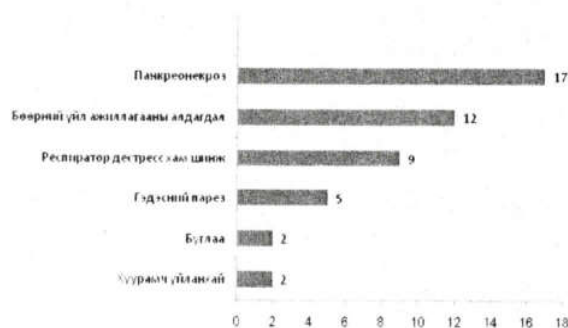
4.Ranson үнэлгээ.

Нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл оноотой 84 тохиолдлоос, 65 (77.3%) тохиолдолд нь амилаз ихэссэн, липаз 6 (7.1%) тохиолдолд ихэссэн үзүүлэлттэй байна.



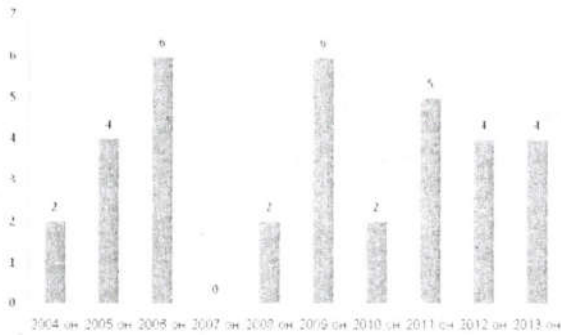
Зураг 5. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн үеийн амилаз, липаз ферментийн үзүүлэлт.

Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийг хүндрэлээр нь авч үзэхэд панкреонекроз 17 (20.2%), буглаа 2 (2.3%), хуурамч уйланхай 2 (2.3%), бусад хүндрэлийн хувьд респиратор дистресс хам шинж 9 (10.7%), бөөрний үйл ажиллагааны хямрал 12 (14.2%), гэдэсний парез 5 (5.9%) зэрэг хүндрэлүүд байв. Нойр булчирхайн цочмог үрэвсэлтэй 84 тохиолдлоос, 43 (51.1%) тохиолдолд эрт үеийн хүндрэл, 4 (4.7%) тохиолдолд хожуу үеийн хүндрэл илэрсэн байна.



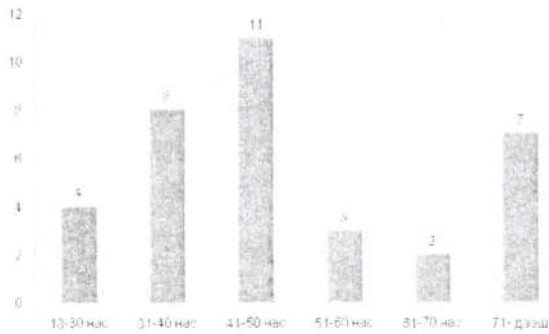
Зураг 6. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн хүндрэл.

УНТЭ- т сүүлийн 10 жилийн хугацаанд нийт 2509 нас баралт байгаагаас 35 тохиолдол (1.4%) нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн хүндрэлээр нас барсан байна.



Зураг 7. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн нас баралт.

Судалгаагаар нойр булчирхайн цочмог үрэвслээс шалтгаалсан нас баралт насны бүтцээр, 31-50 насанд хамгийн их нас баралттай байна.



Зураг 8. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн нас баралт, насны байдлаар.

Нас баралтыг хүйсний харьцаагаар авч үзэхэд, эрэгтэйчүүд 30 (85.7%), эмэгтэйчүүд 5 (14.2%) байгаа нь эрэгтэйчүүд, эмэгтэйчүүдээс 6 дахин илүү нас баралттай байна.

Нойр булчирхайн цочмог үрэвслээр нас барсан 35 тохиолдлын, 10 (28.5%) тохиолдол мэс засалд орсон, 25 (71.4%) тохиолдол нь мэс засалд ороогүй буюу дийлэнх хувь нь нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн эрт үеийн хүндрэл, олон эрхтэний дутагдлаар нас барсан үзүүлэлттэй байна.

Хэлцэмж

Судалгаагаар сүүлийн 5 жилд нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн өвчлөлийн түвшин нэмэгдсэн байна. Хүйсний байдлаар эрэгтэйчүүд 73 /87%/, эмэгтэйчүүд 11/13%/, эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдээс 6.6 дахин илүү өвчилсөн үзүүлэлтэй байгаа нь бусад орны судлаачдын үзүүлэлтэй тохирч байна. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн өвчлөл 31-50 насанд хамгийн их тохиолдолтой буюу хөдөлмөрийн насны хүмүүс өвчлөлд илүү өртөж байгаа нь нийгмийн зүгээс анхаарах чухал асуудал болох нь судалгаагаар харагдаж байна. Нойр булчирхайн цочмог үрэвсэл үүсэхэд хүргэсэн шалтгаан, нөлөөлсөн хүчин зүйлийг авч үзэхэд цэсний хүүдийн эмгэг 40 (47.6%), архины нөлөөлөл 44 (52.3%) байна.

Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн эмнэлзүйг Ranson үнэлгээгээр үнэлэхэд 3 ба түүнээс дээш оноотой 2 тохиолдол буюу 2.3% нь эрт үеийн хүндрэлтэй, тавилан муу байгаад эмчлэгдсэн үзүүлэлттэй, мөн цусанд амилаз, липаз үзсэн үнэлгээгээр 84 тохиолдлоос, 65 (77.3%) -д амилаз ихэссэн, липаз 6 (7.1%) -д ихэссэн үзүүлэлттэй байна. Эмнэл зүйг үнэлсэн дээрхи үзүүлэлтүүдийг дүгнэж үзэхэд нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн эмнэл зүйг Ranson үнэлгээгээр үнэлэх, цусанд амилаз, липаз үзэх нь клиникийн чухал ач холбогдолтой байна. Нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн эрт ба хожуу үеийн хүндрэлийг судалсан дүнгээс үзэхэд, эрт үеийн хүндрэл 51.1% давамгайлж, хожуу үеийн хүндрэл 4.7% буюу бага хувьтай, үлдсэн тохиолдолд хүндрэлгүйгээр эмчлэгдсэн байна. УНТЭ- т сүүлийн 10 жилийн хугацаанд нойр булчирхайн цочмог үрэвслийн хүндрэлээр нийт 35 тохиолдол буюу 1.4% нас баралт байна. Судалгаагаар 31-50 насанд нас баралт хамгийн их тохиолдолтой, эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдээс 6 дахин илүү нас баралттай байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Frey CF, Zhou H, Harvey DJ, White RH. The incidence and case –fatal-ity rates of acute biliary, alcoholic and idiopathic pancreatitis in California, 1994-2001. *Pancreas* 2006; 33: 336-44. W R Matull, S P Pereira, and J W O'Donohue. Biochemical markers of acute pancreatitis. *J Clin Pathol.* Apr 2006; 59 (4): 340-344
2. Peery AF, Dellon ES, Lund J, et al. Burden of gastrointestinal disease in the United States: 2012 update. *Gastroenterology* 2012; 143:1179.
3. Монгол Улсын Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг – Эрүүл мэндийн газар. Эрүүл мэндийн үзүүлэлт. 2012- х.63-66
4. Yadav D, Lowenfels AB. Trend in the epidemiology of the first attack of acute pancreatitis: a systematic review. *Pancreas* 2006; 33: 323-30
5. Williams M, Simms HH. Prognostic usefulness of scoring systems in critically ill patients with severe acute pancreatitis. *Crit Care Med* 1999; 27: 901-07
6. Sommermeyer, Lucille (December 1935). "Acute Pancreatitis". *American Journal of Nursing* 10 (Philadelphia, PA: Lippincott Wil-
7. liams & Wilkins) 35 (12): 1157–1161. doi:10.2307/3412015. JSTOR 3412015.
7. Acute Pancreatitis: Predictors of Severity (includes Table) Feldman: Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease, 9th ed.
8. Causes of Acute Pancreatitis (includes Table)
9. Vaz J, Akbarshahi H, Andersson R; Controversial role of toll-like receptors in acute pancreatitis. *World J Gastroenterol.* 2013 Feb 7;19(5):616-30. doi: 10.3748/wjg.v19.i5.616.

Чихрийн шижин хэвшинж 2-той хүмүүсийг “Чихрийн шижингийн эрсдлийн шалгуур”-аар үнэлсэн нь

Янжмаа С, Цэцгээ Д, Даваасүрэн Д, Бодьцэцэг Ц
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг
yanjka1_s@yahoo.com

Diabetes risk assessment of newly diagnosed type 2 diabetic patients

by “diabetes risk score”
Yanjmaa S, Tsetsgee D, Dabaasuren D, Boditsetseg Ts
First central hospital of Mongolia

Key words: T2DM, obesity, diabetes risk score, intervention

Түлхүүр үг: Чихрийн шижин хэвшинж-2, таргалалт, “Чихрийн шижингийн эрсдлийн шалгуур”

Objective: The aim of this study was to assess of newly diagnosed Type 2 diabetic patients (T2DM) by “diabetes risk score”.

Methods: Study involved 80 newly diagnosed T2DM patients at the State Center Hospital of Mongolia. Diabetes risk assessment was followed by “Diabetes risk score” specified in “Clinical Guideline of T2DM” of Mongolia.

Results: T2DM patients mean age was 47.78 ± 6.32 years old (Range 32-56). 87.4% of newly diagnosed diabetic patients were with moderate, high and very high risk of diabetes. 100% of diabetic patients were with central obesity, 66.2 % were with hypertension. Patients with more than six hours inactivity or sedentary lifestyle were 72.5%. Diabetes risk score was directly correlated with blood glucose level ($p < 0.05$). Mean weight, waist circumference, waist hip ratio (WHR), fasting blood glucose, HbA1C and total cholesterol statistically significantly reduced after counseling based weight loss intervention ($p < 0.05$).

Conclusion: 87.4% of newly diagnosed T2DM patients were with moderate, high and very high risk of diabetes. Diabetes risk score directly correlated with blood glucose level ($p < 0.05$). Diabetes risk score statistically significantly reduced after counseling based weight loss intervention ($p < 0.05$).

УДИРТГАЛ

Чихрийн шижин (ЧШ)-гийн хамгийн нийтлэг тохиолдох хэлбэр болох хэвшинж-2 үүсэхэд хэд хэдэн эрсдэлт хүчин зүйлс нөлөөлдөг¹. Сүүлийн жилүүдэд ЧШ болон түүний эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалт эрчимтэй нэмэгдэж байна. Чихрийн Шижингийн Олон Улсын Холбоо (ЧШОУХ)-ны мэдээлснээр дэлхийн хэмжээнд 2011 оны байдлаар 366 сая хүн 8.3% ЧШ-гээр өвчлөөд байна. Цаашид өвчлөл улам нэмэгдэж 2030 онд 552 сая хүн буюу 10 хүн тутмын 1 нь ЧШ-тэй болох магадлалтай байна². Манай орны хувьд үндэсний хэмжээнд хийгдсэн анхны судалгаагаар 1999 онд ЧШ-гийн тархалт хүн амын дунд 3.1% байсан³. Халдварт бус өвчин, осол гэмтэл (ХБӨОГ)-ийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтыг судалсан 2005, 2009 онуудад хийгдсэн судалгаагаар ЧШ-гийн тархалт 6.5% болж өссөн байна⁴.

ЧШ-гийн эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтыг судалсан судалгаануудын дүнгээс харахад Монголчуудын ЧШ-гээр өвчлөх эрсдэл нь амьдралын буруу хэв маягтай илүү холбоотой байж болохоор байна. Тухайлбал Ж.Сүвд нарын ЧШ-гийн тархалтыг судалсан анхны судалгаагаар ЧШ-тэй нийт хүмүүсийн 80%-д төвийн таргалалт илэрсэн бол Б.Оюунтөгс нарын судалгаагаар мөн л шинээр оношлогдсон хүмүүсийн 84.4% нь таргалалт, жингийн илүүдэлтэй байв^{3,5}. Жингийн илүүдэл, таргалалт нь ЧШ-гийн гол эрсдэл болохыг Б.Баярмаа нарын судалгаа харуулсан байна. Монгол хүний цусан дахь глюкозын

лавламж хэмжээг судалсан дүнгээс үзэхэд хэвийн жинтэй хүмүүстэй (4.45 ± 0.16 ммоль/л) харьцуулахад илүүдэл жинтэй хүмүүст цусны глюкозын түвшин өндөр (5.5 ± 0.16 ммоль/л) байв⁶. Мөн Д.Мягмарцэрэн нарын 2009 оны, Д.Даваалхам нарын 2010 оны судалгаагаар хөдөлгөөний хомсдол, артерийн даралт ихсэлт, таргалалт, биеийн жингийн илүүдэл, архи, тамхины хэрэглээ, жимс хүнсний ногоо хүнсэндээ бага хэрэглэх зэрэг ЧШ-гээр өвдөх эрсдэлт хүчин зүйлс монголчуудын дунд өндөр байна^{7,8}.

Чихрийн Шижингийн Олон Улсын Холбоо (ЧШОУХ) болон Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага (ДЭМБ), АНУ-ын Диабетийн Холбоо зэрэг олон улсын байгууллагууд аливаа хүнийг ЧШ-гээр өвчлөх эрсдлийг богино хугацаанд үнэлэх зорилгоор “ЧШ-гийн эрсдлийн шалгуур”-ыг боловсруулсан байдаг⁹. Эдгээр эрсдлийн шалгуурууд нь аливаа бүс нутаг, улс орны хүн амын онцлогоос хамаарч хоорондоо ялгаатай байдаг. Дэлхийн олон улс оронд Финлянд улсын “ЧШ-гийн эрсдлийн шалгуур”-г өргөнөөр хэрэглэдэг. Эрсдлийн шалгууруудыг боловсруулахдаа ЧШ-гийн эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтыг судалсан судалгааны үр дүнд үндэслэдэг. Монгол улсын хувьд 2005 болон 2009 онуудад хийгдсэн “Халдварт бус өвчний шаталсан судалгаа”-ны дүнд үндэслэн Монголын Мянганы Сорилтын Сангийн (ММСС) Эрүүл Мэндийн төслийн хүрээнд Монголчуудын



ЧШ-гийн эрсдэлт хүчин зүйлсийг тогтоосон ба үүний дүнд өөрийн улс оронд хэрэглэх "Чихрийн шижингийн эрсдлийн шалгуур"-г боловсруулсан¹¹. ЧШХШ-2-той илүүдэл жинтэй хүмүүсийг "Чихрийн шижингийн эрсдлийн шалгуур"-аар үнэлэх, ЧШХШ-2-той хүмүүсийг "Чихрийн шижингийн эрсдлийн шалгуур"-аар үнэлэх, Жин бууруулах зөвлөгөө сургалтын өмнөх ба дараах Чихрийн шижингийн эрсдлүүдийг харьцуулан судлах

Хүснэгт 1. Монгол улсад дагаж мөрдөж буй ЧШ-гийн эрсдлийн шалгуур

№	Эрсдлийн шалгуур	Оноо
1	Хүйс:	Эмэгтэй 0
		Эрэгтэй 4
2	Бүсэлхийн тойрог (см):	Эмэгтэй <80, Эрэгтэй <90 0
		Эмэгтэй ≥80, Эрэгтэй ≥90 3
3	Артерийн даралт ихсэлт ба даралт бууруулах эм хэрэглэж буй эсэх	Үгүй 0
		Тийм 4
4	Цусны глюкоз өмнө нь ихсэж байсан эсэх	Үгүй 0
		Тийм 5
5	Өдөр бүр дасгал хөдөлгөөн хийдэг эсэх	Тийм 0
		Үгүй 3
6	Өдөрт 6 ба түүнээс дээш цагаар суугаа ажил хийдэг эсэх	Үгүй 0
		Тийм 3
7	Гэр бүл, хамаатан садны хэн нэгэн чихрийн шижингээр өвчилсөн эсэх?	Үгүй 0
		Тийм: Эмээ, өвөө, нагац, авга 3
		Тийм: Эцэг, эх, ах, дүү, хүүхэд 4
Нийт оноо		22

1. Чихрийн шижингийн эрсдлийг үнэлсэн арга зүй: ЧШ-гийн эрсдлийг үнэлэхдээ "Чихрийн шижингийн удирдамж", "Чихрийн шижингийн оношлогоо, эмчилгээний стандарт"-ын дагуу үнэлсэн.

Хүснэгт 2. 10 жилийн дотор ЧШ-гээр өвчлөх эрсдэл

1	7-с доош оноо	Эрсдэл бага: 100 хүн тутмын 1
2	7-11 оноо	Дундаас доош эрсдэлтэй: 25 хүн тутмын 1
3	12-14 оноо	Дунд зэргийн эрсдэлтэй: 6 хүн тутмын 1
4	15-20 оноо	Өндөр эрсдэлтэй: 3 хүн тутмын 1
5	20-с дээш оноо	Маш өндөр эрсдэлтэй: 2 хүн тутмын 1

2. Жин бууруулах арга зүй: Биеийн жинг 3-5 хувиар бууруулах зорилт тавьж оролцогчдоос сургалтанд суухаас өмнө болон дараа тухайн өвчний талаарх ойлгоц, мэдлэг шалгах сорилыг авч, зөв хооллох, идэвхтэй хөдөлгөөн хийх зэргийг зааж сурталчлах бүлгийн сургалтанд суурилсан зөвлөгөөг УНТЭ-ийн ДШЭСК, Диабетын төвийг түшиглэн, 6 сарын хугацаагаар хэрэгжүүлсэн. Судалгаанд хамрагдагсад ЧШ хэвшинж 2 өвчний хүндрэлээс сэргийлэх, зөв хооллох, хоол тэжээлийн бүтээгдэхүүнээс илчлэгийг хэрхэн тооцож авах болон хөдөлгөөний ач холбогдлыг таниулж, сурталчилсан сургалт явуулж, биеийн жинг хасах зөвлөгөө өгөгдсөн. Энэ зөвлөгөөний дагуу судалгаанд оролцогчид 6 сарын туршид хоолноос авах илчлэгийг 30-40 хувь хязгаарлах, өдөрт 30 минут, долоо хоногт 150 минут, эрчимтэй хөдөлгөөн хийж биеийн жинг 3-5 хувиар бууруулахаар ажилласан. Ингээд 6 сарын өмнөх ба дараах ЧШ-гийн эрсдлүүд, лабораторийн шинжилгээний дүнг харьцуулж

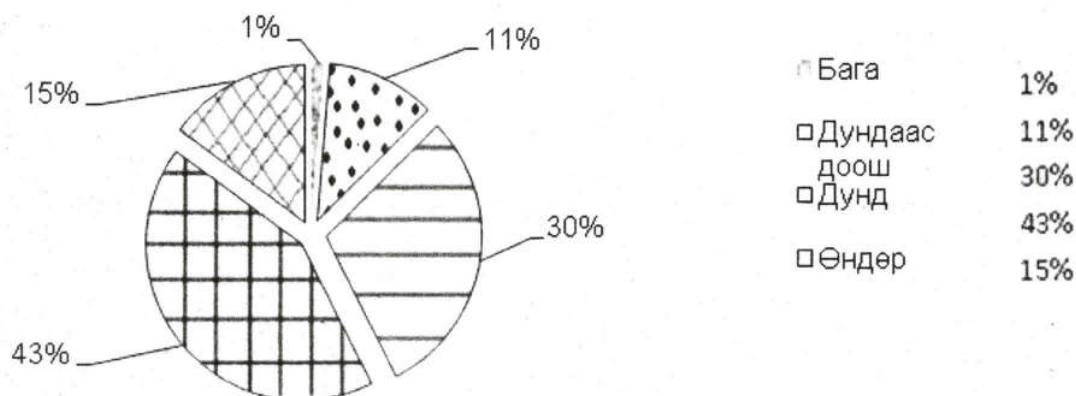
үзлээ.

Сургалтанд суурилсан биеийн жин бууруулах сургалт зөвлөгөөний үр дүнг батлагдсан асуумж, бие бялдрын хэмжилтүүд (Биеийн жингийн индекс, Бүсэлхий ба өгзөгний тойрог, Өөхний эзлэх хувь, Артерийн даралт), лабораторийн шинжилгээнүүдийг (Цусны глюкоз, Глюкозжсон гемоглобин, Холестрин, Триглицерид) картнаас дүгнэх баримт бичгийн судалгааны аргуудаар үнэлэв. Судалгааны мэдээлэл боловсруулалтыг SPSS 17 программ ашиглан боловсруулав.

ҮР ДҮН

Судалгаанд 80 хүн хамрагдсанаас эрэгтэй 32 (40%), эмэгтэй 48 (60%), дундаж нас 47,78±6,32 (32-56) байв. Судалгаанд оролцогчдын эрсдлийн шалгуурыг эрсдлийн оноогоор тооцож үзэхэд бага болон дундаас доош

эрсдэлтэй 12.6% , дийлэнхи 87.4% дундаас дээш эрсдэлтэй байв (Зураг 1).



Зураг 1. ЧШ-ийн эрсдлийн шалгуурын үнэлгээ

ЧШ-гийн эрсдлийн шалгуур үзүүлэлтүүд болох төвийн таргалалт нийт хүмүүст 100% (80)-тай артерийн даралт ихсэлт 66.2% (53) -д илэрсэн ба өдөр бүр дасгал хөдөлгөөн хийдэггүй, 6 цагаас дээш хугацаагаар суугаа ажил хийдэг хүмүүс 72.5% (58) -ийг эзэлж байна. Нийт судалгаанд хамрагдагсдын биеийн дундаж жин 84.42 ± 13.08 kg, бүсэлхийн тойрог 104.17 ± 10.51 cm, өгзөгний тойрог 107.04 ± 8.66 cm, бүсэлхий өгзөгний харьцаа 0.96 ± 0.07 , систолын буюу дээд даралт 133.03 ± 22.56 мм муб, диастолын буюу доод даралт 81.18 ± 13.14 мм муб байв.

Судалгаанд хамрагдагсдын лабораторийн шинжилгээний үзүүлэлтүүдийг харьцуулж үзэхэд захын цусан дахь өлөн үеийн глюкозын хэмжээ 11.56 ± 4.06 ммоль/л, глюкозжсон гемоглобин HbA1C 8.49 ± 2.70 %, цусан дахь нийт холестерин 3.87 ± 1.04 ммоль/л, триглицерид 2.11 ± 0.81 ммоль/л байв.

ЧШ-гийн эрсдлийн шалгуурын оноог лабораторийн зарим үзүүлэлттэй харьцуулан судлахад (Хүснэгт 3) цусан дахь глюкозын хэмжээ нь эрсдлийн оноотой шууд хамараалтай ба энэ нь статистикийн хувьд үнэн магадлалтай байна ($p < 0.05$).

Хүснэгт 3. ЧШ-гийн эрсдлийн шалгуур, лабораторийн үзүүлэлтийн хамаарал

Үзүүлэлт	n	Доод утга	Дээд утга	Дундаж	СХ
Дунд зэрэг эрсдэлтэй					
өлөн глюкоз	24	5.4	19.7	11.279	3.9314
HbA1c	24	4.7	17.1	8.917	3.1851
холестрин	24	2.4	5.8	3.696	0.9448
триглицерид	24	0.7	3.2	1.942	0.8118
Өндөр эрсдэлтэй					
өлөн глюкоз	34	6.0	23.0	11.503	3.9140
HbA1c	34	4.5	15.0	8.600	2.4970
холестрин	34	1.4	6.2	3.985	1.1233
триглицерид	34	.6	3.8	2.247	0.8645
Маш өндөр эрсдэлтэй					
өлөн глюкоз	12	7.2	19.6	12.475	4.8424
HbA1c	12	4.5	15.5	8.250	2.9874
холестрин	12	2.3	6.0	4.183	1.2283
триглицерид	12	1.3	3.8	2.300	0.8057

Интервенцийн өмнөх, дараах дундаж үзүүлэлтүүдийг харьцуулж үзэхэд биеийн жин 4.3 кг буюу 5.09 хувиар буурсан байна ($p<0.0001$). Төвийн болон хэвлийн таргалалтын хэмжүүр болох бүсэлхийн тойрогны хэмжээ 4.4 см-ээр буурсан бол ($p<0.0001$) өгзөгний тойрог 1.66 см-ээр багассан ($p<0.009$) байна. Энэ бууралт нь бүсэлхий өгзөгний харьцааг 0.96 ± 0.07 см-ээс 0.94 ± 0.05 см болж үнэн магадтай багасахад хүргэжээ ($p<0.0001$). Мөн өөхний эзлэх хувь $36.19\pm 5.64\%$ -аас $34.26\pm 6.57\%$ хувь болж буурчээ ($p<0.0001$). Мөн систолын буюу дээд даралт 133.03 ± 22.56 ммуб байснаа 127.54 ± 17.51 ммуб ($p<0.009$), диастолын буюу доод даралт 81.18 ± 13.14 ммуб байснаа 77.61 ± 11.03 ммуб ($p<0.03$) болж үнэн магадтай буурчээ (Хүснэгт 3).

Судалгаанд хамрагдагсдын лабораторийн шинжилгээний үзүүлэлтүүдийг харьцуулж үзэхэд захын цусан дахь өлөн үеийн глюкозын хэмжээ интервенцийн үр дүнд 7.99 ± 2.64 ммоль/л ($p<0.0001$) болж багассан

бол глюкозжсон гемоглобин 5.95 ± 1.70 хувь болж ($p<0.0001$) үнэн магадтай буурсан байна. Өөх тосны бодисын солилцооны алдагдлын хэмжүүр болох цусан дахь нийт холестерин 3.87 ± 1.04 ммоль/л байснаа 3.14 ± 0.95 ммоль/л болж багассан ($p<0.0001$) бол триглицерид 2.11 ± 0.81 ммоль/л байснаа 1.72 ± 1.8 ммоль/л болж буурсан байна. ($p=0.052$).

Ийнхүү интервенцийн өмнө судалгаанд хамрагдагсдын 70 хувь нь хэвийн холестеринтэй, 30 хувь нь их байсан бол 6 сарын жин бууруулах интервенцийн үр дүнд 91.25 хувь нь хэвийн холестеринтой болж сайжирсан, 8.75 хувь өндөр холестеринтой бүртгэгджээ. Триглицеридийн хувьд интервенцийн өмнө 28.75 хувь нь хэвийн 71.25 хувь нь их байсан бол интервенцийн дараа хэвийн триглицеридтэй хүн 46.25 хувь болж өссөн ба өндөр триглицеридтой оролцогчийн хувь 53.75 хувь болж буурсан байна (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. ЧШ-гийн эрсдлийн шалгуур үзүүлэлт интервенцийн өмнөх ба дараах

д/д	Үзүүлэлт	Өмнөх		Дараах		P Утга
		Дундаж	СХ	Дундаж	СХ	
1	Жин (кг)	84.42	13.08	80.12	12.42	0.0001
2	Бүсэлхийн тойрог (см)	104.17	10.51	99.77	8.52	0.0001
3	Өгзөгний тойрог (см)	107.04	8.66	105.37	7.78	0.009
4	Бүсэлхий өгзөгний харьцаа	0.965	0.07	0.94	0.05	0.0001
5	Өөхний эзлэх хувь (%)	36.19	5.64	34.26	6.57	0.0001
6	Их даралт (ммуб)	133.03	22.56	127.54	17.51	0.009
7	Бага даралт (ммуб)	81.18	13.14	77.61	11.03	0.03
8	Глюкозын хэмжээ (ммоль/л)	11.56	4.06	7.99	2.64	0.0001
9	HbA1c (%)	8.49	2.704	5.95	1.7	0.0001
10	Цусны холестерин (ммоль/л)	3.87	1.04	3.14	0.95	0.0001
11	Цусны триглицерид (ммоль/л)	2.11	0.81	1.72	1.8	0.052

ХЭЛЦЭМЖ

Бидний судалгаагаар чихрийн шижингээр өвчлөх эрсдэл ЧШХШ2-той хүмүүст өндөр, уг эрсдлийн оноо нь цусан дахь глюкозын хэмжээтэй хамааралтай байгаа нь уг эрсдлийн шалгуураар ЧШ-гийн эрсдэлтэй хүмүүсийг илрүүлэхэд тохиромжтой нь харагдлаа. ЧШ-шинээр оношлогдсон тарган, илүүдэл жинтэй хүмүүст жин бууруулах зөвлөгөөний үр дүнг судлахад ЧШ-гийн эрсдэл болох олон хүчин зүйлс (антропометрийн болон лабораторийн)-ийн үзүүлэлт сайжирсан нь амьдралын хэв маягийг өөрчлөх замаар ЧШ-гээс сэргийлэх боломжтой байж болохоор байна. Амьдралын хэв

маягийг өөрчлөх замаар ЧШ-гээс урьдчилан сэргийлэх, мөн ЧШ-тэй хүмүүст хүндрэл эрт илрэхээс сэргийлэх боломжтой болохыг харуулсан олон судалгаанууд хийгдсэн байдаг. Тухайлбал ЧШ-гийн сэргийлэлтийн судалгаа (Финлянд, 2001) болон ЧШ-гээс урьдчилан сэргийлэлтийн хөтөлбөр (АНУ, 2002)-ийн үр дүнгээс харахад 3 жилийн турш хоол, хөдөлгөөний дэглэм баримтлан амьдралын хэв маягийн өөрчлөлт хийсэн хүмүүст ЧШ-гээр өвчлөх магадлал 58 хувиар буурсан байна. ЧШХШ2-той хүмүүсийг "Чихрийн шижингийн эрсдлийн шалгуур" -аар үнэлэхэд дийлэнхи нь буюу 87.4% дундаас дээш эрсдэлтэй байна. Чихрийн шижингээр өвчлөх эрсдлийн оноо, цусан дахь глюкозын хэмжээтэй шууд хамааралтай байна ($p<0.05$).

Амьдралын хэв маягийг өөрчлөх сургалтын үр дүнд
ЧШ-гийн эрсдлүүд буурч байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus, consultation. Report of WHO. 2009:122-128 /NCD/NCM/, Geneva. \
2. Diabetes Atlas, Fifth edition, International Diabetes Federation, 2011. p26
3. Suvd J, Gerel B, Otgooloi H, Purevsuren D, Zolzaya H, Roglic G. Glucose intolerance and associated factors in Mongolia: results of a national survey. Diabetic medicine: a journal of the British Diabetic Association. 2002;19(6):502-508.
4. Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын судалгаа. 2010: 20-80.
5. Оюунтөгс Б. Чихрийн шижин шинээр оношлогдох үеийн биеийн өөхлөг эдийн хэмжээ ба бодисын солилцооны зарим үзүүлэлтийг судалсан нь. АУ-ны магистрийн зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. Улаанбаатар: Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 2012.
6. Баярмаа В. Монголчуудын цусан дахь глюкозын лавламж хэмжээ. АУ-ны магистрийн зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. Улаанбаатар: Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 2005.
7. Мягмарцэрэн Д. Чихрийн шижин өвчний эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын судалгаа. АУ-ны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. Улаанбаатар: Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 2009.
8. Д.Даваалхам нар. Халдварт бус өвчний өвчлөл ба нас баралтанд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлсийн кохорт судалгаа: Монкохорт судалгааны суурь тайлан. 2010.
9. Finish Diabetes Prevention Study (DPS). Finland. 2001:1180-89.
10. Чихрийн шижин хэвшинж 2-ын эмнэлзүйн удирдамж. Улаанбаатар. 2011. 15-16х
11. Чихрийн шижингийн оношлогоо, эмчилгээний стандарт. Улаанбаатар. 2012. 2-3х
12. Long-term effects of a lifestyle intervention on weight and cardiovascular risk factors in individuals with type 2 diabetes mellitus: four-year results of the Look AHEAD trial. 2010. Arch Intern Med. 170: 1566-1575.
13. Effect of improved fitness beyond weight loss on cardiovascular risk factors in individuals with type 2 diabetes in the Look AHEAD study. Gibbs BB, Brancati FL, Chen H, Coday M, Jakicic JM, Lewis CE, Stewart KJ, Clark JM. Eur J Prev Cardiol. 2012 Sep 25:315-321 [Epub ahead of print

"Sturge-Weber syndrome" оношлогдсон эмнэл зүйн тохиолдол \Encephalotrigeminal angiomatosis\

Баясгалан Д, Түмэндэмбэрэл Ц, Цэнгэлбаяр Б, Нарангарав Б
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Мэдрэлийн эмгэг судлалын клиник

Sturge-Weber Syndrome

key word:

Түлхүүр үг: Sturge-Weber syndrom, Encephalotrigeminal angiomatosis, нүүрний тод улаан мэнгэ (nevus), тархины гадарт хуримтлагдсан шохойжилт, таталт, оюун ухааны хомсдол

Background: Sturge-Weber Syndrome (encephalotrigeminal angiomatosis) is a congenital, non-familial disorder of unknown incidence and cause. It is characterized by a congenital facial birthmark and neurological abnormalities. Other symptoms associated with Sturge-Weber can include eye abnormalities. Each case of Sturge-Weber Syndrome is unique and exhibits the characterizing findings to varying degrees.

Clinical case presentation: Patient B.19 years old, unemployed, lives with parents, animal husbandry, and the recent extension of suffering because of diagnostic and therapeutic services from 3rd referral.

He complains headache, seizure, weakness right side, decreases mental sharpness, amorous right eye and port wine gate in face.

Medical history: When he was birth his face had large port wine gate and after 1,6 months started seizure. Who have been continuous seizure for 19 years and he has generalized seizure. He had take anti seizure drug rarely. He had amorous left eye he was 5 years old.

On examination: His face has port wine birthmark and weakness right side extremities. IQ is 52.

EEG: The EEG tracing snows left brain electric wave decreasing.

CT brain: atrophy and gyral calcifications in left parietal lobe

Discussion: Sturge-Weber syndrome is a rare congenital neurocutaneous disorder. The involved organs most often include brain, skin, eyes, and bones, while other organs are rarely involved. Our patient presented with extensive port-wine stains, congenital left eye glaucoma, stroke-like episodes, epilepsy, and cortical atrophy with gyral calcifications in the left cerebral hemisphere. The symptoms as described above can establish the diagnosis of Sturge-Weber syndrome. He has deficit IQ and he hadn't studied school. When he was visit EEG room at 19 years old before he hadn't diagnosis just Sturge Weber syndrome. He couldn't just diagnose than he didn't take anti seizure drug. If you was early diagnosed this disease he was take right drug and him family understood right knowledge of this disease.

УДИРТГАЛ

"Sturge-Weber syndrome" бол арьс, мэдрэлийн ховор тохиолдох эмгэг бөгөөд хүүхэд эхээс төрөхдөө нүүрний нэг талд, нүд, дух орчим (гурвалсан мэдрэлийн 1, 2-р салааг дагасан) тод улаан мэнгэтэй (nevus) төрдөг ба энэ судсан багцын бөөгнөрөл нь тархины зөөлөн бүрхүүлийг хамарч эмнэл зүйд уналт таталт, оюун ухааны хомсдол, талласан саа, саажил, глаукомоор илэрдэг эмгэг юм. Манай орны анагаах ухаанд сүүлийн үеийн оношлогооны аппаратууд нэвтэрсэнтэй холбоотой оношилгоо, шинжилгээний аргууд сайжирч тэр бүр оношлогддоггүй байсан ховор эмгэгүүдийг оношлох боломжтой болж байна. Уг эмгэгийг эрт оношилж, эмчилж, урьдчилан сэргийлснээр өвчний хүндрэлээс сэргийлэх, өвчтөний амьдралын чанарт сайнаар нөлөөлөх ач холбогдолтой. "Sturge-Weber" syndrome шалтгаан тодорхой биш, үр хөврөлийн хөгжлийн явцад мезодерм, эктодермийн

хөгжлийн гажигаас үүсдэг. 50000 хүн амд 1 тархалттай. Хүйсийн хувьд эр, эм ижил давтамжтай. Энэ хам шинжийг анх Sturge(1879) нүүрэнд тод улаан нөсөөт мэнгэтэй, эпилепситэй охинд оношилсон. Дараа нь Weber(1922), Dimitre(1923), ба Krabbe(1934) нар рентгенээр тархины гадарт хуримтлагдсан шохойжилт ба зөөлөн бүрхүүл дэх судсан багцын бөөгнөрөл нь хоорондоо хамааралтай болохыг нээсэн. Уг өвчний үед ихэвчлэн дагз, зулайн дэлбэнд тархины зөөлөн бүрхүүлд артерийн судасны хэт ургалт, бөөгнөрөл бий болж энэ нь нүүрний хэсэг дэх тод улаан мэнгэтэй (nevus) биеийн нэг ижил талыг хамарч байрласан байдгаараа онцлогтой. Энэ мэнгэ (nevus) нүүрний арьснаас бусад биеийн хэсгүүдэд байдаггүй. Тархины зөөлөн бүрхүүлд судасны хэт ургалтаас гадна тархины гадрын эсүүдэд шохойжилт хуримтлагдаж, тархи хатингаршдаг. Хүүхэд

эхээс төрөхдөө дух, нүд, хөмсөг орчим тод улаан мэнгэтэй төрж, төрсний дараахи 1 настайгаас таталт илэрдэг.

Sturge Weber syndrome -ын эмнэл зүйн илрэл

Нүүрний тод улаан мэнгэ Sturge Weber syndrome байх эрсдэл	8%
Нүүрний тод мэнгэ, нөсөөгүй Sturge Weber syndrome	13%
Тархины 2 тал бөмбөлөгийг хамрах	15%
Уналт таталт	72-93%
Талласан саа саажил	25-56%
Тал хараагүйдэл	44%
Толгой өвдөлт	44-62%
Оюун ухааны хомсдол	50-75%
Нүдний даралт	30-71%
Судсан сүлжээ, бөөгнөрөл/Hemangioma/	40%

Бидний эмнэлзүйн ажиглалтаар бүртгэгдсэн Sturge-Weber syndrome эхээс төрөхдөө нүүрний зүүн талд бүтэн хамарсан тод улаан мэнгэтэй төрсөн, 1 нас 6 сартайгаас таталт эхэлсэн, 5 настайд нүдний угаар хүчтэй өвдөж зүүн нүд хараагүй болсон улмаар баруун гар хөлд талласан саажилттай, оюуны хомсдолтой болсон тохиолдлыг авч үзье.

Эмнэл зүйн тохиолдол

Өвчтөн Б. Хөвсгөл аймгийн харьяат 19 настай эрэгтэй, ажилгүй, аав ээжийн хамт мал малладаг, сүүлийн үед таталт ихсээд байгаа учир оношилгоо, эмчилгээ хийлгэхээр 3р шатлалын эмнэлэгт ирсэн.

Өвчтний зовиур: Унаж татна, толгой өвдөнө, баруун гар хөлд саатай, оюун ухааны хомсдолтой, нүүрний зүүн талд том хэмжээний тод улаан нөсөө, мэнгэтэй. Зүүн нүд юм харахгүй.

Амьдралын түүхээс: Эхийн анхны хүүхэд. Эх нь жирэмслэлтийн явцад хордлого ихтэй байсан. Удамд болон бусад хүүхдүүд эрүүл. Сургуульд суугаагүй, өөртөө арчаа муутай. Сургуульд суугаад унаж татаад, бичиг үсэг сураагүй учир сургуулиас 2-р ангиас гаргасан. Гэрийн ажил болон ойр зуурын мал хариулах, аргал түлш түүх ажил хийдэг. Тоо бодож чадахгүй, мөнгө тоолж мэдэхгүй, дэлгүүрт худалдаа хийдэггүй.

Өвчний түүх: Эхээс төрөхөд нүүрэн дээр тод улаан мэнгэтэй төрсөн. 1 нас 6 сартайгаас эхлэн таталт өгч түүнээс хойш байнга унаж татдаг болсон. Одоо сард 2 удаа татдаг, татах үед дороо шээж хэлээ хаздаг. 4 мөч чангарч хүчлэн чичирхийлэх таталт өгдөг, таталтын дараа унтана. Таталт 3-4 минут үргэлжилдэг. Уналтын эсрэг эм хааяа унах үед нь л уулгадаг. Хөлд орох цагаасаа оройтож хожуу 3 настайдаа хөлд орсон ч баруун гар хөл нь чирэгддэг байсан. Рашаан шавар эмчилгээ олон жил хийлгэсэн боловч үр дүнгүй байсан. 5 настайд зүүн нүд хүчтэй өвдөж, түүнээс хойш юм харахаа больсон. Нүдний эмчид тухайн үед үзүүлээгүй. Сүүлд сургуульд суухад үзүүлэхэд нүдний даралтаас зүүн нүд сохорсон гэсэн. Баруун нүдний даралтын эмчилгээ хийлгэж, нүдний эмчийн хяналтанд байдаг. Тархины компьютер томографи, тархины цахилгаан бичлэг болон бусад тархины шинжилгээнүүд хийгдэж байгаагүй.

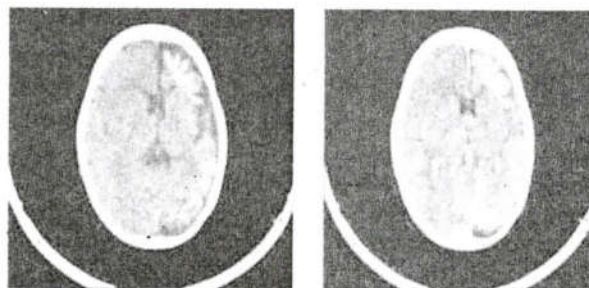
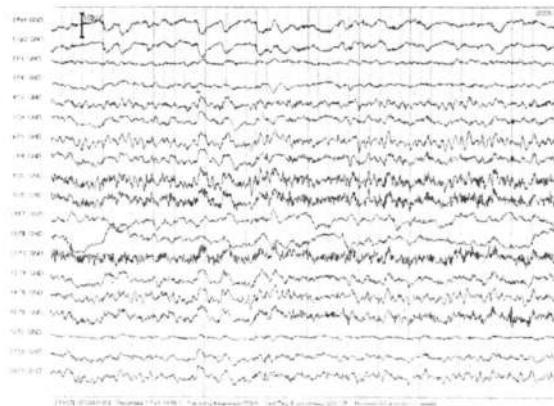
Бодит үзлэгт: Биеийн гадаад байдал насандаа

тохирсон. Ухаантай, асуултанд хариулна. Энгийн үйлдэлтэй тоо бодохгүй, мөнгө тоолж чадахгүй. Насаа мэдэхгүй, төрсөн жилээ хэлнэ. Нүүрний зүүн талд дух, хөмсөг, хацар, эрүүг хамарсан том хэмжээний улаан мэнгэтэй. Зүүн нүд хуруу тоолох төдий харна. Хэвлий дотор эрхтний талаас эмгэг өөрчлөлтгүй.

Мэдрэлийн статуст: Баруун гар хөл Баррен сорилд хоцорно. Булчингийн хүч 3,5 балл. Шөрмөсний рефлекс баруун гар хөлд өндөрсөн. Сэтгэцийн үнэлгээ IQ52.

Нүдний үзлэгт: Зүүн нүд хуруу тоолох төдий харна. Баруун нүд хэвийн.

Зураг 1. Тархины цахилгаан бичлэгт: Тархины зүүн тал бөмбөлөгт давамгайлсан тархины цахилгаан идэвхижлийн далайц эрс буурсан. \асимметри\.



Зураг 2. Компьютер томографийн зураг дээр:

А. Тархины зүүн тал бөмбөлөг хатингаршсан

В. Тархины атираа ховил завсар хооронд шохойжилт үүсэн, шохой хуримтлагдсан.

Эмнэл зүйн тохиолдлын дүгнэлт

Sturge Weber syndrome нь ховор тохиолдох эмгэг бөгөөд хүүхэд эхээс төрөхдөө нүүр, нүд, дух орчим тод улаан мэнгэтэй төрж, 1 настайгаас уналт таталт, цаашид оюун ухааны хомсдол, нүдний даралт үүсэж, мөчдийн талласан саа саажил үүсдэг. Бидний судалгаанд хамрагдсан өвчтөн эхээс төрөхдөө нүүр, нүд, дух орчим тод улаан мэнгэтэй төрж хүүхэд 1 нас, 6 настайгаас уналт таталт үүсэж, баруун гар хөлд талласан саажилттай болсон. Глаукомаас зүүн нүд хараагүй болсон. Оюун ухааны хомсдлоос сургуульд сураагүй, хөдөө орон нутагт амьдардаг, нарийн мэргэжлийн эмчийн үзлэг болон тархины багажийн шинжилгээнүүдэд хамрагдаагүйгээс онош тавигдаагүй. 19 настайд тархины цахилгаан бичлэг болон тархины компьютер томографийн шинжилгээнүүд хийгдэж эмнэл зүй болон шинжилгээг үндэслэн дээрх



онош тавигдсан. Өрхийн болон мэдрэлийн эмчийн хяналтанд хамрагдаагүй тул нүд сохрох хүндрэл үүсэж, уналтын эмийг тохирсон тун хэмжээгээр уудаггүйгээс сүүлийн жилүүдэд уналт ихсэж өвчтөний амь насанд аюултай байдал үүсэхэд хүргэж байна. Иймээс уг өвчнийг эрт оношилж эмчилгээг зөв эхлэх нь өвчтөний амь насыг хамгаалах, амьдралын чанарыг сайжруулах мөн тэдний ар гэрт эмчилгээний талаар болон уг эмгэгийн талаар ойлголттой болгох ач холбогдолтой юм.

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Бодис-энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүсийн цуэ-ийн атф хамааралт осмос болон перекисийн тэсвэрт чанар, хүчилтөрөгч чөлөөлөгдөх хурд ба хий, шар, бадганы кодчилол

Наранцэцэг Б¹, Хишигжаргал С² Амбага М¹, Саранцэцэг Б¹
¹Шинэ анагаах ухаан Дээд Сургууль, ²Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль
 Narantsetsegbadarch@yahoo.com

Osmos and pereoxid resistance, oxygen releasing speed and rhlung, mkris, badgan codes depending on atp of people with three different metabolic exchanges

Narantsetseg B¹, Ambaga M¹, Khishigjargal S², Sarantsetseg B¹
 New Medicine" Medical Institute, ²Health Sciences University School of Traditional Medicine

Key Words: accep-
 tor, donator, new
 knowledge, metabolic
 exchanges

Abstract: The study was done in Scientific Innovation Centre of "New Medicine" of Medical Institute and Biomedical laboratory "Khulj Borgigon" Hospital. In the study were involved 800 relatively healthy subjects aged 18-25 based on total population by cross sectional analytical study. The study revealed that subjects of the first group who has proton speed is slow, (donator and acceptor is less), osmos and pereoxid resistance depending on ATP is weaker TCh, TG, HDL, LDL content is low, saturated and unsaturated fat acid is less on the basics "Donator + membrane - redoxy potential 3 type line + O₂ + АДФ + Pi + H⁺ + nH⁺ = Energy (ATP + Heat) + H₂O + nH⁺ + CO₂" The subjects of this type rlung code is predominated. However, the subjects of the second group with above mentioned balance proton speed is high (donator is medium, acceptor is high). Osmos and pereoxid resistance is medium HL, TG, LDL is medium in the body's horizontal appendicular parts there is unsaturated fat content is high. For this type of subjects there is mkris code is predominated. For the third group of people "Donator + membrane-redoxy potential 3 line + O₂ + АДФ + Pi + H⁺ + nH⁺ = Energy (ATP + heat) + H₂O + nH⁺ + CO₂" there is proton speed is slower (donator is high, however acceptor is low there is HL, TG, LDL is high unsaturated fat content is low. For this type of subjects Badgan code is predominated.

УДИРТГАЛ

Хий, шар, бадганы билиг чанар нь хүний биед бодитой оршдог хий, шар, бадган дээр үүсдэг үү?, эсвэл хүний биед бодитой оршдог амьд эсийн гурван төлөвт дотоод зохицуулгын түвшинд үүсдэг үү? гэдгийг тогтооно гэдэг бол шинжлэх ухааны онол арга зүйн хувьд төвөгтэй асуудал юм. Гэхдээ энэ төвөгтэй асуудалд бидний судалгаа тодорхой хэмжээнд хариулт өгөх зорилгоор цусны улаан эсийн редокси шугам ба "Донатор + мембран - редокси потенциалын гурван төлөвт шугам + O₂ + АДФ + Pi + H⁺ + nH⁺ = Энерги (АТР + дулааны энерги) + H₂O + nH⁺ + CO₂" бүтэн тэгшитгэлийн орчны хоорондын холбоо буюу бодис энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүс дээр осмос болон перекисийн тэсвэрт чанар, хүчилтөрөгч чөлөөлөгдөх хурд, "мембран-2-р компартмент" орчил дээрх ТГ, ХС, БНЛП, ИНЛП-ийн агууламжийн зүй тогтлыг хий, шар, бадганы (ХШБ) хийсвэр билигдмэл кодчилолтой шүтэлцүүлэн авч судлах санаа төрсөн юм.[1-3]

МАТЕРИАЛ, АРГАЗҮЙ

Судалгааг Шинэ анагаах ухаан дээд сургуулийн Эрдэм шинжилгээ - инновацийн төв, "Хулж боржигон" эмнэлгийн биохимийн лабораторийг түшиглэн хүн амд суурилсан агшингийн аналитик судалгааны загвараар харьцангуй эрүүл, залуу 18-25 насны 800 хүнийг санамсаргүй түүврийн аргаар хамруулан явуулав.

Асуух, үзэх, хүрэлцэх шинжилгээний арга Док-Ам программчлалыг ашиглан хий, шар, бадганы хийсвэр билигдмэл кодчиллын тоон харьцааг тодорхойлов.

ЦУЭ-ийн мембрант бүтцүүдийн АТФ хамааралт осмосын тэсвэрт чанарыг тодорхойлох арга зүйгээр осмосын тэсвэрт чанарыг тодорхойлов.

Перекисийн тэсвэрт чанарыг тодорхойлох арга зүйгээр перекисийн тэсвэрт чанарыг тодорхойлов.

Цусны улаан эсийн мембран - редокси шугамын Raroporito-Leubering шунт дээр d-2,3 бифосфоглицератын оролцоотойгоор хүчилтөрөгч чөлөөлөгдөх хурдыг оксидаза ферментийн идэвхиэр тодорхойлов.

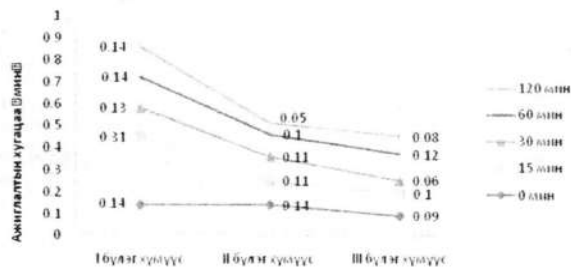
Холестерин (ХС), триглицерид (ТГ), их нягттай липопротейд (ИНЛП), бага нягттай липопротейд (БНЛП)-ийн агууламжийг Screen Master-LIHD116 (Hospitex Diagnostics, Итали улс) автомат анализаторийг

ашиглан, ммол/л-нэгжээр тодорхойлов.

1. Судалгааны ажлын үр дүнг "SPSS 17" программыг ашиглан, тоон мэдээлэлд дескриптив шинжилгээ хийж, үзүүлэлт бүрийн арифметик дундаж, стандарт хазайлт, итгэмжлэх хязгаар (CI-95%), зэрэг статистикийн үндсэн аргуудаар тодорхойлж, дундаж тоон үнэн магадлалыг one-Way ANOVA тестээр шалгасан.

ҮР ДҮН

Бодис-энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүсийн ЦУЭ-ийн АТФ хамааралт осмосийн тэсвэрт чанарын 3 өөр ялгаат байдал



Зураг 1. ЦУЭ-ийн АТФ хамааралт осмосийн тэсвэрт чанарын үзүүлэлтүүд

Зураг 1-ээс харахад 0 минутанд III бүлэг хүмүүс (0.09 ± 0.0001)-ийг I ба II бүлэг хүмүүс (0.14 ± 0.0007)-тэй харьцуулахад АТФ хамааралт осмосын тэсвэрт чанар 1.55 дахин буюу 35.71%-иар их байгаа нь энэ бүлэг хүмүүсийн ЦУЭ-ийн редокси шугам дээр редпотенциал давамгайлж Embden-Meyerhof зам дээр АТФ нийлэгжилт өндөр түвшинд байгааг харуулж байна. Ажиглалтын 15 минутанд I бүлэг хүмүүс (0.31 ± 0.0001)-ийг II бүлэг хүмүүс (0.11 ± 0.0001)-тэй харьцуулахад осмосын тэсвэрт чанар 2.81 дахин буюу 65.51%-иар, харин 3-р бүлэг хүмүүс (0.10 ± 0.0007)-тэй харьцуулахад 3.1 дахин буюу 67.74%-иар бага байгаа нь энэ бүлэг хүмүүсийн ЦУЭ-ийн редокси шугам дээр редокси потенциал суларч Embden-

хоёр шугамыг нэгтгэдэг гол хүчин зүйлүүд нь мембраны төлөв байдал, редокси чадамж, НАД агууламж, хүчилтөрөгчийн агууламж, глюкозийн молекулийн тоо хэмжээ зэрэг зүйлүүд байж болох юм.

Бодис-энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүсийн цусны улаан эсийн мембраны перекисийн тэсвэрт чанарын 3 өөр байдал



Зураг 2. ЦУЭ-ийн АТФ хамааралт перекисийн тэсвэрт чанарын үзүүлэлт

Зураг 2-оос харахад ажиглалтын 0, 15, 30, 60, 120 минутанд I бүлэг хүмүүсийн мембраны перекисийн тэсвэрт чанар бусад бүлгээс бага байгаа нь энэ бүлгийн хүмүүсийн цусны улаан эсийн редокси шугам дээр тосны хүчлийн чөлөөт язгуурыг протонжуулах чадамжтай НАДФН үүсэлт сул байгааг харуулж байна. Харин II бүлэг хүмүүсийн хувьд мембраны перекисийн тэсвэрт чанар III бүлэг хүмүүсийнхээс сул байгаа нь цусны улаан эсийн редокси шугам дээр оксигенжсэн нэгдлүүдийн үүсэлт өндөр байгааг харуулж байна. III бүлэг хүмүүсийн хувьд протонжуулах чадамжтай НАДФН үүсэлт өндөр, Embden-Meyerhof зам дээр АТФ нийлэгжилт өндөр мембраны перекисийн тэсвэрт чанар өндөр болох нь судалгаагаар тогтоогдож байна.

Хүснэгт 1. Бодис-энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүсийн цусны улаан эсийн хүчилтөрөгч чөлөөлөгдөх хурдыг оксидаза ферментийн идэвхийг тогтоосон судалгааны дүн

Судалгааны бүлэг	Ажиглалтын хугацаа (минут)				
	0	15	30	60	120
I бүлэг хүмүүс	$8.11 \pm 0.0002^{**}$	$7.91 \pm 0.0021^{**}$	$10.15 \pm 0.0011^{**}$	$9.88 \pm 0.0078^{**}$	$11.52 \pm 0.0049^{**}$
II бүлэг хүмүүс	6.5 ± 0.0023	6.95 ± 0.0016	7.46 ± 0.0014	8.21 ± 0.0012	8.19 ± 0.0003
III бүлэг хүмүүс	7.0 ± 0.00019	6.95 ± 0.0011	7.6 ± 0.00052	8.55 ± 0.0098	9.2 ± 0.00082

$^{**}p < 0.01$

Meyerhof зам дээр АТФ нийлэгжилт сул түвшинд байгаа нь тогтоогдлоо. Эндээс үзэхэд цусны улаан эсийн АТФ нийлэгжүүлдэг гликолизийн - редокси шугам нь нийт бие махбодын түвшинд АТФ нийлэгжүүлдэг "Донатор + мембран - редокси потенциалын гурван төлөвт шугам + O_2 = энерги (АТФ, дулааны энерги) + H_2O + CO_2 " гэсэн тэгшитгэл хамааралт шугамтайгаа харилцан хамааралт шүтэлцээнд оршдог нь нэн тодорхой байгаа ба энэ

Судалгааны энэ үр дүн нь I бүлэг хүмүүсийн цусны улаан эсийн редокси шугам дээр оксидаза ферментийн идэвхи бусад бүлгийн хүмүүсийнхээс сул байсан нь хийн хийсвэр билигдмэл кодчилол (ХБК) нэмэгдэх тутам цусны улаан эсийн редокси шугамын Rapoport - Leubering шунт дээр d - 2, 3 бифосфоглицератын оролцоотойгоор хүчилтөрөгч чөлөөлөгдөх хурд суларч хүний биеийн 50 тэрбум эсүүдийн доторх "Донатор + мембран-редокси потенциалын гурван төлөвт шугам +

$O_2 = \text{энерги}$ (АТФ, дулааны энерги) + $H_2O + CO_2$ гэсэн тэгшитгэлийн зүүн гар талд хүчилтөрөгч-акцепторын байнгын дутагдал донаторын бага утгатай зэрэгцэн нөхцөлдөж явагддаг сонирхолтой зүй тогтол байдаг нь ажиглагдлаа.

Харин II бүлэг хүмүүсийн цусны улаан эсийн редокси шугам дээр оксидаза ферментийн идэвхи I болон III бүлгийн хүмүүсийнхээс өндөр байсан нь шарын ХБК нэмэгдэх тутам цусны улаан эсийн редокси шугамын Rapoporto - Leubering шунт дээр d - 2, 3 бифосфоглицератын оролцоотойгоор хүчилтөрөгч чөлөөлөгдөх хурд огцом хурдасч, дээрх тэгшитгэлийн зүүн гар талд хүчилтөрөгч - акцепторын өндөр утга бий болдгийг харуулж байна.

Мөн III бүлэг хүмүүсийн хувьд дээрх хүчилтөрөгч-акцепторын харьцангуй дутагдал донаторын өндөр утгатай зэрэгцэн нөхцөлдөж явагддаг болох нь тогтоогдлоо.

Хүснэгт 2. Бодис-энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүсийн "мембран-2-р компартмент" орчил дээрх ТГ, ХС, БНЛП, ИНЛП-ийн агууламжийг тогтоосон судалгааны дүн (Хүснэгт 2)

II бүлэг хүмүүсийн мембран - 2-р компартментийн

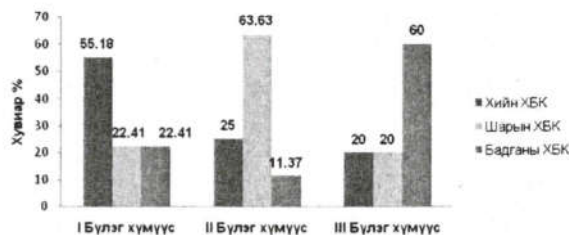
Судалгааны бүлэг	ХС	ТГ	ИНЛП	БНЛП
I бүлэг хүмүүс	$3.24 \pm 0.0001^{**}$	$1.85 \pm 0.0006^{**}$	$1.71 \pm 0.0007^*$	$1.74 \pm 0.0003^*$
II бүлэг хүмүүс	$3.52 \pm 0.0003^*$	$1.96 \pm 0.0004^*$	1.77 ± 0.0009	1.91 ± 0.0009
III бүлэг хүмүүс	3.69 ± 0.0009	1.97 ± 0.0001	1.75 ± 0.0004	2.1 ± 0.00021

$p < 0,05$ $^{**}p < 0,01$

хоорондох орчил дээр ХС, ТГ, БНЛП-ийн агууламж дунд түвшинд, харин ИНЛП-ийн агууламж өндөр байгаагийн шалтгаан нь эдгээр бүлэг хүмүүсийн цусны улаан эсийн редокси шугамын Rapoporto - Leubering шунт дээр d - 2, 3 бифосфоглицератын оролцоотойгоор хүчилтөрөгч чөлөөлөгдөх хурд өндөр, иймээс хүний биеийг бүрдүүлдэг бүх эсүүдийн доторх "Донатор + мембран - редокси потенциалын гурван төлөвт шугам + $O_2 = \text{энерги}$ (АТФ, дулааны энерги) + $H_2O + CO_2$ " гэсэн тэгшитгэлийн зүүн гар талд хүчилтөрөгч - акцепторын утга өндөр, үүнээс болж эдгээр өндөр протонжсон нэгдлүүд донатор хэлбэрээр ашиглагдан зарцуулагдан багасч байгаатай холбоотой байж болох юм.

III бүлэг хүмүүсийн мембран - 2-р компартментийн хоорондох орчил дээр ХС, ТГ, БНЛП-ийн агууламж өндөр түвшинд, харин ИНЛП-ийн агууламж харьцангуй бага байгаагийн шалтгаан нь эдгээр бүлэг хүмүүсийн цусны улаан эсийн редокси шугамын Rapoporto - Leubering шунт дээр d - 2, 3 бифосфоглицератын оролцоотойгоор хүчилтөрөгч чөлөөлөгдөх хурд сул, иймээс хүний биеийг бүрдүүлдэг бүх эсүүдийн доторх "Донатор + мембран - редокси потенциалын гурван төлөвт шугам + $O_2 = \text{энерги}$ (АТФ, дулааны энерги) + $H_2O + CO_2$ " гэсэн тэгшитгэлийн зүүн гар талд хүчилтөрөгч - акцепторын утга бага, үүнээс болж эдгээр өндөр протонжсон нэгдлүүд донатороор ашиглагдан зарцуулагдах зохицуулга суларсны илрэл юм.

Бодис-энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүсийн хий, шар, бадганы хийсвэр билигдмэл кодчиллыг тогтоосон судалгааны дүн



Зураг 3. Хий, шар, бадганы хийсвэр билигдмэл кодчиллын тоон харьцаа

Бодис-энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүсийн ХШБ-ы ХБК -ийн тоон харьцааг Док-Ам-1 программичлалаар тогтооход дараах харилцан хамаарал илэрлээ. I бүлэг хүмүүсд хийн ХБК давамгайлсан 55.17%, II бүлэг хүмүүсд шарын ХБК давамгайлсан буюу 63.63%, III бүлэг хүмүүсд бадганы ХБК давамгайлсан буюу 60% байгаа нь тогтоогдсон юм.

ХЭЛЦЭМЖ

Бидний судалгаа нь Martin D Brand, Nigel Turne нарын эрдэмтдийн 1-р компартмент дээр эсийн амьсгал өөрчлөгдөх, митохондрийн протон хөдөлгөгч хүч өөрчлөгдөх-митохондрийн дотоод мембран дээр протон дамжих хурд өөрчлөгдөх, протоныг түлхэх хүч, протоны алданги сэдээгдэх, митохондрийн мембраны нэвчимтгий чанар өөрчлөгдөх, хүчилтөрөгчийн хэрэгцээ, дулаан үүсэлт, исэлдэлт : фосфоржилтийн харьцаа өөрчлөгдөх, мембранд агуулагдах ханасан ханаагүй фосфолипидийн харьцаа өөрчлөгдөх, тироксин гормоны үйлдэл өөрчлөгдөх, ХИХ-тоо хэмжээ өөрчлөгдөх, амьтан, хүний халуун болон хүйтэнд дасан зохицох урвал өөрчлөгдөх үзэгдлүүд хоорондоо нэн нарийн шүтэлцээтэй тухай судалгаатай тохирч байгаа юм.[4-6]

Ийнхүү бидний судалгаагаар I бүлэг хүмүүс нь "Донатор + мембран-редокси потенциалын 3 төлөвт шугам + $O_2 = \text{энерги}$ (АТФ + дулаан) + $H_2O + CO_2$ " тэгшитгэл дээр протоны урсгалын хурд сул, (донатор бага, акцептор бага) - ХС,ТГ, ИНЛП, БНЛП бага- хийн кодчиллол өндөр хэлбэршилтэй; II бүлэг хүмүүс нь дээрх тэгшитгэл дээр протоны урсгалын хурд өндөр, (донатор дунд, акцептор өндөр) -ХС,ТГ, БНЛП дунд, ИНЛП өндөр - шарын кодчиллол өндөр; III бүлэг хүмүүс нь протоны урсгалын хурд удаавтар, (донатор өндөр, акцептор дунд) - ХС,ТГ, БНЛП өндөр - бадганы кодчиллол өндөр



гэсэн онцлогтой байгаа нь тогтоогдсон юм.

НОМЗҮЙ

1. Амбага М, Саранцэцэг Б., Уламжлалт анагаах ухааны онолын зарим асуудлыг эс, мембран, молекулийн түвшин тайлбарлах нь. УБ, 2002. х 286-289
2. Амбага М, Түмэн-Өлзий А., NCM анагаах ухаан. УБ, 2012; х 349-373
3. Амбага М, Түмэн-Өлзий А., "Мембран - редокси потенциалын 3 төлөвт шугам" бүхий амьд эсийн бодис энергийн солилцооны бүрэн тэгшитгэл уг "тэгшитгэл-шугам хамааралт" 5 гол мембран – 5 гол үйл ажиллагааны хүрээнд хий, шар, бадганы эрүүл, эмгэг, 20 билиг чанар хийгээд эмийн 8 чадал-17 эрдэм гэсэн ойлголтуудыг авч үзэх нь. УБ, 2013, х 3-7
4. Brand MD, Turner N, Ocloo A, Else PL, Hulbert AJ. Proton conductance and fatty acyl composition of liver mitochondria correlates with body mass in birds. Biochem. J. 2003 **376**, 741–748
5. Aggarwall B.A., From traditional Ayurvedic medicine to modern medicine. Ther.targets, 2006, v. 10, p. 87-118
6. Hulbert AJ, Faulks S, Butte-mer WA, Else PL. Acyl composition of muscle membranes varies with body size in birds. J Exp Biol. 2002 Nov;205(Pt 22):3561–3569.

Мембран – редоксипотенциалын 3 төлөв шугам ба хий, шар, бадганы кодчилол

Наранцэцэг Б¹, Хишигжаргал С², Амбага М¹, Саранцэцэг Б¹
¹ “Шинэ анагаах ухаан” Дээд Сургууль, ²Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль
 Narantsetsegbadarch@yahoo.com

Rlung, mkris badgan codes depending on line correlation membrane-redoxy potential

Narantsetseg B¹, Khishigjargal S², Ambaga M¹, Sarantsetseg B¹
¹ New Medicine Medical Institute,
²Health Sciences University,
 School of Traditional Medicine

Key words: membrane, proton leak, proton conductance, redoxy potential

Abstract: More and more attention are paid by researchers to working out theoretical and methodological basics of traditional medicine within tightly connection of modern medicine in health care service practice. The main goal of the study is to conduct some researches on comparative study of rlung, mkris and badgan codes which is the main theoretical and methodological basics of traditional medicine in three different types of subjects and its major correlation in metabolic exchanges parameters. Therefore, the study was an attempt of developing traditional and modern medicine by new knowledge which is considered the fourth type of cognition process.

The results of the study shows that the subjects with proton speed is slow, there is membrane malondialdegid (0.19 ± 0.0063), proton leak is at average level and 1.26 fold less than the subjects with proton conductance is rapid. Serum oxidase activity is decreased 1.87 fold compared with subjects who has proton conductance is rapid, low density lipoprotein content is increased 1.09-2.42 fold, saturated fat content (8.3 ± 0.046) in the body's horizontal central part is increased 1.64-2.42 fold compared with the subjects who has rapid proton conductance (5.06 ± 0.039) and also the subjects who has proton slow. (3.43 ± 0.023) ($p < 0.01$) Oxidizing activity is (2.34 ± 0.0011) 1.87-3.28 fold high, high density lipoprotein content is 1.05-1.2 fold higher. Among the subjects who has three different metabolic exchanges proton conductance is slow, proton leak is relatively high, in the body's central part unsaturated fat and saturated fat content is weak, membrane resistance is low. Oxidizing activity is low, high density lipoprotein and low density lipoprotein are considered type of rlung code subjects.

The subjects who has proton conductance is rapid and proton leak is at average level in the body's horizontal central and peripheral parts unsaturated fat content is relatively high however in body's horizontal central part saturated fat content is low, oxidizing activity in the second compartment of the membrane is much more higher, high density of lipoprotein are considered type of mkris code subjects.

The subjects who has proton slower conductance, proton leak is weak, in the body's central part saturated fat content and membrane resistance is high, oxidizing activity is at average level, lipoprotein content is also high are considered type of badgan code subjects.

УДИРТГАЛ

“Уламжлалт анагаах ухааныг эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээнд орчин цагийн анагаах ухаантай шүтэлцүүлэн судлах асуудлын онол арга зүйн үндэслэлийг боловсруулахад судлаачид ихээхэн анхаарал хандуулсаар байна. Үндэсний эрүүл мэндийн тогтолцоонд уламжлалт анагаах ухааныг багтаах асуудлын онол арга зүйн гол үндэс болсон хий, шар, бадган гэдэг юу вэ? гэсэн гүн ухааны агуулгатай асуудлыг 3 өөр хэлбэршил бүхий хүмүүсийн бодис энергийн солилцооны үндсэн параметрууд болон ХШБ-аар кодлон, томъёологдсон үзүүлэлтийн хоорондох шүтэлцээг тогтоосон ажиглалтын хүрээнд харьцуулан жишиж судлах замаар уламжлалт ба орчин үеийн

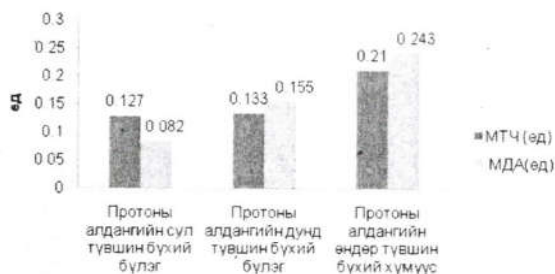
анагаах ухааныг шинэ мэдлэгээр зангидан хөгжүүлэх дөрөв дэх чиглэлийн танин мэдэхүйн түвшингийн зарим асуудлыг хөндөх зорилго тавьсан юм. [1-4]

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Харьцангуй эрүүл, залуу 18-25 насны 800 хүнийг сайн дурын үндсэн дээр, санамсаргүй түүврийн аргаар хамруулсан бөгөөд уг хүмүүст оксидаза фермент, оксигенжсэн нэгдлүүдийн тоо хэмжээ, ИНЛП, БНЛП-ийн агууламжийг ммол/л-ээр, БХТХ-ийн төвийн байрлал дээр ханасан тосны хүчлийн агууламжийг Karada Scan HBF-361 биоимпедансометрийн аппаратаар, УАУ-ы

асуух, үзэх, хүрэлцэх шинжилгээний аргыг ашиглан хий, шар, бадганы хийсвэр билигдмэл кодчиллын тоон харьцааг тодорхойлсон.

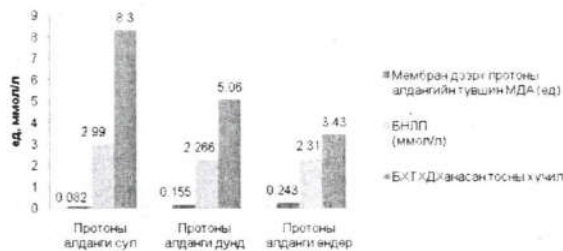
ҮР ДҮН



Зураг 1. Протоны алдангийн түвшин ба мембраны тэсвэрт чанарын хоорондын шүтэлцээ

Бодис-энергийн солилцооны 3 өөр хэлбэршил бүхий эрүүл залуу хүмүүс дээр мембраны протон алдагдах үзэгдэл ба мембраны тэсвэрт чанар өөрчлөгдөх үзэгдлийн хоорондын холбоог тогтоох судалгааны дүнгээс үзэхэд протоны алдангийн сул түвшингээс протоны алдангийн өндөр түвшин утга руу шилжих үзэгдэл нь гидрофиль чанартай, кластер үйлдэлтэй, катионийг тогтоон барих чадамж султай оксигенжсэн нэгдлийн агууламжийн өндөр утгатай шүтэлцэн явагддаг, энэ нь мембраны тэсвэрт чанарыг сулруулдаг болох нь тогтоогдлоо.

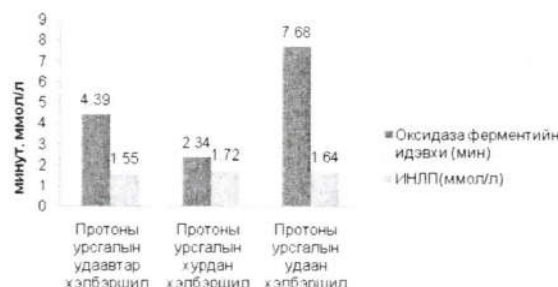
Тодруулж хэлбэл протоны алдангийн өндөр түвшин бүхий хүмүүсийг протоны алдангийн дунд түвшингийн үзүүлэлт бүхий хүмүүстэй харьцуулахад мембран дээр гидрофиль чанартай, кластер үйлдэлтэй ROH молекулийн агууламж 1.57 дахин нэмэгдэж, түүнийг дагалдаж мембраны тэсвэрт чанар 1.58 дахин суларч байгаа нь сонирхолтой зүй тогтол байгаа нь тогтоогдлоо.



Зураг 2. Протоны алдангийн түвшин ба БНЛП, биеийн хөндлөн тэнхлэг хэсгийн төвийн байрлал дээр ханасан тосны хүчлийн хоорондох шүтэлцээ

Зураг 2-оос харахад протоны алдангийн өндөр түвшин (0.243 ± 0.004)—гээс протоны алдангийн сул түвшин (0.082 ± 0.0013) - утга руугаа шилжих тутам БНЛП агууламж 1.29 дахин нэмэгдэн ($p < 0.01$), биеийн хөндлөн тэнхлэг хэсгийн төвийн байрлал дээр ханасан тосны хүчил нэмэгдэх - мембран бетта төлөв рүү шилжих - ред потенциал ихсэх - мембраны тэсвэрт чанар, мембраны потенциал нэмэгдэх - протоны алданги багасгах - хүчилтөрөгчийн зарцуулалт буурах - мембранд ОН радикал багасгах - бодисын солилцооны эрчим сулрах - хүйтэн тослог билиг чанар илрэх - ус, шороо махбодын код илрэх - бадганы ХБ код илрэх гэсэн шүтэлцээний дагууд авч үзвэл ус, шороо махбод, бадганы код давамгайлж байгаа нь ажиглагдлаа.

Харин үүний эсрэг протоны алдангийн дунд түвшинг протоны алдангийн бага түвшинтэй харьцуулахад БНЛП агууламж 24.4 %-р багассанаас мембран дээр ханасан фосфолипид багасах - мембран альфа төлөв рүү шилжих - окси потенциал ихсэх - мембраны тэсвэрт чанар буурах, мембраны потенциал буурах - ийлдсэнд болон биеийн хөндлөн тэнхлэгийн төв байрлал дээр ханаагүй тосны бодисын хувийн жин нэмэгдэх, халуун тослог билиг чанар илрэх - гал махбодын код илрэх - шарын ХБК илрэх гэсэн шүтэлцээ илэрч байгаа нь тогтоогдлоо. Протоны алдангийн өндөр түвшинтэй хүмүүс дээр бага нягттай липопротейдийн тоо хэмжээ багасч, ханасан тосны хүчлийн хэмжээ буурч байгаа нь УАУ-ы онолоор бол хийн хийсвэр билигдмэл кодчиллыг нөхцөлдүүлдэг болох нь илэрлээ.



Зураг 3. Протоны урсгалын хурд ба ИНЛП-ийн агууламжийн хоорондох шүтэлцээ

Зураг 3-аас үзэхэд ийлдэсний ИНЛП агууламж (1.72 ± 0.0022)-г протоны урсгалын удаавтар хэлбэршил бүхий бүлэг хүмүүс (1.55 ± 0.0036)-тэй харьцуулахад 1.12 дахин нэмэгдэх ба протоны урсгалын удаан хэлбэршил бүхий бүлэг хүмүүс (1.64 ± 0.0033)-тэй харьцуулахад 1.05 дахин ($p < 0.05$) ихсэж байгаа нь мөн редокси шугам дээр оксидаза ферментийн идэвхи 3.28 дахин ихсэж хүмүүсийн хэлбэршил нь протоны урсгалын хурдан төрх бүхий бүлэг рүү шилжиж халуун тослог билиг чанар илэрч, гал махбодын код илэрч, шарын кодчиллол давамгайлж байгаа нь тогтоогдлоо.

ХЭЛЦЭМЖ

Уламжлалт ба орчин үеийн анагаах ухааныг нэг мэдлэгээр зангидан хөгжүүлэх хийгээд хий, шар, бадган нь хүний биед байдаг бодит зүйл мөн гэсэн шинжлэх ухаанч бус хандлагаас сэргийлсэн агуулгатай судалгаа гадаад оронд хийгдсээр байгаа ба ийм судалгааны тоонд ч B.A. Aggarwall **нарын эрдэмтэд өгүүлэлдээ Аюурведийн анагаах ухаан ба орчин үеийн анагаах ухааны шүтэлцээг тогтоох судалгааны эцсийн шийдэл хүрэх цэгийг гурвалжингийн оройн "алтан гурвалжин" - golden triangle** - орчин үеийн шинэ технологи - modern technology " гэж нэрийдээд энэ цэг дээр УАУ ба ОУАУ -ы онол арга зүй нийцлээ олж, энэ нь хорт хавдар зэрэг хүнд өвчнүүдийг 2 анагаах ухааны нийцэлт хандлагаар тайлбарлан, эмчлэх боломж бий болно хэмээн томъёолон бичсэн байдгийг оруулж болох юм. [5-10] Бидний судалгаагаар протоны урсгалын хурдны "удаан" хэлбэршил, протоны алдангийн харьцангуй өндөр түвшин, БХТХ төв байрлал дээрх ханасан тосны бодисын хувийн жингийн бага утга, мембраны тэсвэрт чанарын бага утга, оксидаза ферментийн сул идэвхи, ИНЛП, БНЛП-ийн бага агууламжтай хийн билигдмэл кодын өндөр утга; протоны урсгалын хурдны

"хурдан" хэлбэршил, протоны алдангийн дунд түвшин, ийлдэсний оксидаза ферментийн өндөр идэвхи, ИНЛП-ийн өндөр агууламж нь шарын билигдмэл кодын өндөр утга; протоны урсгалын хурдны "удаавтар" хэлбэршил, протоны алдангийн сул түвшин, биеийн хөндлөн тэнхлэг хэсгийн төв байрлал дээрх ханасан тосны бодисын хувийн жингийн өндөр утга, мембраны тэсвэрт чанарын өндөр утга, оксидаза ферментийн идэвхи дунд, БНЛП-ийн өндөр агууламж нь бадганы билигдмэл кодын өндөр утгатай таарч байгаа нь ажиглагдлаа. [11]

НОМ ЗҮЙ

1. Амбага М, Саранцэцэг Б., Уламжлалт анагаах ухааны онолын зарим асуудлыг эс, мембран, молекулийн түвшин тайлбарлах нь. УБ, 2002. х 286-289
2. Амбага М, Түмэн-Өлзий А, NCM анагаах ухаан. УБ, 2012; х 349-373
3. Амбага М, Саранцэцэг Б, Хий, шар, бадган - мембрант байгууламж, УБ, -2013, х 10-17
4. Рыбалченко ВК, Курский МД., Молекулярная организация и ферментативная активность биологических мембран, Наука думка, Киев, 1977, 212 с., Москва, 1985, с 48-57
6. Brand MD., Chien LF., Ainscow EK., Rolfe DFS., Porter RK. The causes and functions of mitochondrial proton leak. Elsevier B.V. 1994.
7. Porter RK., Joyce OJP., Farmer MK., Heneghan R., Tipton KF., et all. Indirect measurement of of mitochondrial proton leak and its application. 1999, volume 23, suppl 6, s12-s18.
8. Divakaruni AS., Brand MD. The regulation and physiology of mitochondrial proton leak. Physiology 2011. 26: 192-205.
9. Brand MD., Brindle KM., Buckingham JA., Harper JA., Rolfe DFS., Stuart JA. The significance and mechanism of mitochondrial proton conductance. Int. J. Obe. 1999. 23, Suppl 6, s4-s11
10. Aggarwall B.A., From traditional Ayurvedic medicine to modern medicine. Ther. targets, 2006, v. 10, p. 87-118
11. Амбага М. Хүний биед хий, шар, бадган бодитой оршдог нь нотлогдоогүй хийгээд "Донатор + мембран-редокси потенциалын 3 төлөвт шугам + O_2 = Энерги (АТФ, дулааны энерги) + H_2O + CO_2 " шинэ хувилбарт тэгшитгэлийн бүх үзүүлэлтүүд ХШБ-аар кодлогдсон болохыг тогтоосон судалгааны дүн. УБ, 2014, х 5-7

Зүрхний эмгэг судлалын клиникт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн цусанд ферритин, глюкоз, шээсний хүчил, холестерин дундаж үзүүлэлтийг тогтоох

¹Баярт Б, ¹Баттөр Л, ¹Батболд Б, ²Батбаатар Г

¹Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, ²Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Сургууль
Bayart_2007@yahoo.com 89601226

Түлхүүр үг: ферритин, глюкоз, шээсний хүчил, холестерин

УДИРТГАЛ

Дэлхий дахинд Зүрх судасны өвчлөл нь нас баралтын үндсэн шалтгаан болж байгаа бөгөөд 2008 онд нийт 17.3 сая хүн нас барсан нь нийт тохиолдлын 30% эзэлж байна. (ДЭМБ, 2012.09 сар) Зүрх судасны өвчлөлийн 80% -аас илүү хувь нь хөгжиж буй орон болон ядуу буурай орнуудад тохиолдож байна. Манай орны хувьд 2006 оны зүрх судасны өвчлөлийн тохиолдлын тоог 1950 оныхтой харьцуулахад 5 дахин өсч 45-аас дээш насны хүн амын нас баралтын тэргүүлэх шалтгаан болж байгаа ба эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн 58.9%-г артерийн даралт ихсэлт, кардиомиопати болон зүрхний цусан хангамжийн дутагдалтай өвчтөнүүд эзэлж байна.

Дээрхи тоо баримтаас харахад артерийн даралт ихсэлт, кардиомиопати өвчний хүндрэлийн нас баралт, түүний эмгэг жамд төмөр, шээсний хүчилийн хэт хуримтлал болон цусандах глюкоз, холестерин хэмжээ ихсэлт нөлөөлдгийг судлаачид тэмдэглэсэн байдаг. Төмөр нь хүний биеийн эд эрхтэнүүдэд цусны судсаар зөөвөрлөгдөн очиж, төмөр-уургын бүрдэл болох ферритин хэлбэрээр нөөцлөгдөнө. Ферритиний цусны ийлдэсдэх хэвийн хэмжээ эрэгтэй 18-360 нг/мл, эмэгтэй 9-140 нг/мл харин үүнээс дээш байх бол төмөр ихдэлтэй байна гэж үзнэ.[1] Ферритин нь төмрийг өөртөө нэгтгэх үед хүчилтөрөгчийн чөлөөт радикалууд үүсдэг учир түүнийг эсэд хортой уураг ч гэж нэрлэдэг байна. [2] Хүний биед гиперферритими болоход гиперурикеми үүсэх эрсдэлтэй гэдгийг судлаачид бичсэн байдаг.[3] Шээсний хүчилийн цусны ийлдэсдэх хэвийн үзүүлэлт нь эрэгтэй 420 мкмоль/л, эмэгтэй 360 мкмоль/л үүнээс дээш бол гиперурикеми болох юм. Глюкозын хэвийн үзүүлэлт нь 4.11-6.38 ммоль/л харин холестерин хэвийн үзүүлэлт нь 0-5.2 ммоль/л байдаг бөгөөд энэ 2 үзүүлэлт цусанд хэвийн хэмжээнээс эхэссэн тохиолдолд гиперферритими болон гиперурикемитэй нэгдэн *dysmetabolic iron overload syndrome (DIOS)* үүсдгийг эрдэмтэд судалж үзсэн.[4] Ферритин нь нойр булчирхай, зүрхэнд маш олон тоогоор хадаглагдаж байдаг болохоор чихрийн шижин болон зүрх судасны өвчнүүд үүсэхэд эрсдэлт хүчин зүйл болох магадлалтай гэдгийг 2014 байдлаар судлан харуулсан байна. [5] [6] [7]

Иймд бид артерийн даралт ихсэлт, кардиомиопати болон бусад зүрх судасны өвчтэй эмчлүүлэгчдийн цусны ийлдэст ферритин, глюкоз, шээсний хүчил, холестерин хэмжээг тодорхойлж цусны эргэлтийн дутмагшилын ангилалд хэрхэн нөлөөтэйг тоон үзүүлэлтээр харуулах зорилготой билээ.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгааны загвар

Бид судалгааг нэг агшингийн дескриптив загварыг ашиглан хийж, статистикийн болон дундаж тоон үзүүлэлтээ Microsoft Office Excel, spss 21 прагммууд дээр тооцоолж гаргасан.

Судалгааны лабораторын шинжилгээнд

1. Ферритинийг EUCARDIO LABORATORY UC Ferritin EIA Kit – ээр үзсэн.

2. Шээсний хүчил, сахарыг COBAS/INTEGRA Roche 400/700/800 Substrates – аар үзсэн.

Судалгаанд хамруулах шалгуур

Артерийн даралт ихсэлт, кардиомиопати болон бусад зүрх судасны өвчний онош нь батлагдсан.

ҮР ДҮН

Нийт 27-93 насны 46 хүнд (эрэгтэй 45, эмэгтэй 1) судалгаа хийсэн бөгөөд дундаж наслалт $55(\pm 14)$ юм. Ферритин дундаж үзүүлэлт $418(\pm 299)$, глюкоз $6.1(\pm 2.3)$, шээсний хүчил $338(\pm 22)$, холестерин $5.68(\pm 1.8)$. Нийт ферритин үзсэн хүний 7 тохиолдолд хэт өндөр харин нийт шээсний хүчил үзсэн хүмүүсийн 2 хүнд нь хэт өндөр гарсан.

ХЭЛЦЭМЖ

Судалгааны үр дүнгээс дүгнэлт хийхэд артерийн даралт, кардиомиопати болон зүрх судасны өвчтэй хүмүүст ферритин болон холестерин дундаж үзүүлэлт нь өссөн цусны эргэлтийн дутмагшилын "B" ангилалд голчлон өндөр гарсан байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Lifeline – Medizin im Internet“ bietet unter der InternetAdresse [www. lebenmittransfusionen. de](http://www.lebenmittransfusionen.de) ServiceSeiten speziell für Patienten mit Myelodysplastischen Syndromen (MDS), weiteren Anämien und Eisenüberladung an. Unterstützt wird dieses Portal von der Novartis Pharma GmbH, BU Oncology. 2013, Jul
2. Iron Overload in Human Disease Robert E. Fleming, M.D., and Prem Ponka, M.D., Ph.D. This article (10.1056/NEJMra1004967) was updated on January 26, 2012, at NEJM.org
3. Ann Nutr Metab. 2014 Mar 13;64(1):6-12 High Serum Ferritin Levels Increase the Risk of Hyperuricemia: A Cross-Sectional and Longitudinal Study. Zhang YN¹, Xu C, Xu L, Yu C, Miao M, Xie J, Li Y.
4. DIOS: dysmetabolic iron overload syndrome, Iron Overload different from classic hemochromatosis, Iron Disorders Institute nanograms:DIOS Visit our websites for more single topic articles: [www. hemochromatosis.org](http://www.hemochromatosis.org) OR [www. iron disorders.org](http://www.iron-disorders.org), 2012 Jun
5. J Assoc Physicians India. 2013 Jun;61(6):384-6. To study the prevalence and profile of metabolic syndrome, levels of hs-CRP, Lp(a) and serum ferritin in young Indian patients (< or = 45 years) with acute myocardial infarction. Wadhwa A, Avasthi R, Ghambhir JK, Dwivedi S.
6. Clin Biochem. 2014 Mar 30. pii: S0009-9120(14)00154-4. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2014.03.014. Factor analysis of risk variables associated with iron status in patients with coronary artery disease. Spasojevic-Kalimanovska V¹, Bogavac-Stanojevic N², Kalimanovska-Ostic D³, Memon L⁴, Spasic S², Kotur-Stevuljevic J², Jelic-Ivanovic Z
7. Biol Trace Elem Res. 2014 Apr 4. Effects of Acute Dietary Iron Overload in Pigs (*Sus scrofa*) with Induced Type 2 Diabetes Mellitus. Espinoza A¹, Morales S, Arredondo M.

УНТЭ-ийн 2009-2013 оны цус, цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээнд хийсэн дүн шинжилгээ

Хишигжаргал Б, Мядагсүрэн С, Одончимэг Р, Нарангэрэл Ж, Саруул Т, Алтаншагай Б, Оюундэлгэр Н
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлгийн Цусны эмгэг судлалын клиник
ulziicom77@yahoo.com

Түлхүүр үг:
даршилсан улаан
бөөм, хөлдөөсөн
шинэ сийвэн,
тромбоцитын масс,
криопреципитат

Discussion: Analysis of the last 4 year usage of blood and blood related product at State First Central Hospital has showed annual increase and last 1 year's usage has increased by 12.11% more when compared to that of 2 years ago. This increase translates into increase up to 202149485 tugrugs from 133438272 tugrugs. This increase is connected to increasing prevalence of diseases among the population and to doctors and physicians familiarity to use blood and blood related products in clinical settings. Among blood related products the packed red cells and fresh frozen plasma are used more frequently /PRC: first year usage 766,15 liters -45,4%, second year 812,3 liters - 46,14%, third year 794,1 liters -39,6%, last year 838,926 liters -37,5%, FFP usage first year 593 liters, 2nd year 726 liters or 38,6%, third year 835 liters or 41,6% last year 998 liters or 43,8%. The higher use of PRC and FFP is related to actions of these products and lack of replacement therapy and medications and because these replacement options are found at high cost. Also, usage of platelets are increasing rapidly, this can easily be seen, for example in year 2011-2012 the usage of platelets are increased 4 folds from that of year 2009-2010. Analyzed from last year's usage the departments such as Heamatology, Observation clinic, Surgery, GI and nephrology departments have used blood related products more than that of other departments, which is related to the severity of patients being treated at these departments.

Conclusion: Usage of blood related products are increasing annually and accordingly the expense for blood related products are also increasing.

Among blood related products, the PRC and FFP are used widely and above mentioned departments are using these products more than the other departments.

УДИРТГАЛ

Цус, цусан бүтээгдэхүүн нь өртөг өндөр, сэлбэхэд эмч, сувилагчаас хяналт, анхаарал их шаарддаг, гэж нөлөө, урвал өгөх магадлал өндөртэй бүтээгдэхүүн. Мөн донороос бэлтгэсэн цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг аль болох багасгах, хязгаарлах хэрэгтэй гэсэн зарчмыг олон улсад баримтлах болсон. Хэдий тийм боловч сүүлийн үед цус, цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээ манай эмнэлэгт сүүлийн жилүүдэд нэмэгдсээр байгаа нь анхаарал татах болсон. Энэ нь өвчлөл /тархалт/, өвчний үе шат, цус цусан бүтээгдэхүүнийг орлуулах бэлдмэлүүдийн олдоц гэх мэт олон зүйлээс хамаарч байна. 2007-03 сараас 2008-02 сарын хооронд УНТЭ-н хэрэглэсэн нийт цус цусан бүтээгдэхүүний хэмжээ 1005 литр. Үүнд зарцуулсан мөнгөний дүн 54765995 төг болсон бол 2009-03 сараас 2010-02 сарын хооронд нийт 1688 литр цус цусан бүтээгдэхүүн хэрэглэж 98875170 төг зарцуулав. Иймд цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг хянах, өвчнийг эрт илрүүлэх, цус цусан бүтээгдэхүүний хангалт гээд олон зүйлд анхаарах шаардлага урган гарч байна.

Бид энэ судалгаагаар сүүлийн 4 жилд УНТЭ-т хэрэглэгдсэн цус цусан бүтээгдэхүүнийг түүвэрлэн цус цусан бүтээгдэхүүнийг төрлөөр ялган хэрэглэсэн хэмжээг гаргахыг зорисон бөгөөд ингэснээрээ: 1. Хамгийн их хэрэглэгдэж буй бүтээгдэхүүнийг тодорхойлох. 2. Сүүлийн 1 жилийн цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг өмнөх жилүүдийн хэрэглээтэй харьцуулах. 3. Тасаг тус бүрийн цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг гаргаснаараа цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг бууруулах оновчтой арга замыг тлдрхойлох боломжтой гэж үзсэн.

СУДАЛГААНЫ МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-т 2009- 2013 оны хооронд хийгдсэн цус цусан бүтээгдэхүүнийг Цусны эмгэг судлалын клиникт бүртгэгдэж буй цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг бүртгэх дэвтрээс түүвэрлэн судалж, үр дүнг Microsoft-Exel программ ашиглан боловсруулалт хийж үр дүнг тооцов.

ҮР ДҮН

2010 -2013 онд УНТЭ –т хэрэглэгдсэн цус цусан бүтээгдэхүүний хэмжээг жил жилээр тооцон үзвэл 2009- 2010 онд нийт 1690 л 2010-2011 онд 1883 л, 2011-2012 онд 2003.58 л, 2012-2013 онд 2277 л тус тус хэрэглэсэн байна. Эдгээрийг бүтээгдэхүүний нэр төрлөөр нь хүснэтлэн харуулвал:

Цус цусан бүтээгдэхүүний хэмжээ (бүтээгдэхүүн тус бүрээр)

Бүтээгдэхүүний нэр		2009- 2010		2010-2011		2011-2012		2012-2013	
		Хэмжээ	үнэ	Хэмжээ	үнэ	Хэмжээ	үнэ	хэмжээ	үнэ
Улаан эс бүтээгдэхүүн	ДУБ	766.15	45969000	812.3	48738000	794.13	47647800	855	51379930
	УУБ	13971	4184400	36	3956150	13636	4125000	27,06	2976600
	УБЦ	41391	1111500	6	288900	7.645	344025	2,07	931500
	Цагаан эсгүйжүүлсэн	41606	1353600	41438	1632000	64.245	7709400	119,93	14391600
Сийвэгийн бүтээгдэхүүн	ШХС	593	65230000	726	79904000	835	91850000	997,939	109773290
	К.сийвэн	81	3632172	20	907650	63	2837565	117,695	5296275
	Стандарт ийлдэс	3.68	257600	3.78	264600	1.95	136500	1,87	205700
	Тромбоцит	30	3300000	95	10410950	126.31	13894100	154,669	17013590
	Бусад	140	8400000	169.5	10170000	73.74	4424400	1,4	181000
Нийт		1690	133438272	1883	156272250	2003.58	172968790	2277	202149485

Манай эмнэлэгт цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээнд аль бүтээгдэхүүний хэрэглээ ихтэй байгаар нь дүгнэвэл: ДУБ хамгийн их хэрэглээ өндөртэй болох нь харагдаж байна. Дараагаар нь ШХС болон ялтас эсийн өтгөрүүлэг хэрэглээний хэмжээгэр орж байна. Эдгээр хэрэглээ ихтэй цус цусан бүтээгдэхүүнийг тасаг клиникийн захиалан хэрэглэсэн хэмжээгэр нь хүснэгтлэн харуулав.

Даршилсан улаан бөөмийн хэрэглээ (тасгаар)

ДУБ	2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
	Хэмжээ /л/	Хувь /%/	Үнэ (т)	Хэмжээ /л/	Хувь /%/	Үнэ (т)	Хэмжээ /л/	Хувь /%/	Үнэ (т)	Хэмжээ /л/	Хувь /%/	Үнэ (т)
ХБЭСК	77.96	10	3508200	31898	15	5250000	89.33	13	5359800	84,332	10	5059920
БСК	104.36	13	47191	65.25	11	3915000	70.243	11	4214580	96,58	12	57948
ЦЭСК	228.36	30	10276200	228.23	38	13693800	233.837	36	14030220	208,934	25	12536040
ЗСК	4.94	1	222300	3.78	1	226800	3.92	1	235200	5,71	1	342600
ЭЭТ	3.93	1	176851	41310	0	150000	5.96	1	357600	159,12	19	9547200
МЗК	29281	11	3613500	25720	12	4236000	36.73	6	2203800	68,64	8	4118400
МЗ-3	65.18	9	2933100	35.25	6	2115000	16224	7	2676000	70,43	8	4225800
ЧХХСК	2.75	0.36	165000	41279	0	90000	41352	1	191400	1,71	0	102600
ХАЯТК	151.18	19	6882500	25689	12	4233000	87.13	14	5227800	82,82	10	4969200
БМЗ	15220	6	1885500	30.65	5	1839000	57.455	9	3447300	42,009	5	2520540
УСК	0	0			0		41314	0	125400	0	0	0
ЧХХСК	0	0			0		41352	1	191400	15,461	2	927660
ЭНМэк	0	0			0			0		3,18	0	190800
Нийт	760.86	100	29710342	595.76	100	35748600	637.675	100	38260500	838,926	100	44598708



Шинэ хөлдөөсөн сийвэнгийн хэрэглээ (тасгаар)

ШХС	2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
	Хэмжээ (л)	Хувь (%)	Үнэ (т)	Хэмжээ (л)	Хувь (%)	Үнэ (т)	Хэмжээ (л)	Хувь (%)	Үнэ (т)	Хэмжээ (л)	Хувь (%)	Үнэ (т)
ХБЭСК	121	19	8364525	132	19	14547500	257	34	28280450	284,908	30	31339880
БСК	120.03	19	8282070	155.25	22	17077500	250.145	33	2751950	137,685	15	15145350
ЦЭСК	185.39	30	12791910	218.3	31	24013000	21.33	3	2346300	264,094	29	29050340
ЗСК	41628	3	1388280	5.35	1	588500	6.255	1	688050	18,375	2	2021250
ЭЭТ	78.95	13	235635	80.25	11	8827500	82.16	11	9037600	99,925	10	10991750
МЗК	60	10	4111365	81	11	8871500	100	13	109785500	49,211	6	5413210
МЗ-З	9	1	633765	2	0	165000	3	0	380050	9,145	1	1005950
ЧХХСК	41306	0	238050		0			0		0,32	0	35200
ХАЯТК		0			0			0		24,095	3	2650450
БМЗ	24.635	4	1699815	41420	4	2915000	29.905	4	3289550	35,09	4	3859900
УСК		0		4.35	1	478500	6.255	1	688050	5,819	0	640090
МСК	41380	1	287040	4.55	1	500500		0		10,985	1	1208350
ЭНМЗк	0.38	0	26220	1.35	0	148500	7.68	1	844800	1,88	0	206800
Нийт	626	100	38058675	710	100	78133000	764	100	158092300	941,532	100	103568520

Тромбоцитын хэрэглээ (тасгаар)

тромбоцит	2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
	Хэмжээ /л/	Хувь %/	Үнэ /т/	Хэмжээ /л/	Хувь %/	Үнэ /т/	Хэмжээ /л/	Хувь %/	Үнэ /т/	Хэмжээ /л/	Хувь %/	Үнэ /т/
ХБЭСК	41307	2	242000	4	4	392700	17	14	1866150	10,755	7,3	1183050
БСК	41366	4	273000	9.34	10	1027400	1.655	1	182050	1,19	0,8	130900
ЦЭСК	68.25	73	7507500	72.46	75	7970600	80.535	67	8858850	123,83	84,2	13621300
ЗСК	0.215	0	13975	0.44	0	48400		0		0,87	0,6	95700
ЭЭТ	41276	1	78000	41307	2	242000		0		9,98	6,8	1097800
МЗК	4	4	320450	2	2	256300	1	1	120450	0,515	0,4	56650
МЗ-З		0		0.58	1	63800		0			0,0	
ЧХХСК	0.3	0	19500		0			0			0,0	
ХАЯТК	13	14	851825	5	5	577500	14	12	1586500		0,0	
БМЗ		0			0			0			0,0	
ДШЭСК		0			0		0.675	1	74250		0,0	
МСК	0.525	1	39375		0			0			0,0	
ЭШТ		0			0		5.325	4	585750		0,0	
нийт	94	100	9345625	96	100	10578700	121	100	13274000	147,14	100,0	16185400

Факторын хэрэглээ (тасгаар)

Фактор	2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
	Хэмжээ /л/	Хувь %/	Үнэ /т/	Хэмжээ /л/	Хувь %/	Үнэ /т/	Хэмжээ /л/	Хувь %/	Үнэ /т/	Хэмжээ /л/	Хувь %/	Үнэ /т/
ЦЭСК	31		3359400	35		3843950	62		6791400	51,091		5620010

ХЭЛЦЭМЖ

Сүүлийн 4 жилийн УНТЭ-ийн цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг харьцуулан үзэхэд жил ирэх тусам цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээ ихэссээр 3 жилийн өмнөх хэрэглээнээс сүүлийн 1 жилийн цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээ 12,11%-иар ихэссэн байна. Үүнийг дагаад цус цусан бүтээгдэхүүнд зарцуулагдаж байгаа зардал 133438272 төг байснаа 202149485 төг болж өссөн байна. Энэ нь сүүлийн үед өвчлөл ихсэж байгаатай холбоотой

ба эмч, сувилагч нар цус цусан бүтээгдэхүүн хэрэглэж хянаж дадсантай холбоотой. Бүтээгдэхүүн тус бүрээр авч үзэхэд цус цусан бүтээгдэхүүний дотроос ДУБ болон ШХС-н бусад бүтээгдэхүүнүүдтэй харьцуулахад тогтмол илүү түлхүү хэрэглэж байна. /ДУБ: эхний жил 760,86л энэ нь 45,4% 2 дахь жил 812.3 л 43,1%, 794.3л энэ нь 39,6%, сүүлийн жил 838,926 л энэ нь 37.5% г эзлэж байна.

ШХС эхний жил 593литр энэ нь 35% , 2 дахь

жил 726 литр буюу 38,6%, дараагийн жилд 835 литр буюу 41,6%, сүүлийн жилд нь 998 л энэ нь 43.8% ийг эзлэж байна ДУБ болон ШХС-ийн хэрэглээ өндөр байгаа нь тус бүтээгдэхүүнүүдийн үзүүлж буй үйлдэлтэй холбоотойгоос гадна эдгээр бүтээгдэхүүнийг орлуулах эм бэлдмэл олдоц муу, үнэ өндөр байгаатай холбоотой. Үүнээс гадна тромбоцитын хэрэглээ эрс нэмэгдэж байгаа нь 2009-2010 оны хэрэглээнээс 2011-2012 онд 4 дахин их зарцуулагдсанаас харагдаж байна. Сүүлийн жилийн судалгаанаас харахад ЦЭСК, ХАЯТК, МЗ, ХБЭСК, БСК-н цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээ бусад тасгуудаас өндөр байгаа нь өвчний онцлог өвчний хүнд хөнгөний зэрэг гэсэн үзүүлэлтүүдээс хамаарч байна. Мөн цус цусан бүтээгдэхүүнүүд дотроос ДУБ, ШХС өргөнөөр хэрэглэгдэж байгаа нь ЦЭСК, ХАЯТК, МЗ, ХБЭСК, БСК-н цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээ бусад тасгуудаас өндөр байна.

НОМЗҮЙ

1. УНТЭ – ЦЭСК ийн цус цусан бүтээгдэхүүн бүртгэх бүртгэл 2010, 2011, 2012, 2013 он

Мөнгөн хөрөнгийн урсгалын бүртгэл, хяналтын программ хангамж

Ганчимэг П¹, Баттулга С², Ажнай Л²
¹Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, ²Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

Ganchii_0424@yahoo.com

Түлхүүр үг:

Эмнэлгийн
мэдээллийн систем,
мөнгөн хөрөнгийн
бүртгэл хяналт

Abstract:Health cash at the end of monitoring the currently been MS Excel software in months report has been made, and the information stored in the form of a doubt real. Any organization or entity's working capital to be the most active and liquid monetary assets and monetary with approved manual calculations. At First central hospital medical income flow is controled by traditional registration. This study is about to more it info electronic system and add it to central information system. In this study we covered third stage 15 hospitals each hospital has electronic income flow system (salary, overall,budget, drug registry) but doesn't have internal currency flow control system. Therefore to handle this issue we developed programm for this and implemented it to First central hospital in medical and if can be used for other other hospitals. It can control overall flow monitor and can more final report directly from the system.

УДИРТГАЛ

Өндөр хурдацтай хөгжиж байгаа мэдээлэл холбооны технологи нь дэлхий дахины хөгжлийн хандлага нийгэм эдийн засгийн харилцаа, хүмүүсийн амьдралын хэв маягийг үндсээр нь өөрчилж байна. Мэдээллийн эрин зуунд компьютерийн мэдлэг түүнийг зөв зохистой үр дүнтэй хэрэглэх чадвар нь ажил мэргэжлийн салашгүй үндсэн хэсэг болж байгаа өнөө үед мэдээлэл холбооны технологийг өдөр тутмын ажил амьдралдаа оновчтой хэлбэрээр ашиглаж сурах нь чухал юм. Мэдээллийн технологийн хурдацтай хөгжлийг дагаад "эмнэлгийн мэдээллийн систем" (ЭМС)-ийг боловсронгуй болгон хөгжүүлэх шаардлагатай байна. Хэдийгээр бид хөгжингүй орнуудад нэвтрүүлэн хэрэглэж буй эмнэлэг болон эрүүл мэндийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг байгууллагуудын мэдээллийн системийг өөрийн оронд шууд авч хэрэглэж болох ч уг систем нь маш өндөр өртөг зардалтай, тэдгээр орны эмнэлэг, үйлчилгээний технологи манайхаас эрс зөрүүтэй учир зайлшгүй өөрчилж хэрэглэх зэрэг бодит хүндрэл бэрхшээл их байгаа тул бид өөрийн орны онцлогт тохирсон, хэрэглэхэд хялбар, хямд зардалтай программыг өөрсдөө хөгжүүлэн бүтээж нэвтрүүлэх шаардлагатай байна.

Эрүүл мэндийн салбарт санхүүгийн орлого зарлага хянах програм хангамж хөгжлийн эхэн шатанд явж байгаатай холбоотойгоор байгууллагын мөнгөн хөрөнгийн хяналтын систем, мэдээлэл боловсруулах арга дутмаг учир эмнэлгийн ерөнхий кассын өдөр тутмын мэдээлэл боловсруулж, тайлагнах програм хангамжийг сайжруулан нэвтрүүлэхээр шийдлээ.

Материал арга зүй

Ерөнхий сайдын 2013 оны 9дүгээр сарын 20-ны 139 дугаар захирамжаар байгуулагдсан ажлын хэсэг Эрүүл мэндийн яамны харъяа I, II, III шатлалын нийт 15 эмнэлэгт судалгаа хийсэн. Асуумж судалгааг авахдаа ажлын байранд ашиглагдаж буй программуудын ажиллагаа болон нэр төрлийг хамруулсан. Судалгааны мэдээлэлд "SPSS 17" программыг ашиглан боловсруулалт хийлээ.

ҮР ДҮН

Судалгаанд Эрүүл мэндийн яамны харъяа 15-н эмнэлэг хамрагдсан. Үүнээс 96,6 % нь мөнгөн хөрөнгийн урсгалын бүртгэл хийх программ хангамжгүй. 3,4% нь Inter-Active BI компанийн EMERALD программаар орлогоо хураадаг боловч кассын тайланг гараар түүж гаргадаг дутагдалтай байсан. Мөнгөн хөрөнгийн бүртгэл хяналтын программ хангамж нэвтэрснээр тухайн байгууллагад хэдэн төгрөгийн бэлэн мөнгө орж ирсэн түүний зарцуулалтыг хянах, манай байгууллагад аль тасаг нэгжээс ямар хэмжээтэй мөнгө орлого болдгийг өдөр, сар, жилээр харицуулан харах боломжтой болж байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Эрүүл мэндийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг байгууллагууд MS Excel программаар мөнгөн хөрөнгийн бүртгэлийг хийж хэвлэдэг бөгөөд энэ нь тайлан боловсруулж гаргадаггүй,мэдээллийн нэгдсэн санг үүсгэдэггүй байсан юм.

Гадаадын орнуудад санхүү бүртгэлийн нэгдсэн том өгөгдлийн сан үүсгэдэг янз бүрийн программыг ашигладаг. Эдгээр маш өндөр өртөг зардалтай. Нэг хэрэглэгч ашиглах зардал нь 215 \$ үнэтэй бөгөөд хамгийн багадаа тухайн байгууллага 2-3 хэрэглэгчийн эрх худалдан авах шаардлагатай.

Бид гадаадын оронд хэрэглэж буй программыг шууд авч хэрэглэж болох ч программ нь өндөр өртөгтэй, тэдгээр орны эмнэлэг, үйлчилгээний технологи манайхаас эрс зөрүүтэй учир зайлшгүй өөрчилж хэрэглэх шаардлагатай. Иймээс бид өөрийн орны онцлогт тохирсон, хэрэглэхэд хялбар, хямд зардалтай, алдагдаж байгаа мэдээллүүдийг нэгтгэх, хяналтыг сайжруулах үүднээс байгууллагын мөнгөн хөрөнгийн бүртгэл хяналтын программыг зохиож дээрх асуудлуудыг бүрэн шийдсэн.

ТАЛАРХАЛ

Энэхүү судалгааны ажлыг гүйцэтгэхэд гүн туслалцаа үзүүлсэн удирдагч багш техникийн ухааны доктор С.Баттулга, зөвлөх АФМЗТ-ийн эрхлэгч, доктор,



профессор Л.Ажнай, АФМЗТ-ийн нийт хамт олон, Улсын Нэгдүгээр төв эмнэлгийн нийт хамт олон, УНТЭ-ийн санхүүгийн зөвлөх доктор, профессор, академич Д.Сайханцэцэг, дэмжиж туслаж байсан гэр бүлийнхэн, найз нөхөддөө талархалаа илэрхийлье.

НОМ ЗҮЙ

1. Агваан Н, "Нягтлан бодох бүртгэл", 2004 он
2. Баттулга С, "Монгол Улсад эмнэлгийн мэдээллийн системийг хөгжүүлэх зарим асуудалд" докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл 1, ШУТИС, 2009 он.Шинжлэх ухаан технологийн их сургууль
3. Ахыт Т, "Эмнэлзүйн программ хангамж" магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл 1, 2009 он. ЭМШУИС-НЭМС
4. М.Отгонбаяр, Г.Гантуяа "Microsoft SQL Server 2008 " Улаанбаатар хот 2012 он
5. Уянга. С (2005 он), "Системийн шинжилгээ ба зохиомж", УБ хот, Сонор ХХК



УНТЭ-ийн 2013 оны хоног болоогүй нас баралтын өвчний түүхэнд хийсэн чанарын судалгаа

Болормаа Т¹, Ганхуяг Г¹, Баясгалан М¹, Оюунтунгалаг², Мягмарбаатар Г¹
¹Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, ²Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

УДИРТГАЛ

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын судалгаагаар зүрх судасны өвчнүүд, хорт хавдар, чихрийн шижин зэрэг халдварт бус архаг өвчнүүд нь хүн амын өвчлөлийн 43%, нас баралтын шалтгааны 60 хувийг эзэлж байгаа бөгөөд 2020 он гэхэд хүн амын нийт өвчлөлийн 60 хувь, нас баралтын 73 хувийг эзлэх магадлалтай гэж тооцоолсон байна (ДЭМБ-ын 2010 оны мэдээнээс).

Эрүүл мэндийн яамны 2013 оны статистик мэдээнд дурьдсанаар нийслэлийн хэмжээнд халдварт бус архаг өвчний улмаас нийслэлийн эрүүл мэндийн байгууллагуудад 7447 нас баралтын тохиолдол бүртгэгдсэн байгаа нь өнгөрсөн оны мөн үеэс 193 тохиолдлоор буюу 2.59%-р буурсан байна. Нийт нас баралтын 2015 буюу 0,58% нь эмнэлгийн нас баралт, үүнээс 502 буюу 24,91% эмнэлэгт хоног болоогүй нас баралт байна (ЭМЯ-ны 2013 оны статистик мэдээнээс).

УНТЭ-т 2013 онд нийт 20849 үйлчлүүлэгч хэвтэн эмчлүүлсний 1,5% буюу 297 нь нас барсан бөгөөд хоног болоогүй нас баралт 26,3% буюу 78 тохиолдол байна (УНТЭ-ийн 2013 оны тайлан мэдээнээс). (Хүснэгт 1)

Хүснэгт 1. УНТЭ-ийн нас баралт ба задлан шинжилгээний байдал (2013 он)

Үзүүлэлтүүд		
1	Нийт хэвтэн эмчлүүлсэн	20849 (100%)
2	Нас барсан	297 (1,5%)
3	Эмгэг судлалын задлан шинжилгээ	191 (65,7%)
4	Шүүх эмнэлгийн задлан шинжилгээ	4 (1,3%)
5	Шинжилгээ хийгээгүй	102 (34,3%)
6	Үндсэн өвчний оношийн зөрөө	16 (8,4%)
7	Хоног болоогүй нас баралт	78(26,3%)

(Эмгэг судлалын төвийн 2013 оны тайлан мэдээнээс)

Дээрх нас баралтын үндсэн шалтгаан нь халдварт бус архаг өвчний эцсийн шатны хүндрэлүүд байгаа бөгөөд эмгэгүүдийг эрхтэн тогтолцоогоор нь ангилбал

Мэдрэлийн тогтолцооны эмгэгүүд

Үжил

Хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны эмгэгүүд

Цусны эргэлтийн эрхтэн тогтолцооны эмгэгүүд тус тус байна.

УНТЭ-ийн 2013 оны хоног болоогүй нас баралтыг өмнөх 2 оныхтой харьцуулбал 2011 онд нийт хэвтэн эмчлүүлэгсэд 20142 байснаас хоног болоогүй нас баралт 82 буюу 23,8 %, 2012 онд нийт хэвтэн эмчлүүлэгсэд 20949 байснаас хоног болоогүй нас баралт 75 буюу 24,6 % байна (УНТЭ-ийн 2011 ба

2012 оны тайлан мэдээнээс). (график 1) УНТЭ - т 2013 онд хоног болоогүй нас баралт 20,2% буюу өмнөх онуудынхаас 2 дахин буурахад УНТЭ-ийн оношлогоо, эмчилгээний шуурхай байдал болон эмнэлгийн тусламж үйлчилгээний чанар хэрхэн нөлөөлж байгаа талаар судалгаа хийлээ.

Хоног болоогүй нас баралтын бууралтанд УНТЭ-ийн оношлогоо, эмчилгээний шуурхай байдал болон эмнэлгийн тусламж үйлчилгээний чанар хэрхэн нөлөөлж буйг судлах

Хоног болоогүй нас баралтад халдварт бус архаг өвчний хүндрэлүүд хэрхэн нөлөөлж буйг судлах

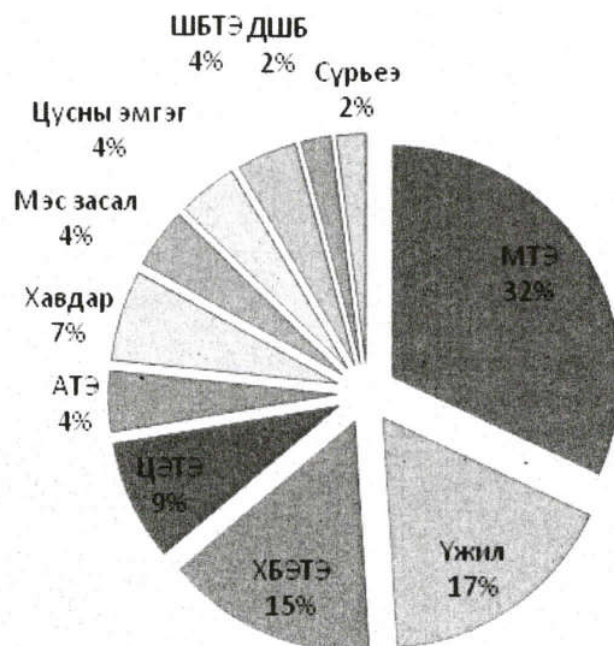
2013 онд УНТЭ -т хэвтэн эмчлүүлэгсдийн хоног болоогүй нас баралтын байдалд чанарын судалгаа хийх

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

2013 онд УНТЭ -т хэвтэн эмчлүүлж байгаад хоног болоогүй нас барсан 41 өвчний түүхэнд түүврийн судалгааг хийв.

ҮР ДҮН

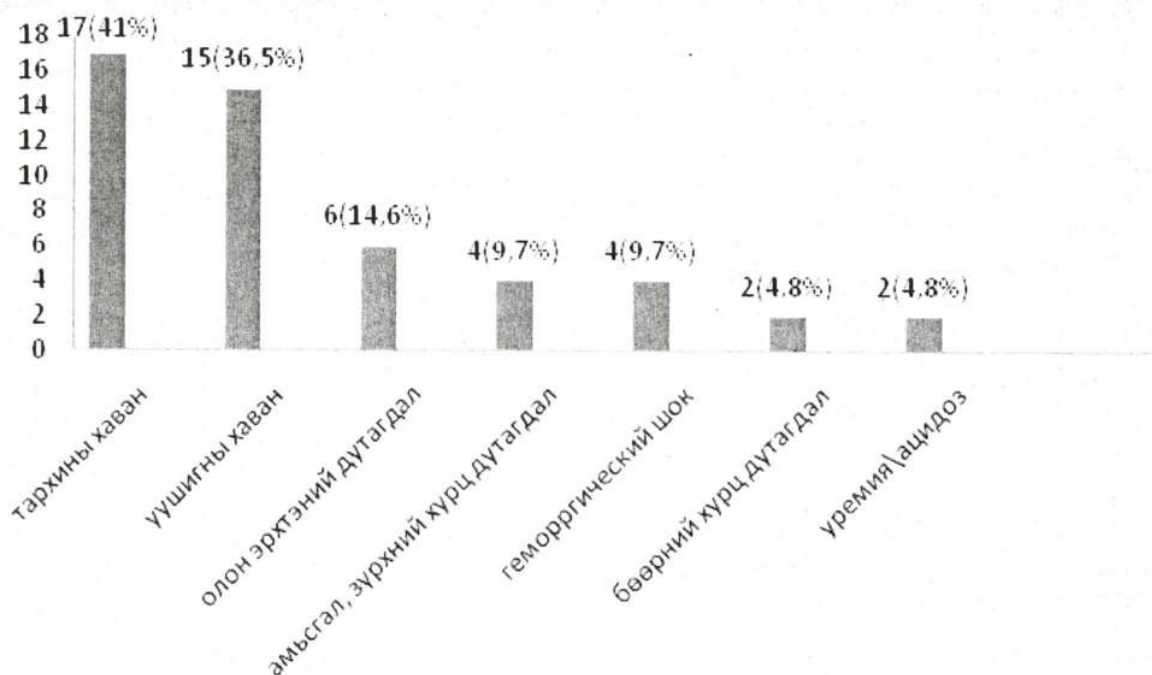
Бидний судалгаанд хамрагдсан өвчний түүхээс харьяалалаар нь хөдөөний 56%(23), хотын 46%(18) байсан ба насны хувьд 45 хүртлэх 34% (14) , 45 дээш насны 66% (27) эзэлж эрэгтэй 63,4% (26), эмэгтэй нь 36,6% (15) байв. Мөн эмгэг судлалын шинжилгээнд хамрагдсан 68,2% (28) үүнээс үндсэн оношийн зөрөө гарсан 14,2% (4) , хоног болоогүй нас баралтыг цагийн хувьд авч үзвэл 0-12 хүртлэх цаг болсон 58,5% (24), 24 цаг хүртлэх нь 41,4% (17) байна. Хоног болоогүй нас барсан тохиолдлууд тасаг нэгжийн байдлаар авч үзвэл Эрчимт эмчилгээний тасагт 22 (53,6%), эмчлэгч эмчтэй байсан эсэх 17(41,4%), жижүүр эмч үзсэн буюу эмчлэгч эмчгүй 8(19,5%), зөвлөх эмчийн үзлэг 2(4,8%), хамтарсан үзлэг 9(22%), эмнэлэгт хэвтээд гарсан 5(12%), шилжиж ирсэн 7(17%).



Нийт антибиотик авсан тохиолдол нь: 41-ээс 24хүнд авсан ба үүнээс үжил 8 тохиолдол, бактериологи, антибиотик мэдрэг чанар авсан 5, аваагүй 3 байгаа ба антибиотик авах үндэслэл хэн ч бичээгүй байна.

Нас баралтыг эрхтэн системийн эмгэгээр харьцуулбал

Хүндрэлүүдийг графикаар авч үзвэл:



**Гуравдугаар шатлалын эмнэлгүүдийн санхүүжилт болон үр ашгийг судлах нь**

Амарзаяа Ц
Улсын нэгдүгээр төв эмнэлэг
Amaraa0612@yahoo.com

УДИРТГАЛ

Эрүүл мэндийн салбарын санхүүжилтийн хувиарлалт болон ижил төрлийн үйл ажиллагаа явуулдаг зарим эмнэлэгтэй харьцуулсан судалгаа хийж үзлээ. 2014 онд Улсын нэгдүгээр төв эмнэлгийн санхүүжилтийн бүтцэд даатгалын санхүүжилт 68 хувийг бүрдүүлэхээр төсөв батлагдсан. Энэхүү 68 хувийг бүрдүүлэхэд маш их хүч хөдөлмөр мөн өмнөх оноос нилээд ачаалал өндөртэй ажиллах хэрэгтэй болсон. Иймд өөрийн ажиллаж буй байгууллагын санхүүжилтийг судлах үр ашгийн түвшинг улсын гуравдугаар төв эмнэлэгтэй харьцуулан судлахаар уг судалгааг хийсэн болно. Байгууллагын үйл ажиллагааг доголдолгүй явуулах мөн тусламж үйлчилгээг үйлчлүүлэгчдэд хүргэхэд зайлшгүй зардал гарна. Иймээс зардлыг санхүүжүүлж буй эх үүсвэр түүний хувиарлалт, үр ашгийг судлахад оршино.

1. Азийн орнуудын нэг хүнд ноогдох эрүүл мэндийн зардалд дүн шинжилгээ хийх
2. Эрүүл мэндийн салбарын 2012 оны санхүүжилтийн бүтцийн судалгаа хийх
3. УНТЭ болон УГТЭ-н үр ашгийг харьцуулсан судалгаа хийх
4. Материал, арга зүй

Эрүүл мэндийн үзүүлэлт болон бусад тоон үзүүлэлтүүдийг цахим хуудас болон статистикийн эмхэтгэл, ЭМХТөвөөс гаргасан тоон мэдээллүүд дээр үндэслэн бүтцийн шинжилгээ хийсэ

Эрүүл мэндийн салбарын санхүүжилтийн удирдлага

Эрүүл мэндийн салбар нь аль ч улс орны хувьд чухал салбар байдаг бөгөөд төрийн санхүүгийн гүйцэтгэх чухал нэгэн үүрэг нь ард иргэдийн амьдрах бололцоог ханган эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах боломжийг бүрдүүлэх байдаг. Тиймээс монгол улсын эрүүл мэндийн салбарын санхүүжилтийн өнөөгийн байдал болон санхүүжилтийн таларх судалгааг ижил төрлийн үйлчилгээ үзүүлдэг Улсын гуравдугаар төв эмнэлэгтэй харьцуулан судалгаа хийлээ.

1. Азийн улс орнуудын Эрүүл мэндийн санхүүжилтийн өнөөгийн түвшин

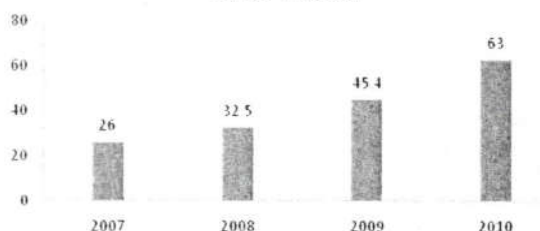
Нэг хүнд ноогдох эрүүл мэндийн зардал /доллар/

	2009	2010	2011	2012
Энэтхэг	4.7	5.2	6.8	7.6
Бангладеш	3.6	3.6	4.1	4.3
Сингапур	235.7	252.2	290.8	354.6
Филиппин	29.1	36.1	44.5	71.6
Камбож	4.1	4.7	6.1	6.6
Малайз	88.1	102.2	120.6	143
Непал	2.6	3.1	4.2	5.4
Шри ланк	22.7	25.1	31.1	34.1
Монгол	26	32.5	45.4	63

Япон	2046	2097	2234	2729
БНСУ	680	821	930	997

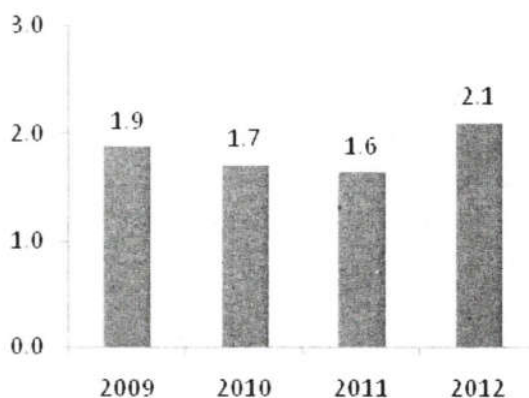
Азийн орнуудын эрүүл мэндийн салбарын нэг хүнд ноогдох зардал Япон улсад хамгийн өндөр буюу дунджаар 2277 доллар, хамгийн бага нь 4 доллар Бангладеш улсад ноогдож байна. Сүүлийн 4 жилийн хугацаанд нэг хүнд ноогдох эрүүл мэндийн зардал азийн дээрх улсуудад бүгдэд нь өсөлттэй буюу дунджаар 31%-н өсөлттэй байна.

Монгол улсын нэг хүнд ноогдох эрүүл мэндийн зардал /доллар/



Монгол улсын дотоодын нийт бүтээгдэхүүнд эрүүл мэндийн салбарын эзлэх хувийг доорх хүснэгтэд харуулав.

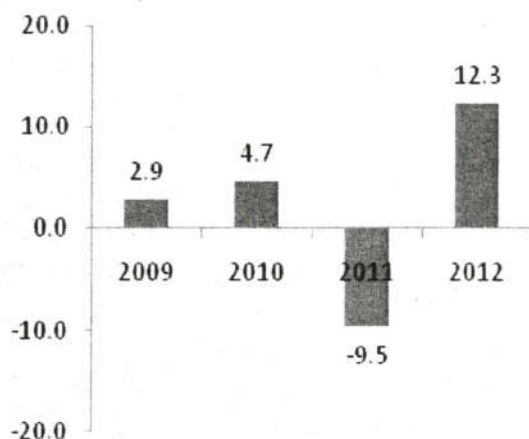
ДНБ-нд Эрүүл мэндийн салбарын эзлэх хувь



Сүүлийн жилийн дундаж динамикаас харахад Дотоодын нийт бүтээгдэхүүний дунджаар 1,8 хувийг эрүүл мэндийн салбарт зарцуулж байна. Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн дэх эрүүл мэндийн салбарын цэвэр өсөлтийн хурд 2011 онд 9,5 хувиар буурч хасах үзүүлэлттэй гарч байсан бөгөөд энэ нь эдийн засгийн тогтворгүй байдалтай холбоотой. 2012 онд цэвэр өсөлт сүүлийн 4 жилд хамгийн өндөр буюу 12,3 хувиар өссөн

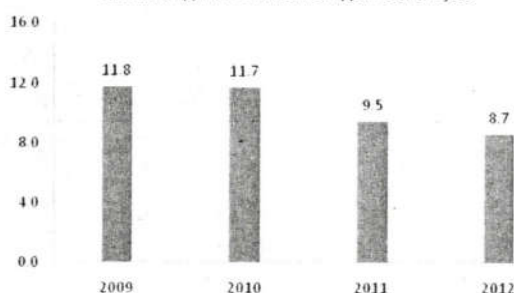
үр дүн гарч байна.

ДНБ-дэхь ЭМСалбарын цэвэр өсөлт



Улсын нэгдсэн төсвийн зардалд Эрүүл мэндийн салбарын эзлэх хувийн жин жил бүр буурч байна. Нэгдсэн төсвийн зардлын нийт дүн орлогоо дагаад өсч байгаа боловч эрүүл мэндийн салбарт зарцуулах хувь хэмжээгээ бууруулсаар байна. Нийт төсвийн зардлын дунджаар 11% нь эрүүл мэндийн салбарт зарцуулагдаж байна.

Улсын нэгдсэн төсөвт ЭМСайдын эзлэх хувь



Нийт эрүүл мэндийн сайдын зарцуулж буй төсвийн зардлыг байгууллагуудаар авч үзье.

Нийт зардлын 80 хувийг 3-р шатлалын эмнэлэгт, 2-р шатлалд 15%-г зарцуулж байна.

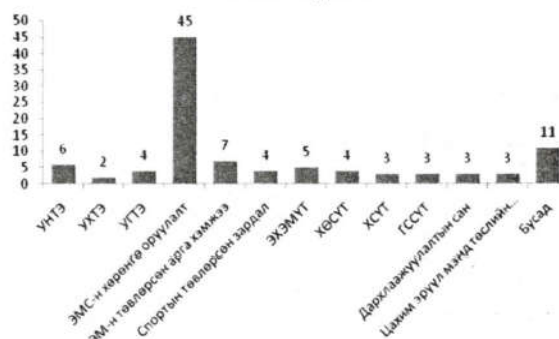
УБ хотын эмнэлгүүдийн төсвийн хувиарлалт 2013 он



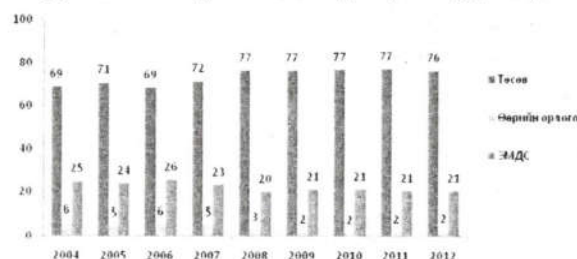
Нийт төсвийн зардлын 2012 оны хувиарлалтын 45% хөрөнгө оруулалтанд, эрүүл мэндийн төвлөрсөн арга

хэмжээнд 7%, бусад арга хэмжээнд 11%-г зарцуулж байна.

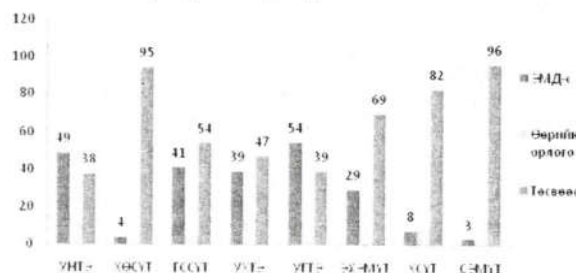
УБ хотын улсын төрөлжсөн байгууллагуудад хувиарласан төсвийн санхүүжилт



Эрүүл мэндийн салбарын 2004-2012 оны санхүүжилтийн бүтцийг хувиар авч үзвэл төсвөөс 74%, эрүүл мэндийн даатгалын сангаас 24%, өөрийн орлогоос 4% нь санхүүжигдэж байна. Эрүүл мэндийн байгууллагын үйл ажиллагааны онцлог байдлаас хамааруулан эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын санхүүжилтийн эх үүсвэрийг судалж үзвэл:



Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагуудын орлогын эх үүсвэрийн бүтэц нь төсөв, ЭМДС, өөрийн орлого гэсэн үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэгтэй. Нийт төсвийн зарцуулалтын 80 хувийг эзэлдэг 3-р шатлалын эмнэлгүүдийн санхүүжилтийн эх үүсвэр дараах байдалтай байна. Халдварт өвчийн судлалын үндэсний төв, сэтгэцийн эрүүл мэндийн үндэсний төвүүдийн нийт санхүүжилтийн эх үүсвэрийн 95 хувь нь төсвөөс санхүүжигдэж байна. УНТЭ хамгийн бага буюу нийт орлогын 38% нь төсвөөс санхүүжигдэж байна. Эрүүл мэндийн даатгалын сангаас нийт орлогынхоо УГТЭ 54%, УНТЭ 49%-г тус тус санхүүжүүлж байна.



2013 оны сайдын төсвийн багцын 57 хувийг эрүүл мэндийн салбарын ажилчдын цалин хөлс НДШ-д, бараа үйлчилгээний зардалд 39%-г зарцуулсан байна. Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлж буй байгууллагуудын дийлэнх зардлыг цалин, эмийн зардал эзэлдэг.

2013 оны ЭМСайдын төсвийн багц



Нийт эрүүл мэндийн салбарын 57%-г эзэлж буй цалингийн зардлыг ажилчдын цаашид баримтлахаар төлөвлөж буй бодлогын хүрээнд хурьцуулж үзвэл салбарын ажилчдыг 3 хэсэгт хувааж авч үзжээ. Нийгмийн

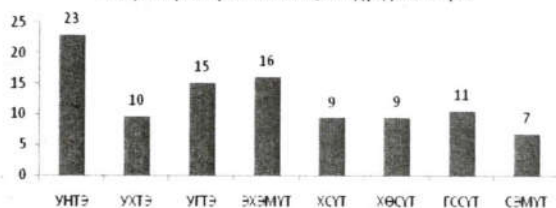
эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээнд үйлчлэх ажилтны тоог 430 хүнээр нэмхээр төлөвлөж байна. Эмнэлгийн тусламж үйлчилгээний ажилчдыг одоо байгаа түвшнээс 2015 он гэхэд дунджаар нийт ажилчдын тоог 8 хувиар өсгөхөөр төлөвлөж байна. Эрүүл мэндийн удирдлага мэдээллийн гүйцэтгэх ажилтныг 63 хувиар өсгөхөөр төлөвлөсөн. Энэх бүхнээс дүгнэхэд Эрүүл мэндийн салбарын ажилчдын орон тог өсгөх бөгөөд түлхүү гүйцэтгэх ажилтны тоог нэмэгдүүлэхээр төлөвлөсөн байна.

Эрүүл мэндийн салбарт томоохон эмнэлгүүдийн санхүүжилт үндсэн үзүүлэлттэй харьцуулахад ямар түвшинл байгааг харьцуулж үзье. Эрүүл мэндийн салбарт нэг хүнд ноогдох эрүүл мэндийн зардал гэсэн ойлголт байдаг бол эмнэлгийн түвшинд нэг хүнд ноогдох төсвийн зардал гэсэн үзүүлэлтийг шинээр тооцож үзье.

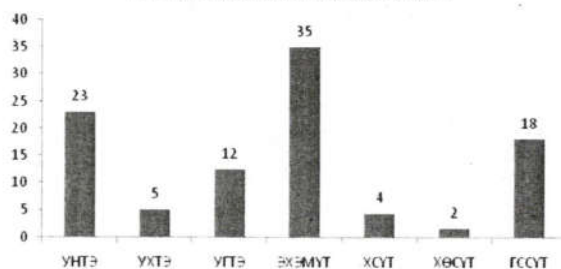
Улсын нэгдүгээр төв эмнэлгийн хувьд амбулаторын үзлэг, мэс заслын 23 хувийг, хэвтэн эмчлүүлэгчдийн 17%-г тус тус эзэлж байгаагаас харахад маш их ачаалалтай ажиллаж байгаа боловч төсвөөс олгох санхүүжилтийн хэмжээ бага бөгөөд 2014 оны хувьд нийт эх үүсвэрийн 68,2%-г ЭМДСангаас авахаар төлөвлөгөөг баталсан. Энэ бүхнээс харахад ачааллыг тэнцүүлэн төсөв олгож байгаа эсэх дээр зайлшгүй судлах шаардлага гарч байна. Иймээс нэг хүн зардал гэсэн ойлголтыг авч үзье.

	2012 он		2013	Дунд хугацаанд	
	Батлагдсан	Санхүүжигдсэн	Төлөвлөсөн	2014	2015
Нийгмийн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ					
Удирдах ажилтан	41	41	38	38	38
Гүйцэтгэх ажилтан	8	8	8	8	8
Үйлчлэх ажилтан	1120	1120	1070	1500	1500
Эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ					
Удирдах ажилтан	477	477	526	542	542
Гүйцэтгэх ажилтан	14815	14815	15896	16976	17114
Үйлчлэх ажилтан	6265	6265	6833	7005	7010
Гэрээт ажилтан	117	117	123	140	140
Эрүүл мэндийн удирдлага мэдээлэл					
Удирдах ажилтан	38	38	55	63	68
Гүйцэтгэх ажилтан	683	683	764	840	1240
Үйлчлэх ажилтан	164	164	161	161	170
Гэрээт ажилтан	22	22	4	4	18

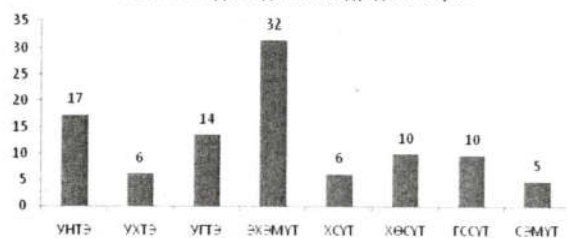
Амбулаторийн үзлэгийн тоо нийт дүнд эзлэх хувь



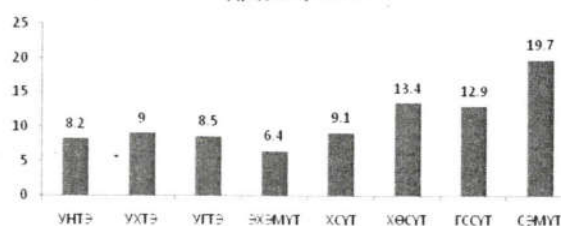
Мэс заслын эзлэх нийт дүнд эзлэх хувь



Хэвтэн эмчлүүлэгчдийн нийт дүнд эзлэх хувь



Дундаж ор хоног



Улсын нэгдүгээр төв эмнэлгийн хувьд амбулаторын үзлэг, мэс заслын 23 хувийг, хэвтэн эмчлүүлэгчдийн 17%-г тус тус эзэлж байгаагаас харахад маш их ачаалалтай ажиллаж байгаа боловч төсвөөс олгох санхүүжилтийн хэмжээ бага бөгөөд 2014 оны хувьд нийт эх үүсвэрийн 68,2%-г ЭМДСангаас авахаар төлөвлөгөөг баталсан. Энэ бүхнээс харахад ачааллыг тэнцүүлэн төсөв олгож байгаа эсэх дээр зайлшгүй судлах шаардлага гарч байна. Иймээс нэг хүн зардал гэсэн ойлголтыг авч үзье.

Эмнэлгийн нэрс	Амбулаторийн үзлэгийн тоо нийт дүнд эзлэх хувь	Хэвтэн эмчлүүлэгчдийн нийт дүнд эзлэх хувь	Мэс заслын эзлэх нийт дүнд эзлэх хувь	Дундаж ор хоног	Төсвийн хувиарлалтад эмнэлгүүдийн эзлэх хувь	Ажилчдын тооны эзлэх хувь
УНТЭ	23	17	23	8.2	14	13
УХТЭ	10	6	5	9	6	8
УГТЭ	15	14	12	8.5	9	13
ЭХЭМҮТ	16	32	35	6.4	13	21
ХСҮТ	9	6	4	9.1	8	10
ХӨСҮТ	9	10	2	13.4	10	15
ГССҮТ	11	10	18	12.9	7	10
СЭМҮТ	7	5		19.7	6	9

Ачаалал их ажиллаж байгаа эмнэлгийн орон тооны батлагдсан төсөв мөн л харьцангуй байна. УНТЭ-с бага ачаалалтай эмнэлгүүдэд ажилчдын тоо ижил байгаа нь бас л судлах асуудал юм.

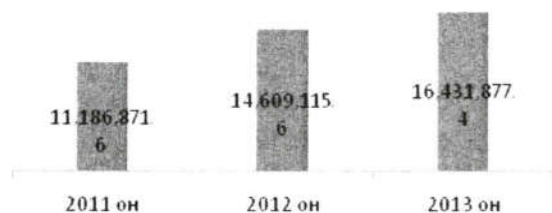
Эмнэлгүүд	1 хүн үйлчилгээний зардал	1 хүн үйлчилгээний төсвийн зөрүү
УНТЭ	68,058	
УХТЭ	68,596	538
УГТЭ	69,482	1,424
ЭХЭМҮТ	93,150	25,092
ХСҮТ	93,423	25,365
ХӨСҮТ	124,761	56,703
ГССҮТ	80,278	12,220
СЭМҮТ	95,734	27,676

II.2 УНТЭ-ийн 2011-2013 оны төсвийн зардлын харьцуулсан судалгаа

2011, 2012 оны төсвийг 2013 оны төсөвтэй харьцуулахад зарим зардлын ангилал буурч батлагдсан. Тус эмнэлгийн төсөв жил бүр нэмэгдсэн хэдий ч зайлшгүй чухал төрлийн зардлын зүйл 2011 оны төсвийн дүнгээр 2013 онд буурч батлагдсан нь зарим үйлчилгээ, үйл ажиллагааг явуулахад хүндрэл бэрхшээл учруулж байна. УНТЭ-ийн 2011-2013 оны төсөв жил бүр нэмэгдэж байгаа ба үүнийг он оноор харуулбал;

1. 2011 оны нийт төсөв 11,186,871.6 мян.төгрөг,
2. 2012 онд 14,609,115.6 мян.төгрөг,
3. 2013 онд 16,431,877.4 мян.төгрөг болж өссөн.

Нийт төсөв



Зураг 9.

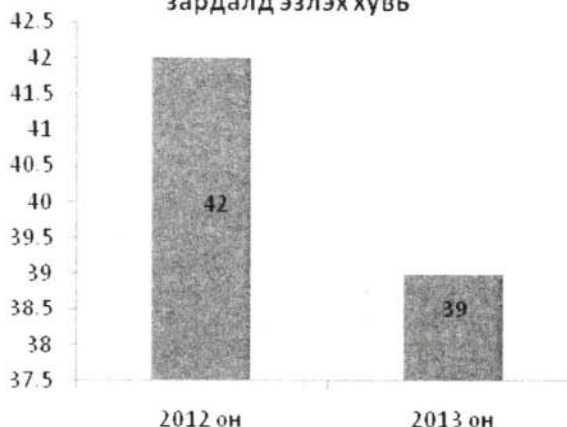
2012 онд төсөв 2011 оноос 3,422,244.0 мян.төгрөгөөр, 2013 онд 2012 оноос 1,822,761.8 мян.төгрөгөөр өссөн үзүүлэлттэй байгаа буюу сүүлийн 2 жилд нийт 5,245,005.8 мян.төгрөгөөр өссөн байна. Энэхүү өсөлтийг зардлын ангиллаар задалж харуулбал:

- | | |
|---|-------------|
| 1. Эмийн зардал мянган төгрөг | 2,001,506.4 |
| 2. Хоолны зардал мянган төгрөг | 152,592.0 |
| 3. Цалин хөлс, НДШ-н зардал мянган төгрөг | 2,731,166.0 |
| 4. Бусад зардал мянган төгрөг | 359,741.4 |

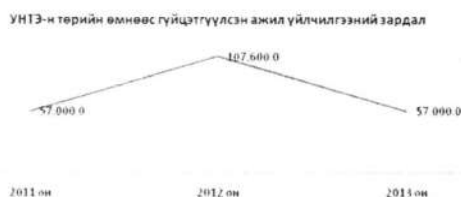
Тайлбар: 2011, 2012 оны тодотгосон, 2013 оны 5-р сард зохицуулагдсан төсвийн тоонд үндэслэсэн.

УНТЭ-ийн төсвийн гүйцэтгэлийг зардлын ангиллаар нийт зардал эзлэх хувиар авч үзвэл цалин хөлс, НДШ-ийн зардал 43.9 хувийг, эмийн зардал 43.0 хувийг, үлдэх 13.1 хувийг бусад зардал эзэлж байна. УНТЭ-н нийт эмийн зардлын дунджаар 40.5 хувийг төр даах эмийн зардал /диализ, яаралтай тусламж, прографф/ зэрэг эмийн зардал эзэлж байна.

Төр даах эмний нийт эмийн зардалд эзлэх хувь



Зураг 11.



Зураг 12.

1. Төрийн өмнөөс гүйцэтгүүлсэн ажил үйлчилгээний зардлын ангилалд 2011 онд 57,000.0 мянган төгрөг, 2012 онд 107,600.0 мянган төгрөг, 2013 онд 57,000.0 мянган төгрөг тус тус батлагдсан. Өөрөөр хэлбэл 2013 онд 2012 оноос 50,600.0 мянган төгрөгөөр бага байна. Энэ зардалд угаалгын болон харуул хамгаалалтын үйлчилгээг гэрээт байгууллагаар гүйцэтгүүлэн төлбөрийг тооцдог. Энэ нь 2012 онд дээрх байгууллагуудтай хийсэн гэрээг 2012 оны нөхцлөөр үргэлжүүлэн чанартай гүйцэтгүүлэх боломжгүй болж байна гэсэн үг юм. Жил бүр мэс заслын тоо нэмэгдэж байгаа нь угаалгын зардлыг нэмэгдүүлж байна.

*2011.12.31-ны албан ханш 1usd=1396₮, 2012.12.31-ны албан ханш 1usd=1392₮, 2013.06.30-ны албан ханш 1 usd=1446₮

2. Хөтөлбөр болон төслийн дотоод урсгал зардлын ангилалд 2011 онд 399,052.5 мян.төгрөг, 2012 онд 539,052.5 мян.төгрөг, 2013 онд 299,052.5 мян. төгрөг тус тус батлагдсан. Өөрөөр хэлбэл 2013 онд 2012 оноос 240,000.0 мян.төгрөгөөр бага байна. Энэ зардлын ангилалд ЭМС-ын 277 дугаар тушаалаар батлагдсан төлбөрт тусламж үйлчилгээний орлогоос буцаан олгох зардлыг тусган зарцуулдаг. Буцаан олголт, гадаад дотоодын төсөл арга хэмжээг нэвтрүүлэх ажлыг манай байгууллага эрчимтэй явуулж байна. Эрхтэн шилжүүлэн суулгах болон ясны чөмөг шилжүүлэн суулгах мэс заслыг монголд нутагшуулах ажилд улсаас болон засгийн газраас бидний ажилд дэмжлэг үзүүлж байгаа нь манай эмнэлэг болон монгол улсын эрүүл мэндийн салбарын томоохон хөрөнгө орлуулалт билээ. Гэхдээ энэхүү хөрөнгө оруулалт нь тухайн шинэ технологийг нэвтрүүлэх ажилд /тоног төхөөрөмж, урвалж/ зарцуулагдаж байгаа

бөгөөд үүнээс манай эмнэлгээс холбогдох зардлууд гарч байгаа зэргээс үүдэн энэ бүх зардлыг тооцоолох зайлшгүй шаардлага гараад байна. *2011.12.31-ны албан ханш 1usd=1396₮, 2012.12.31-ны албан ханш 1usd=1392₮, 2013.06.30-ны албан ханш 1 usd=1446₮

3. Эд хошгил худалдан авах зардлын ангилалд
2011 онд 196,337.2 мян.төгрөг, 2012 онд 75,973.8 мян. төгрөг, 2013 онд 91,437.3 мян.төгрөг тус тус батлагдсан. Өөрөөр хэлбэл 2013 онд 2011 оноос 104,899.9 мян. төгрөг бага байна. Энэ зардлын ангилалд эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлтэд заасан хугацаат засвар, сэлбэг багаж хэрэгсэл, бага үнэтэй түргэн элэгдэх зүйлс, хөдөлмөр хамгааллын хэрэгслийг төлөвлөн зарцуулдаг. Эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлтийн дагуу зайлшгүй хийгдэх үйлчилгээнд жилдээ 75,000.0 мян.төгрөгнийсэлбэг авах шаардлагатай байдаг.

*2011.12.31-ны албан ханш 1usd=1396₮, 2012.12.31-ны албан ханш 1usd=1392₮, 2013.06.30-ны албан ханш 1 usd=1446₮

4. Цалин хөлс болон нэмэгдэл урамшууллын зардлын ангилалд

2012 онд 5,783,103.7 мян.төгрөг, 2013 онд 6,244,377.2 мян.төгрөг тус тус батлагдсан. Өөрөөр хэлбэл 2013 онд 2012 оноос 461,273.5 мян.төгрөгөөр бага байна. ЗГ-ын 150 дугаар тогтоолоор мөнгөн урамшуулалд 704,604.8 мян.төгрөг баталсан нь 2012 оны үндсэн цалингийн зардлаас хасч энэ үр дүнгийн урамшууллын зардлын ангилалд шилжүүлж тавьсанаас дээрх тогтоолыг мөрдөн ажиллахад хүндрэлтэй байна. *2011.12.31-ны албан ханш 1usd=1396₮, 2012.12.31-ны албан ханш 1usd=1392₮, 2013.06.30-ны албан ханш 1 usd=1446₮

Хүснэгт 1.

Шинэ бүтцээр ажиллахад шаардагдах нэмэлт орон тоо

Тасаг нэгж	эмч	сувилагч	лаборант	туслах сувилагч	Бүгд
Яаралтай тусламжийн тасаг	4	6		4	14
Ясны чөмөг шилжүүлэн суулгах төв	4	3	4	1	12
Эрхтэн шилжүүлэн суулгах төв	3	8		2	13
Үйлчилгээ зохион байгуулалтын хэсэг		4		1	5
Эд нийцлийн лаборатори	2		2		4
Гистологийн лаборатори	1		2		3
Бүгд	14	21	8	10	51

Одоо байгаа нийт орон тоон дээр шинээр нээсэн Яаралтай тусламж, Эрхтэн шилжүүлэн суулгах төв, Ясны чөмөг шилжүүлэн суулгах зэрэг 3-н төвд 51 хүн яаралтай нэмж авах шаардлагатай байгаа бөгөөд бид нөөц бололцоогоо дайчлан ажиллаж байгаа боловч орон тоогоо нэмүүлж цалингийн сангаа өсгөж батлуулах зайлшгүй шаардлага үүсээд байна.

Хүснэгт 2.

Орон тооны мэдээлэл	Одоо байгаа	/MNS 6330-1:2012/ стандартыг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах нэмэлт орон тоо	Шинэ бүтцээр ажиллахад нэн шаардлагатай байгаа нэмэлт орон тоо
	671	429	51
Нийт орон тоо	671	1100	722

УНТЭ-т 2012 онд Яаралтай тусламж, Эрхтэн шилжүүлэн суулгах төвүүд шинээр байгуулагдсан боловч орон тоог нэмээгүй хуучин хэвээр нь баталсан. УНТЭ-т 671 хүний орон тоогоор санхүүжилт хийгдэж байгаа ч МУ-н төв эмнэлгийн /MNS 6330-1:2012/ стандартын дагуу манай эмнэлэг 1100 хүний орон тоогоор санхүүжигдэх ёстой боловч эхний ээлжинд шинээр ашиглалтанд орсон төвүүддээ 51 хүнийг орон тоог нэмүүлж 722 хүний орон тоогоор төсвөө батлуулж авах саналтай байна.

ХЭЛЦЭМЖ

- УНТЭ нь ЭМС-н үндсэн үйл ажиллганы 20 хувь буюу ойролцоогоор 1/5-гүйцэтгэж байгаа боловч нэг үзлэгт ноогдох төсвийн зардалбусад эмнэлгүүдээс дундаж түвшинд хүргэх. Өөрөөр хэлбэл салбарын хэмжээнд нэг нэр төрлийн нэг үзлэг, мэс засал, оношлогоо болон хэвтэн эмчлүүлэгчид ноогдох төсвийг ижил хэмжээнд санхүүжүүлэх.
- Салбарын өртгийг тооцож ижил чиглэлийн эмнэлгүүдийг дундаж өртгөөр санхүүжүүлэх.
- Иймээс төсвийг төлөвлөгөөний дагуу бусад эмнэлгүүдтэй харьцуулан ачааллыг тооцож олгох



СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

УНТЭ-ийн Эм хангамжийн тасагт 2011-2013 онд найруулан бэлтгэсэн эмийн бэлдмэлүүдэд хийсэн судалгаа

Уянга С, Оюунбилэг Э, Цолмон М
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлгийн Эм хангамжийн тасаг
Erdene.Oyundileg@yahoo.com

Түлхүүр үг: Амидопирин, Натри бромид, Кали хлорид, Перкесь, Спирт

УДИРТГАЛ

Эмийн талаар төрөөс баримталж байгаа бодлого нь чанарын баталгаатай, аюулгүй, өндөр идэвхитэй эмийн хүртээмжтэй байдлыг баталгаажуулах, хүн ам, эмнэлгийн байгууллагыг хэрэгцээтэй үед нь боломжийн үнэ бүхий эмээр хангах, эмийн зохистой хэрэглээг төлөвшүүлэх явдал юм. Манай эмнэлгийн хувьд эмийн сангийн эм нийлүүлэлтийн 94,5 хувийг импортын эм болон дотоодын эм, 5,5% эмийн санд найруулан бэлтгэж байгаа эмийн бэлдмэл эзэлж байна. Эмийн сан одоогийн байдлаар нийт 28 нэр төрлийн эмийн бэлдмэл найруулан бэлтгэж байгаа бөгөөд эдгээр эмүүдийн зохистой хэрэглээг цаашид улам боловсронгуй болгох талаар үнэлгээ санал зөвлөмж гаргах шаардлага нь энэхүү судалгааг явуулах үндэслэл боллоо. УНТЭ-ийн эмчилгээний тасгуудад найруулан бэлтгэж байгаа эмийн бодит хэрэглээг гарган зохистой хэрэглээнд үнэлгээ хийж, цаашдын хэрэглээний талаар санал зөвлөмж гаргахад үндсэн зорилго чиглэгдэв.

Дээрх зорилгын хүрээнд дараах зорилтуудыг тавьж судалгааг явуулсан юм. Үүнд:

1. Эмчилгээний тасгуудад дотуур уухаар хэрэглэгдэж байгаа эмийн хэрэглээг гарган дүгнэлт хийх
2. Ариутгалын бодис болон гадуур хэрэглэгдэх уусмалуудын хэрэглээг харьцуулан дүгнэлт гаргах
3. Цаашид анхаарах асуудлын талаар санал зөвлөмж дэвшүүлэх

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Эм хангамжийн тасгийн 2011-2013 онд эмчилгээний тасгуудын захиалгын дагуу найруулан бэлтгэсэн уусмалуудын тоо хэмжээг эмийн сангийн найруулан

олгосон зарцуулалтын бүртгэлээс авч нэгтгэх, дундаж үзүүлэлтийг олох, график дүрслэлээр илэрхийлэх, харьцуулалт хийх статистик аргыг ашиглан судалгааг явууллаа.

Судалгааны практикийн ба шинжлэх ухааны ач холбогдол:

1. Эмийн хэрэглээнд нөлөөлж буй хүчин зүйлстэй холбон үнэлгээ хийх арга зүйд суралцаж үйл ажиллагаандаа хэрэглэх
2. Эмийн хэрэглээг бодит үзүүлэлтэнд тулгуурлан гаргасны үндсэн дээр найруулан бэлтгэх эмийн үндсэн түүхий эд болох нунтаг эмийн бодисын тендерийн захиалга, нийлүүлэлтийг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй оновчтой хийх арга зүйн мэдлэгийг эзэмших
3. Эм найруулан бэлтгэх удирдамж боловсруулахад ашиглах материалтай болох

ҮР ДҮН

1. Найруулан бэлтгэсэн дотуур хэрэглэгдэх эмийн бэлдмэлд хийсэн судалгааны үр дүн:

Эмчилгээнд зонхилон дотуур ууж хэрэглэж байгаа 5 нэр төрлийн эмийн хэрэглээнээс үзэхэд найруулан бэлтгэсэн эмийн хэрэглээ 63,2% өссөн харагдаж байгаа ба түүний дотроос дотрын тасагт голлон хэрэглэгдэж байгаа калийн уусмалын хэмжээ дунджаар 67% хүртэл өссөн үзүүлэлттэй харагдаж байгаа нь 2012 оноос эхлэн Калийн холимог дуслын шингэнийг хэрэглээнээс хассантай холбож юм. Зөвхөн энэ шингэнд жилд 40-өөд сая төгрөг зарцуулж байсныг халсанаар эдийн засгийн хувьд ач холбогдолтой алхам болсон юм.

2. Найруулан бэлтгэсэн гадуур хэрэглэгдэх эмийн бэлдмэлд хийсэн судалгааны үр дүн:

Эмийн нэр	Хэмжих	2011 он	2012 он	2013 он	Дундаж
	нэгж				өсөлтийн %
Амидопирин 3%	л	196,4	118,8	82,8	-34,9%
Натри бромид 3%	л	486,2	381,6	458,8	-1,27%
Кали хлорид 10%	Л	48,3	79,1	94,5	+41,55%
Кали хлорид 3%	л	2,8	3,6	7,4	+67%
Кишечный диализ	л	873	915	786	-9,2%
Дүн					+63,2%

Эмийн нэр	Хэмжих нэгж	2011 он	2012 он	2013 он	Дундаж өсөлтийн %
Новокайн 3%	л	75,6	44,6	95,4	+72,9%
Натри хлорид 10%	л	644	711,6	599,02	+5,3%
Фурациллины уусмал 1*5000	л	2808,7	1212,2	943,5	-39,5%
Пергидролын уусмал 33%	л	43,5	74	89	+45,2%
Перекис 3%	л	15958,3	23408,9	37474,7	+53,35%
Спирт денатурат 76%	л	1902,7	1801,2	1458,4	-12,15%
Гар халдваргүйжүүлэх уусмал	л	1003	1342,7	1752,65	+32,2%
Спирттэй фурациллин	л	11	141	141	+35,45%
Содын уусмал 2%	л	82,5	24	49	+33,3%
Формалин 10%	л	400,3	353,2	350,2	-6,3%
Эмульс синтомицин 10%	л	83,8	105,8	79,1	+1,1%
Дүн					+20,07%

Судалгаанаас харахад нийт 11 нэр төрлийн гадуур хэрэглэгдэх эмийн бэлдмэлүүдээс 3% перекисийн уусмал болон 33% пергидролын уусмалын хэрэглээ 53,3% нэмэгдсэн харагдаж байна. Энэ нь ялангуяа мэс заслын тасгуудад багажны анхан шатны ариутгалд хэрэглэх болсонтой холбоотой гэж үзэж байна. Нийт гадуур хэрэглэгдэх эмийн бэлдмэлийн найруулан бэлтгэх уусмалын хэмжээ 20,07%-иар нэмэгдсэн байна.

3. Найруулан бэлтгэсэн ариутгалын бодисын судалгаа:

Эмийн нэр	Хэмжих нэгж	2011 он	2012 он	2013 он	Дундаж өсөлтийн %
Sky sept 0,5%	л	2043	1822	1821,5	-10,78%
Sky sept 2%	л	719	1781	2574,8	+96,1%
Хлоргексидин 0,5%	л	88		79,3	-9,8%
Хлоргексидин 1%	л	73	338	323,9	+179,4%
Бриллиант 4%	л	38	847,1		
Алкацид 2%	л	783	348,6		
Алкацид 5%	л	52,5	133		
Hexalkan 0,5%	л	58	1718,4		
Дүн					+63,73%

2011-2013 онд Найруулан бэлтгэсэн уусмалуудын хэрэглээг авч үзсэн дүн

Тасаг нэгж	Дотрын тасгууд	Мэс заслын тасгууд	Параклиникийн тасгууд	Нийт дүн
2011 он	2691,2 л	21994,3 л	3788,8 л	28474,3 л
2012 он	2701,8 л	28407,1 л	6601,9 л	36710,8 л
2013 он	3602,67 л	38919,8 л	7088,1 л	49642,57 л
Хэрэглээний дундаж өсөлтийн (+) %	+16,84%	+33,13%	+40,75%	+32,05%

Эм хангамжийн тасгийн эм найруулах үйл ажиллагааны сүүлийн 3 жилийн харьцуулсан судалгаа хийж үзэхэд нийт найруулан бэлтгэж байгаа уусмалуудын хэмжээ нь 32,05% нэмэгдсэн байгаа бөгөөд найруулан бэлтгэж байгаа уусмалуудын 3,9% дотуур хэрэглэгдэх уусмал, 82,5% гадуур хэрэглэгдэх уусмал, ариутгалын бодис 13,6% тус тус эзэлж байна.

ХЭЛЦЭМЖ

УНТЭ-ийн Клиникийн тасгуудад 2011-2013 онд эмчилгээнд хэрэглэсэн найруулан бэлтгэсэн дотуур ууж хэрэглэгдэх эмийн бэлдмэлүүдийг судалж үзсэнээр тасгуудын хэрэглээг тооцох. Найруулан бэлтгэх эм, ариутгалын бодист шаардлагатай байгаа нунтаг болон ариутгалын бодисын хэрэглээг гарган төндрийн захиалга боловсруулахад ашиглах. Эмийн санд эм найруулан бэлтгэх үйл ажиллагааны цаашдын чиг хандлагыг тодорхойлох.

Элэгний хатуурал оноштой хэвтэн эмчлүүлэгчдийн тусламж, үйлчилгээний зардлын зарим асуудалд

Ундармаа Л
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг
undarmaal@yahoo.com

Some issues related to expenses of health care provided to inpatients diagnosed with liver cirrhosis

Undarmaa L
First Central Hospital of Mongolia

Keywords: Liver cirrhosis, hospital cost.

Түлхүүр үг: элэгний хатуурал, бодит өртөг, зардал.

Background: In the recent years, the number of disease in digestive system has been increased and becoming main cause for population mortality with serious impact on health and society. According to the WHO estimation, an approximately 2 billion people infected with hepatitis B virus (HBV) out of which 400 million cases developed chronic liver disease including chronic hepatitis, cirrhosis, primary hepatocellular carcinoma that kill about 500,000-700,000 people each year. Every year, 3-4 million people are infected with hepatitis C virus (HCV) and about 150 million people are chronically infected who are at greater risk for development of liver cirrhosis and/or liver cancer. Every year, more than 350 000 people die from hepatitis C-related liver diseases. It is up most important to prevent people from economic crisis due to health related costs by starting to finance public hospitals based on costing of health services.

Objective: The objective of the study is to analyze the current hospital cost utilized for treatment of patients with liver cirrhosis who were hospitalized single time at the major central hospitals in Ulaanbaatar and identify main problems in this regard.

Methods: This study used retrospective chart review method based on data collected at the First, Second and Third Central Hospitals in Ulaanbaatar. The sample size was calculated and included 310 patients with liver cirrhosis who hospitalized single time in 2012. The sampling frame was done using paper based patient's medical records according to the inclusion criteria.

Results: An average age of the study population was 53.5 ± 0.8 and respondents age varied between 18 and 90. Sixty percent of the participants were female. In regard to participants' residency, 69.7% were from Ulaanbaatar and 30.3% were from countryside. An average duration of hospitalization was 11.07 ± 3.7 days. The health insurance premium of most of the patients (69.6%) was subsidized by the government. We also found that 72.9 percent of the study populations' liver dysfunction was resulted due to HBV and HCV infections and this was similar to the results seen in other studies. For the treatment of a single patient 651,826 MNT were spent on average. Furthermore, the study revealed that 82.3 percent of the insured patients have purchased medicines out of their pocket and average spending per patient was 153,431 MNT.

Conclusions: Patients with liver cirrhosis in the major central hospitals in Ulaanbaatar spend an average 651,826 MNT per person for their treatment in 2012. Most of the medications used in the treatment for patients with liver cirrhosis were purchased from the out of pocket. The actual cost required for the treatment of patients with liver cirrhosis for single time hospitalization in central hospitals is 3 times higher than the current cost covered by the Government Health Insurance Fund.

УДИРТГАЛ

Сүүлийн жилүүдэд хүн амын өвчлөлийн дотор хоол шингээх эрхтэн тогтолцооны өвчлөл тогтмол нэмэгдэж хүн амын эрүүл мэнд, эдийн засаг, амьдралд уршиг тарин, нас баралтын тэргүүлэх шалтгаан болж байгаа нь тулгамдсан асуудал хэвээр байна.

ДЭМБ-ын мэдээгээр дэлхийн 2 тэрбум орчим буюу хүн амын гуравны нэг нь В вирусээр халдварлагдсан, эдгээрийн 350 сая нь архаг хэлбэрт шилжиж, жил бүр 600 мянган орчим хүн гепатитын В вирусын шалтгаант элэгний эмгэгээр (52 мянга нь цочмог элэгний үрэвслээр, 470 мянга нь цирроз, элэгний хорт хавдар) нас барж байна. Дэлхийд 170 орчим сая хүн С вирусын халдвартай байгаа бөгөөд хүн амын 3 хувийг эзэлж, жил бүр 3-4 сая

хүн С вирусын халдварыг шинээр авч, 350 мянга орчим хүн нас барж байдаг. В вирусын шалтгаантай элэгний архаг үрэвслийн дараа 10-30 хувьд элэгний хатуурал үүсэх магадлалтай байдаг бол С вирусын шалтгаантай элэгний архаг үрэвслийн дараа 50-60 хувьд элэгний хатуурал үүсдэг байна.[1]

Монгол улсын эрүүл мэндийн салбарт ихээхэн өөрчлөлт, шинэчлэлийг хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд энэхүү өөрчлөлтийн томоохон хэсэг нь тус салбарын санхүүжилтийн тогтолцоог боловсронгуй болгож бүтээгдэхүүнд суурилсан төсөвлөлт, гүйцэтгэлд тулгуурласан санхүүжилт, тусламж үйлчилгээг худалдан авах зарчмыг нэвтрүүлэхэд оршиж байна.[2] Эрүүл

мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлэхэд гарах бодит өртөг зардлыг тооцон, үүний үндсэнд эмнэлгүүдийг санхүүжүүлснээр иргэдийг эрүүл мэндийн үйлчилгээ авахдаа хувиасаа төлбөр төлж санхүүгийн эрсдэлд орох байдлаас хамгаалах ажлуудыг эхлүүлэх нэн шаардлагатай байна.[3]

Төв эмнэлгүүдэд "Элэгний хатуурал" оноштой нэг удаа хэвтэн эмчлүүлсэн даатгуулагчийн эмчилгээний бодит өртгийг судалж, дүн шинжилгээ хийхэд судалгааны ажлын зорилго оршино.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Энэхүү судалгааг ретроспектив (эргэмж судалгаа) судалгааны аргаарбаримтын (мета-анализын MAL, MAP) загварыг ашиглан хийсэн.[4]

Судалгааны мэдээ, материалыг цуглуулахдаа 2012 онд Улсын Нэг, Хоёр, Гуравдугаар төв эмнэлгүүдийн "Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын клиник"-т элэгний хатуурал оноштой нэг удаа хэвтэн эмчлүүлсэн эмчлүүлэгчдээс судалгаанд хамруулах болон хасах шалгуурын дагуу нийт 310 эмчлүүлэгчийг хамрууллаа.

Судалгааны мэдээлэлд SPSS 17.0 программыг ашиглан боловсруулалт хийж, үр дүнд дескриптив болон нарийвчилсан статистик

шинжилгээг хийсэн.[5]

ҮР ДҮН

Судалгаанд 60 хувьньэмэгтэй, 40 хувьньэрэгтэй, дунджаар $53,5 \pm 0.8$ (хамгийнбага 18, хамгийнөндөр 90) настай. Судалгаанд хамрагдсан эмчлүүлэгчдийн 50,6 хувийг 45-64 насны эмчлүүлэгчид байгаа бөгөөд хөдөлмөрийн насны буюу эдийн засгийн идэвхтэй хүн ам эзэлж байна. Судалгаанд хамрагдсан нийт эмчлүүлэгчдийн 70 хувь буюу 10 эмчлүүлэгч тутмын 7 эмчлүүлэгчийн эрүүл мэндийн даатгал нь төрөөс санхүүжүүлдэг буюу тэтгэвэр, хөдөлмөрийн чадвар алдалт зэрэг даатгалын төрөл голлох хувийг эзэлж байна.

Эмнэлэгт хандсан эмчлүүлэгчдийн дийлэнх буюу 81% (250) ээнэгшлээ алдсан шатанд (декомпенсаци) ирж буй нь төв эмнэлэгт зайлшгүй хандах тохиолдлууд байгааг харуулж байна.Элэгний хатуурал оноштойгоортөв эмнэлгүүдэд нэг удаа хэвтэн эмчлүүлсэн дундаж ор хоног 11.07 ± 3.7 байв. Нэг удаа хэвтэн эмчлүүлэх дундаж орхоног нь эмнэлгүүд хооронд статистикийн ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй.

Хүснэгт 1. Эмийн эмчилгээ болон эмчилгээний туслах материалын нийт зардал, зарим үзүүлэлт хоорондын хамаарал

Үзүүлэлт	n	Хамгийнбага	Хамгийнх	Дундаж зардал	Стандарт хазайлт	p=утга
Эмнэлэг						
УНТЭ	100	26,678	1,026,201	214,107.0	147,270.1	0.842
УХТЭ	80	17,940	462,853	108,930.4	93,846.8	
УГТЭ	130	21,262	1,019,849	191,735.6	161,569.0	
Хавсарсан онош						
Тийм	218	21,262	1,026,201	209,888.6	171,759.5	0.011*
Үгүй	92	17,940	1,019,849	163,949.6	132,213.9	
Ээнэгшилийн байдал						
Ээнэгшилээ алдаж буй	60	17,940	1,019,849	163,065.5	182,531.2	0.393
Ээнэгшилээ алдсан	250	22,329	1,026,201	181,067.3	136,405.5	
Хэвтэх үеийн биеийн байдал						
Хөнгөн	30	17,940	364,560	97,305.3	75,455.4	0.000*
Дунд	176	21,262	1,019,849	153,687.1	138,880.3	
Хүнд	104	26,298	1,026,201	241,179.6	151,353.0	
Орхоног /өдөр/						
10 хүртэлх	193	17,940	1,019,849	149,012.7	131,648.0	0.000*
11-ээс дээш	117	26,298	1,026,201	224,712.1	157,278.2	
Нийт	310	17940	1026201	177583.1	146307.6	

Эмчлүүлэгч хавсарсан оноштой үед эмийн эмчилгээний зардал нэмэгддэг буюу хэвтэн эмчлүүлэх үеийн эмчилгээний зардал ба хавсарсан оношийн байдал нь шууд сул хамааралтай байна. ($r=0.144$, $p=0.011$)

Харин эмчлүүлэгчийн хэвтэх үеийн биеийн байдал ба эмийн эмчилгээний зардал нь шууд дунд зэргийн хамааралтай байна. Өөрөөр хэлбэл эмчлүүлэгчийн биеийн байдал хүндрэх тусам эмийн эмчилгээний зардал нэмэгддэг ($r=0.358$, $p=0.000$).

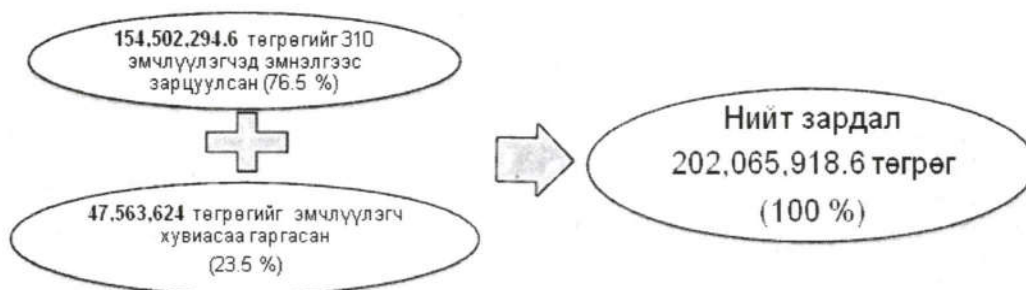


Хүснэгт2. Нэг хэвтэн эмчлүүлэгчид ногдох эмнэлгээс гарсан зардал

Шууд зардал (өвчний түүхээс)+Шууд бус зардал (дээрээс доош)						
Эм	Эмчилгээний туслах материал	Оношилгоо-шинжилгээ	Эмчилгээний хоол	Цалин	Шууд бус зардал	Нийт
164,727	12,738	67,267	26,455	96,613	131,738	498,395

Иргэний ЭМД-ын хуулийг хэрэгжүүлэх журмаар эмнэлгийн байгууллага даатгуулагчийн хэвтэн эмчлүүлэж байх хугацаанд зайлшгүй шаардлагаар эм, тариа, ороох боох материал өөрөөр нь олуулан авч хэрэглэсэн бол уг эм, тарианы төлбөрийг даатгуулагчид эмнэлэг буцаан олгох журамтай.[6]

Гэвч энэ журмыг дагавал эмнэлэг санхүүгийн эрсдэлд орох учраас тэр бүр эмчлэгч эмч шаардлагатай эм тариаг өвчний түүхэнд тэмдэглэхгүйгээр даатгуулагчаар авчруулж хэрэглэдэг.

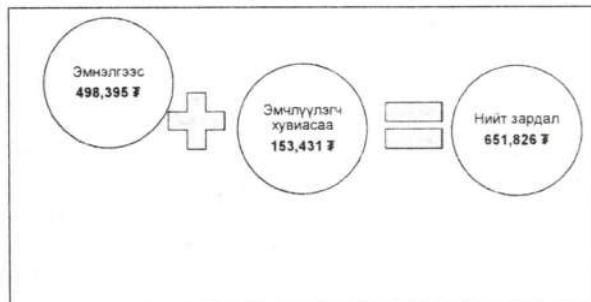


Зураг 1. Элэгний хатуурал оношийн бүлгээр төв эмнэлэгт нэг удаа хэвтэн эмчлүүлэх үеийн нийт зардлын бүдүүвч, (төг, хувиар)

Судалгаанд хамрагдсан нийт (310) эмчлүүлэгчдийн нэг удаа улсын төв эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэхэд зарцуулсан нийт зардлын 23.5 орчим хувийг эмчлүүлэгч хувиасаа гаргаж байна.

ЭМД сангаассанхүүждэг 216,408 төгх 310 эмчлүүлэгч = 67,086,480 төг

Тооцож үзэхэд: ЭМД сангаас 310 эмчлүүлэгчийн санхүүжилт:



Зураг 2. Нийт зардлаар тооцсон нэг эмчлүүлэгчид ноогдох зардал

Даатгуулагчийн оношийн хамааралтай бүлгээр тооцон 67,086,480 төгрөгийг ЭМД-ын сангаас төв эмнэлгүүдэд санхүүжүүлжээ. Судалгаанд хамрагдсан 310 эмчлүүлэгчдийг нэг удаа хэвтэн эмчлүүлэхэд эмнэлгээс 154,502,294.6 төгрөгийн зардал гаргажээ. Санхүүжилт болон зарцуулалтын зөрүү нь 87,415,814.6 төгрөг нь улсын төв эмнэлгүүдэд санхүүгийн ачаалал, дарамт болж байна.

Нэгэмчлүүлэгчидноогдохнийтзардал

ЭМД сангаассанхүүждэг 216,408 төгх 310 эмчлүүлэгч = 67,086,480 төг

Нэг эмчлүүлэгчид ноогдох нийт зардлын 23.5 хувь буюу дунджаар 153,431 төгрөгийг хувиасаа гаргаж байна.

Элэгний хатуурал оношийн бүлгээр нэг эмчлүүлэгчийн хэвтэн эмчлүүлэх үеийн тусламж үйлчилгээний дундаж зардал 651,826 төгрөг буюу Эрүүл мэндийн даатгалын сангаас (ЭМС-ын 2010 оны 9-р сарын 21-ний өдрийн 335 тоот тушаалын дагуу) санхүүжүүлдэг эмчилгээний зардал (216,408 төгрөг)-аас 3 дахин их байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Доороос дээш аргаар өвчний түүхийг шүүн эргэмж судалгааны аргаар Элэгний хатуурал өвчний бодит өртгийг тооцох ажил хомс байна.

2004 онд Япон улсын Эрүүл мэндийн яам эрүүл мэндийн бүх тусламж үйлчилгээнийхээ өртгийг бүрэн тооцсон байна. Үүний үр дүнд Япон улсын эрүүл мэндийн санхүүжилтын механизм үр ашигтай ажиллаж эхэлсэн байна.[7]

Ц.Цолмонгэрэл, Н.Оюунгэрэл нар 2011 онд Аймаг дүүргийн эмнэлгүүдийн тусламж, үйлчилгээний өртгийн судалгааг явуулж уламжлалт аргаар эмнэлгийн бүтээгдэхүүний өртгийг тодорхойлсон байна. Судалгааны үр дүнд эрүүл мэндийн бүтээгдэхүүн тусламж үйлчилгээний өртгийг тооцохдоо уламжлал аргыг хэрэглэх нь эцсийн бүтээгдэхүүн өртгийг үнийг тодорхойлоход тухайн жил үйлчлүүлсэн хүн амын тооноос шууд хамааран өртгийн үнэ тогтож байгааг харуулсан байна. Уламжлалт аргаар тооцсон өртөг нь эрүүл мэндийн даатгалын сангаас санхүүжүүлэх эх үүсвэр болж чадахгүй байна гэж үзсэн.[8]

БНСУ-ын нийт хүн амын 5% нь В гепатит, 1% С вирусийн халдвартай. Тус улсад даатгалын систем өндөр хөгжсөн бөгөөд хэвтэн эмчлүүлэгчид эмчилгээний зардлын 80 хувийг, амбулаторит 50хувийг ЭМДын

сангаас гаргадаг. С вирусээр үүсгэгдсэн элэгний архаг үрэвслийн үед пег-интерферон (Pegylated Interferon) долоо хоногт 1 удаа тариагаар,рибавирин (Ribavirin) эм өдөр бүр ууна, сард нэг удаа цусны шинжилгээ (гемаглобин, нейтрофил тоолох) хийнэ. Зсар эмчилгээ хийсний дараа цусны шинжилгээг(Early virological Response)хянаад эерэг хариу гарвал эмчилгээг 48 долоо хоног хүртэл үргэлжлүүлнэ. Шинжилгээний хариу сөрөг гарвал эмчилгээг зогсооно. Нэг сарын эмчилгээний үнэ ойролцоогоор нэг сая вон байдаг.[9]

Тайланд улсын гуравдугаар шатлалын 5 эмнэлэгт С вирусээр үүсгэгдсэн элэгний эмгэгтэй гэж оношлогдсон 542 өвчтөний материалд үндэслэгдсэн судалгаа байна. Нийт өвчтөнүүдийг 5 бүлэгт хуваасан. Үүнд: элэгний хатууралгүй архаг үрэвсэл, ээнэгшилт элэгний хатуурал, ээнэгшлээ алдсан элэгний хатуурал, элэгний эсийн карцинома, элэг шилжүүлэн суулгагдсан тохиодол. Эмчилгээ үйлчилгээний дундаж зардлыг лаборатори шинжилгээ, оношлогооны тест, эмчилгээний процедур, эм тарианы үнэ, хэвтэж эмчлүүлэх зардлыг оруулан тооцсон болно. Нэг эмчлүүлэгчийн 1 жилийн хугацаанд гарсан эмчилгээ үйлчилгээний дундаж үнэ 170.000 – 600.000 тайланд бат бөгөөд элэг шилжүүлэн суулгуулсан өвчтнөөс бусад бүлэгт эм тарианы үнэ өндөр гарч байна. Эм тарианы үнийг задалж авч үзвэл элэгний хатууралгүй элэгний архаг үрэвсэл, ээнэгшилт элэгний хатууралтай бүлэгт вирусын эсрэг эм тарианы үнэ өндөр гарч байна. Энэхүү судалгаагаар С вирусээр үүсгэгдсэн элэгний эмгэг нь Тайланд улсын хамгийн өртөг өндөртэй өвчнүүдийн нэг хэмээн тодорхойлсон ба элэгний үл эргэх хатуурлын үед вирусын эсрэг эмчилгээ гэхээсээ илүүтэйгээр элэг шилжүүлэн суулгахыг санал болгодог байна.[10]

2006 онд хийсэн В вирусээр үүсгэгдсэн элэгний циррозын зардал-үр ашгийн судалгаагаар эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээнд зарцуулах өртөг ихсэх тусам чанартай амьдралын он жилүүд нэмэгдэж байжээ. [11]

НОМ ЗҮЙ

1. WHO, Report by the Secretariat: Sixty-third world health assembly A/63-15, Provisional agenda item11.12 25, Viral hepatitis; March 2010, p.1-2
2. Нандакумар А.К, Цолмонгэрэл Ц, нар, Эмнэлгийнтусламж, үйлчилгээ/ бүтээгдэхүүнийөртөгтооцох. Гарынавлага. ЭМЯ, АХБ; 2005 он.
3. Эрүүл мэндийн салбар Шинэчлэлийн Засгийн Газрын 100 хоногт хэрэгжүүлсэн ажлын тайлан; 2012 он.
4. Чимэдсүрэн О, Эпидемиологи, хоёрдахьхэвлэл, Улаанбаатар; 2008 он, х. 99-100.
5. Ө.Ганчимэг, “SPSS программсудалцахгарынавлага” УБ, 2009 он
6. “Нийгмийн даатгалын хуулиудыг хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон аргачлал, зөвлөмж”, 2012 он
7. Koji, Tanaka Lunzo, et al. Cost accounting by diagnosis in a Japanese University Hospital. Journal of Medical systems; Volume 28 (5) – Oct 1, 2004.
8. Ц.Цолмонгэрэл, Н.Оюунгэрэл, Н.Түмэндэмбэрэл нар. Аймаг дүүргийн эмнэлгийн тусламж, үйлчилгээний өртгийн судалгаа. Улаанбаатар: 2011он.
9. Young-suk Lim, Current status of liver disease in Korea, Korean Journal Hepatology; 2009 Dec; 15 (Suppl 6): S25-28.
10. Satawat Thongsawat, TeerhaPirat-visuth et al. Resource utilization and medical costs of chronic hepatitis C in Thailand: A heavy but manageable economic burden. Value Health Regional Issues; 2013.
11. Цолмонгэрэл Ц. Эдийн засгийнүнэлгээ. Эрүүл мэндийн эдийн засгийн үндсэн ойлголтууд. Улаанбаатар, 2006 он, х97-108

Цусны цочмог хавдарын хими эмчилгээний дараах халдварын хүндрэлд хийсэн судалгаа

Хишигжаргал Б, Мядасүрэн С, Нарангэрэл Ж, Саруул Т, Алтаншагай Б, Одончимэг Р, Оюундэлгэр Н.
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг
Ulziicom77@yahoo.com, 89901452

Infection complications in neutropenic patients receiving chemotherapy for acute leukemia

Khishigjargal B, Myadagsuren S, Narangerel J, Saruul T, Altanshagai B, Odonchimeg R, Oyundelger N.
First Central Hospital of Mongolia, Hematology department
Ulziicom77@yahoo.com, 89901452

Abstract

Keywords: leukemia, leukopenia, neutropenia, bacteriology

Түлхүүр үг:
лейкеми, лейкопени, нейтропени, бактериологи

Background In our country Hematology is developing last few years based on scientific achievements such as molecular biology, cytogenetic and immunology, but some problems including secondary infection due to immunosuppression, treatment options and prevention are still unresolved. Number of white blood cells decreasing in peripheral blood (neutropenia) is common condition caused by acute leukemia, aplastic anemia, myelodysplastic syndrome, chemotherapy and bone marrow transplantation. The reduced number of neutrophils makes patients extremely vulnerable to infection.

Our country's average number of primary and secondary neutropenia is similar to international average, but there is no study of infections due to hematological diseases and its complication. The prevention and treatment options are still unclear because of poor clinical signs and type of infection. Therefore it's essential to study prevalence and clinical signs of infection due to neutropenia.

The aim of our study is to evaluate prevalence and clinical signs of chemotherapy induced neutropenia in order to develop the approximate treatment options.

Materials and methods We analyzed patients' histories of 491 patients diagnosed with acute leukemia (AML, ALL, APML) and treated with chemotherapy regimens at Department of Hematology, First Central Hospital of Mongolia from 2009 to 2013. Our study design was retrospective cohort.

Results Common complications of chemotherapy were tonsillitis, pneumonia and pleuritis. These conditions occurs with staphylococcus aureus, streptococcus pyogenes. Cefotaxim and cefazolin were effective to reducing risk of infections in neutropenic patients receiving treatment for hematological malignancies.

Discussion The patients receiving chemotherapy treatment must prevent to infections with broad-spectrum antibiotics such as cefotaxim, cefazolin and ciprofloxacin therapy. Antibiotic therapy should be replaced with effective therapy thereby as soon as possible. The risk of infection decrease to build biological safe rooms in Department of Hematology.

УДИРТГАЛ:

Манай улсад цус судлалын салбар нь молекул биологи, цитогенетик, дархлаа судлал зэрэг орчин үеийн эрчимтэй хөгжиж буй шинжлэх ухааны ололт дээр тулгуурлан маш эрчимтэй хөгжиж байгаа боловч олон асуудлууд, үүний дотор ялангуяа эл эмгэгүүдийн үеийн халдварын онош, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийн асуудал нэг мөр болж шийдэгдээгүй байна. Цусны олон эмгэг, тэр дундаа цусны цочмог хавдар, цус төлжилгүйдлийн цус багадалт, миелодисплазын хам шинж, хими эмчилгээний дараа, цусны үүдэл эс шилжүүлэн суулгах эмчилгээ зэргийн үед цусны цагаан эсийн тоо цөөрөх тохиолдол элбэг тохиолддог билээ. Цагаан эсүүд нь дархлааны системийн нэг үндсэн хэсэг учраас тэдгээрийн үйл ажиллагааны болон тооны

өөрчлөлт нь биемахбодын дархлааны урвалд зохих тусгалаа үзүүлдэг. Дархлаа тогтолцооны хамгийн гол үйл ажиллагааны нэг нь халдвараас хамгаалах урвал юм. Ийнхүү цусны цагаан эсийн тоо цөөрөлтийн (нейтропени) үед биемахбодын халдвараас хамгаалах чадвар ноцтой хямарч, халдварт өртөх нь нэн элбэг. Нейтропенийн үед халдварын эмнэл зүйн илрэл нь халууралт боловч, энэ үед биемахбодын халдвараас чөлөөлөх урвалын чадвар муу байдаг (4,5).

Нейтропенийн үед халууралт, халдвараас сэргийлэх, эмчлэх зорилгоор яаралтай баримжаалсан (эмперик) эмчилгээг хийх шаардлага гардаг. Дэлхийн ихэнх улсуудад (Америк, Европ, Ази) цусны цагаан эсийн

тоо цөөрөлтөөс шалтгаалсан дархлаа хомсдлын үеийн тухайн орныхоо халдварын тархалтад тулгуурлан эмнэл зүй, урьдчилан сэргийлэлт, эмчилгээний ерөнхий стандарт зөвлөмж боловсруулан гаргажээ (Clinical Practice Guideline for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients with Cancer: 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America, Evidence-Based Guidelines for Empirical Therapy of Neutropenic Fever in Korea)

Монгол улсад анхдагчаар болон хоёрдогчоор цагаан эс цөөрөх (нейтропении) нь бусад улсын дундажтай ойролцоо боловч цусны эмгэгийн үеийн халдвар, халдварын хүндрэлийн талаарх судалгаа төдийлөн хийгдээгүй байгаа мөн нейтропенийн үед ямар халдвар элбэг байдаг хийгээд эмнэлзүйн шинж нь тодорхойгүй зэргээс сэргийлэх болоод багцаалсан эмчилгээ хийхэд бэрхшээл учруулсаар байна.

Ийнхүү цусны цагаан эс багадалтын үеийн халдварын тархалт, эмнэлзүйн онцлогийг судлах нь манай орны цус судлалын практикийн нэн чухал асуудал юм.

Бид Монголын нөхцөлд цусны цочмог хавдарын хими эмчилгээний дараах цусны цагаан эс цөөрөх (нейтропении) эмгэгийн үед тохиолдох халдварын тархалт, түүний эмнэлзүйн онцлогийг судлаж урьдчилан сэргийлэх, эмчлэх тохиромжтой арга боловсруулах зорилгоор энэхүү судалгааны ажлыг хийв.

Материал, арга аргачлал:

Материал: УНТЭ –ийн ЦЭСК-т 2009-2013 онд цусны хурц хавдартай /хурц миелобластын лейкеми, хурц лимфобластын лейкеми, хурц промиелобластын лейкеми/ 708 тохиолдол /давагдсан тоогоор/ хэвтэн эмчлүүлсэн бөгөөд тэдгээрээс 491 тохиолдолд полихими эмчилгээг УНТЭ-т мөрдөгдөж байгаа зохих удирдамжийн дагуу хийгдсэн өвчний түүхийг сонгон авч судалгааны материал болгон ашиглав. Судалгаанд хамрагдаагүй бусад тохиолдлын хувьд полихими эмчилгээ хийлгээгүй, зөвхөн шинж тэмдгийн эмчилгээ хийлгэсэн байна. Тус клиникт хийгддэг Полихими эмчилгээний схем, эмчилгээний тун нь 2009-2011 он болон 2012 оноос хойш ялгаатай байсан тул энэ байдлыг судалгаанд тусган дүгнэлт хийлээ.

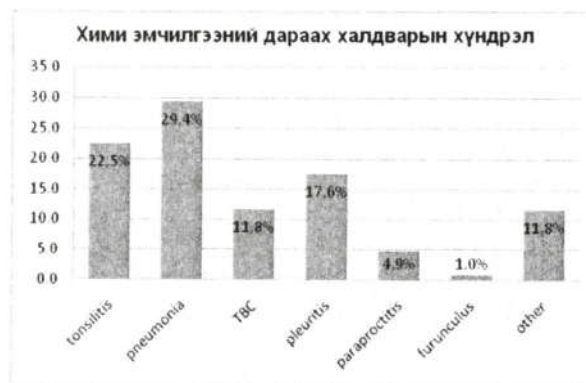
Ретроспектив кохорт судалгааны арга ашиглаж 18 үзүүлэлт бүхий судалгааны хуудас бэлтгэн, үзүүлэлтүүдийн дагуу өвчний түүхээс мэдээллийг цуглуулж, статистик боловсруулалтыг SPSS 20 программ ашиглан хийлээ.

ҮР ДҮН:

2009-2013 оны хооронд 5 жилийн хугацаанд цусны хурц хавдар өвчний улмаас полихими эмчилгээ хийгдсэн 491 тохиолдол байсан ба тэдгээрийн 45,6% нь эмэгтэй, 54,4% нь эрэгтэй байв. Насны хувьд 5,3% нь 16-19 насны, 29,4% нь 20-29 насны, 23,5% нь 30-39 насны, 22,1% нь 40-49 насны, 10,6% нь 50-59 насны, 6,9% нь 60-70 насны, 1,8% нь 70-с дээш насныхан буюу ихэнхи нь ид хөдөлмөрийн насныхан байна. Нийт тохиолдлыг өвчний оношоор нь харьцуулбал 60% нь хурц миелобластын лейкеми, 35% нь хурц лимфобластын лейкеми, 5% нь хурц промиелобластын лейкемийн тохиолдол эзэлж байна. Цусны хурц хавдрын хэлбэр, насны байдалтай харьцуулан тооцоход залуу насанд буюу 16-19 насны хооронд хурц лимфобластын лейкемийн тохиолдол 54,2%, харин түүнээс дээш насанд хурц миелобластын лейкемийн тохиолдол илүү буюу 55,1%-с дээш хувьтай

тохиолдож байгаа нь харагдаж байна. 2009-2011онд хийгдсэн полихими эмчилгээний тохиолдол 232 бөгөөд эмчилгээний дараа нейтропенид орсон байдлыг дүгнэвэл гүн нейтропении буюу цагаан эс 0-1 хэмжээнд хүрч буусан 5,6%, 1-2 болсон - 12,5%, 2-3 болсон - 11,2% байна. Харин 2012-2013 онд хийгдсэн полихими эмчилгээний тохиолдол 177 бөгөөд эмчилгээний дараа нейтропенид орсон байдлыг дүгнэвэл гүн нейтропении буюу цагаан эс 0-1 хэмжээнд хүрч буусан 14,6%, 1-2 болсон - 23,3%, 2-3 болсон - 15,8% байна.

Полихими эмчилгээний дараа гарсан хүндрэлийг тооцон үзэхэд:

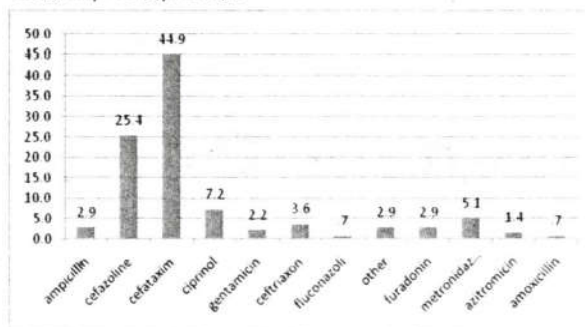


127 удаагийн бактерлоги шинжилгээ авагдсан байна. Эдгээрийг шинжилгээнд ургасан үүсгэгчээр нь ангилан харвал:

үүсгэгч	тохиолдол	Элэх хувь
acinioto bacter	1	0,8
B streptococcus	1	0,8
candida albicans	3	2,4
e.coli	7	5,5
enterobacteria	1	0,8
enterococcus	2	1,6
ilreogui	37	29,1
intercoccus facialis	1	0,8
klebsiella pneumonia	1	0,8
sta.aureus	20	15,7
sta.aurues	1	0,8
sta.epidermis	1	0,8
stapil.coag	2	1,6
stapylococcus	6	4,7
strep.arelis	1	0,8

strep.parasanguis	1	0,2
strep.pyo	26	20,4
streptococcus	14	11,02
streptomitis	1	0,8
Total	127	100,0

Эдгээр илэрсэн үүсгэгчүүдийг антибиотик мэдрэг байдлаар нь дүгнэхэд:



ХЭЛЦЭМЖ

Судалгааны үр дүнгээс харахад цусны хурц хавдраар ихэвчлэн залуу насны хүмүүс өвчлөхөөс гадна полихими эмчилгээнд залуу насныхан хамрагдан ордог нь харагдаж байна. Полихими эмчилгээний дараа цагаан эс унаж, дархлаа дарангуйлагдах тохиолдол бусад эмгэгийн үеийнхээс илүү их байгаа ба энэ нь ихэвчлэн тонзилит, уушигны хатгаа, парапроктит, сүрьеэ зэрэг халдварын хүндрэлээр илэрч байна. Мөн эдгээр халдварын хүндрэл нь голдуу staphylococcus aureus, streptococcus pyogenes бактериар үүсгэгдэж байгаа ба өөр бусад үүсгэгч жигд тархалттай байгаа нь харагдаж байна. Эдгээр үүсгэгчдийн хамгийн элбэг мэдрэг антибиотик нь цефотаксим, цефазолин, ципрофлоксацин байна.

Энэ бүгдээс үзэхэд өндөр тунтай полихими эмчилгээг дагаж халдварын хүндрэл их гардаг тул уг эмчилгээг эхлэхээс өмнө урьдчилан сэргийлэх антибиотик эмчилгээг авах нь зайлшгүй шаардлагатай гэдэг нь гарч байна. Ингэхдээ хамгийн элбэг мэдрэг антибиотикууд болох цефотаксим, цефазолин, ципрофлоксацины аль нэгийг сонгох ба антибиотик мэдрэг чанарын хариу гармагц тухайн мэдрэг антибиотикоор солих нь зүйтэй. Мөн хими эмчилгээний дараах халдварын хүндрэл их байгааг ЦЭСК-т хими эмчилгээний зориулалтын бокс өрөөнүүдийг шийдэх ба халдвар хамгаалалтын бусад дэглэмийг нарийн хэвшүүлснээр тодорхой хувиар буулгах боломжтой гэдэг нь ойлгомжтой юм.

НОМ ЗҮЙ:

- Hughes WT, Armstrong D, Bodey GP, et al. 2002 guidelines for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer. Clin Infect Dis 2002; 34:730-51
- Klastersky J. Management of fever in neutropenic patients with different risks of complications. Clin Infect Dis 2004 39 (Suppl 1):S32-7.
- Leibovici L, Paul M, Cullen M, et al. Antibiotic prophylaxis in neutropenic patients: new evidence, practical decisions. Cancer 2006; 107:1743-51.
- Rolston KV. New trends in patient management: risk-based therapy for febrile patients with neutropenia. Clin Infect Dis 1999; 29:515-21
- Rice LB. Antimicrobial resistance in gram-positive bacteria. Am J Infect Control 2006; 34:S11-9; discussion, S64-S73
- Pizzo PA. Approach to the patient with prolonged granulocytopenia. Recent Results Cancer Res 1993; 132:57-65



Салбар хуралдаан 2

УНТЭ-ийн эмнэлзүйн сорьцноос илэрсэн *Acinetobacter baumannii*-ийн антибиотикийн тэсвэржилт

Оюунчимэг РН, Мөнхтуяа ЭН, Отгонбаяр БН, Хосбаяр Т
№ Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль
oyunaa72000@yahoo.com

Resistant of Antibiotic of *Acinetobacter baumannii* infections in First Center Hospital, Mongolia

Oyunchimeg R¹, Munkhhtuya E¹, Otgonbayar B¹, Khosbayar T²
¹First Central Hospital, ²Health Sciences University of Mongolia
oyunaa72000@yahoo.com

Key words:

Acinetobacter baumannii, resistant of antibiotic, opportunist infection

Түлхүүр үг:

Acinetobacter baumannii,
антибиотикийн
тэсвэржилт,
оппортунист
халдвар

Background: *Acinetobacter baumannii* (*A. baumannii*) is a opportunist pathogen, which is responsible for a diverse set of serious nosocomial infections that include bacteremia, ventilator associated pneumonia, urinary tract infection, meningitis, wound infection.

Methods: The study was conducted between January 2013 and February 2014 in First Central Hospital. The isolates were obtained from clinical specimens all unites of the hospital. The identification of *A. baumannii* (VITEK 2, Biomereux, France) and resistant pattern (Himedia, India) was performed by using Conventional bacteriological methods and Clinical Laboratory and Standards Institute (CLSI).

Results: Overall, 169 strains of a *A. baumannii* were isolated from the hospitalized patients between January 2013 and February 2014 from different wards in First Central Hospital. All of infected patients 68% (114) admitted in Intensive Care Units, 25% (43) were in outpatients, 3% (5) had surgical procedures (picture 1). Sputum was the most common sample 33% (55) of *A. baumannii*; other common sites urinary tract infection 21% (35), wound infection 25% (45), blood 7% (11) 14 and other 14% (23) (picture 2).

Conclusion: Present study was showed that most of the isolates of *A.baumannii* were obtained from sputum that mechanical ventilation was most important risk factor for these infections. In future, we need to implement prevention control and hand hygiene in order to decrease outbreak of *A. baumannii* in our hospital.

УДИРТГАЛ

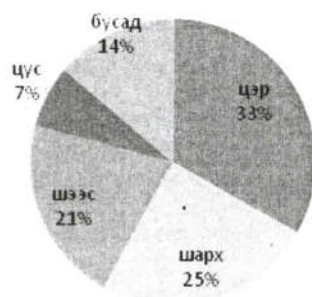
Acinetobacter baumannii (*A. baumannii*) нь эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээтэй холбоотой үжил, уушгины хатгалгаа, менингит, шээсний замын халдвар, шархны халдвар үүсгэдэг [1, 2] эрчимт эмчилгээний тасгийн (ЭЭТ) өвчтнүүдэд илүү тохиолддог [3-5] оппортунист халдвар үүсгэгч бактери юм. Олон эмэнд тэсвэртэй *A. baumannii*-ийн тархалт сүүлийн жилүүдэд дэлхий дахинд ихсэж [6] ялангуяа карбапенемын бүлгийн эмэнд тэсвэртэй тохиолдол нэмэгдэж байгаа нь эмчилгээний асуудал хүндрэлтэй болж [7, 8] клиникийн эмч нарт антибиотикийн цөөн сонголттой эсвэл антибиотикийн сонголт байхгүй байгаа нь тулгамдсан асуудал болоод байна [7]. Материал арга зүй: 2013.01 сараас 2014.02 сар хүртлэх хугацаанд УНТЭ-ийн Клиник лабораторийн тасгийн нян судлалын хэсэгт эмнэлзүйн сорьцноос өсгөвөрлөсөн нянг API (Biomereux, France) цомогоор болон VITEK 2 (Biomereux, France) анализатороор ялган дүйж, илэрсэн *A. baumannii*-ийн антибиотикт мэдрэг байдлыг Энэтхэг улсын Hi Media компанийн антибиотикийн диск ашиглан дискээс нэвчүүлэх аргаар тодорхойлсон ба хариуг АНУ-ын (CLSI) Эмнэлзүйн Лабораторийн Стандартын Институтын зөвлөмжийн дагуу үнэллээ. Мэдээлэлд WHONET 5.6 программаар боловсруулалт хийлээ.

ҮР ДҮН

Судалгааны хугацаанд нийт 169 *A. baumannii*-ийн өсгөвөр илэрсэн ба тасаг, кабинетаар нь ангилж үзвэл ЭЭТ 68% (114), амбулаториор эмчлүүлэгсэд 23% (43), дотрын тасаг 4% (7), мэс заслын тасаг 3% (5) эзэлж байна. (Зураг 1) Сорьцын төрлийн хувьд цэр 33% (55), шээс 21% (35), шарх 25% (45), цус 7% (11), бусад сорьц (чихний арчдас, хөөмийн арчдас, катетр, хэвлийн шингэн, плеврийн шингэн) 14% (23) байна. (Зураг 2) ЭЭТ-аас илэрсэн *A. baumannii*-ийн антибиотикт мэдрэг байдлыг үнэлэхэд тикарциллин 83.3%, пиперациллин тазобактамд 84.8%, цефтазидимд 83.6%, цефтриаксонд 81.1%, цефотаксимд 79.8%, цефепимд 89.1%, гентамицинд 77%, ципрофлоксацинд 82.1%, триметоприм/сульфометаксазолд 77.5%, тетрациклин 83.1% тэсвэртэй ба имипенемд 38.8%, амикацид 34.7% мэдрэг байна. (Зураг 3)

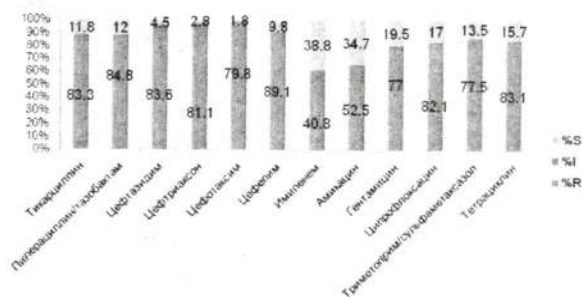


Зураг 1. A. baumannii-ийн илрэлт (тасгаар)

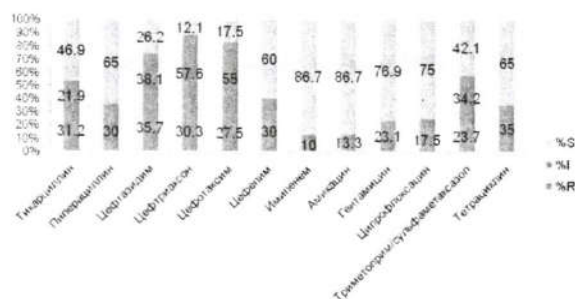


Зураг 2. (сорьцын төрлөөр)

ЭЭТ-аас бусад тасгууд (дотор, мэс засал) болон амбулаториор үйлчлүүлэгчдээс илэрсэн A. baumannii-ийн антибиотикт мэдрэг байдлыг үнэлэхэд тикарциллин 46.9%, пиперациллин тазобактамд 65%, цефепимд 60%, гентамицинд 76.9%, ципрофлоксацинд 75%, триметоприм/сульфометаксазолд 42.1%, тетрациклинд 65%, имипенемд 86.7%, амикацинд 86.7% мэдрэг, цефтазидимд 26.2% мэдрэг, 38.1% дунд мэдрэг, цефтриаксонд 12.1% мэдрэг, 57.6% дунд мэдрэг, цефотаксимд 17.5% мэдрэг, 55% дунд мэдрэг байна. (Зураг 4)



Зураг 3. ЭЭТ-аас илэрсэн A. baumannii-ийн антибиотикт мэдрэг байдал (хувиар)



Зураг 4. ЭЭТ-ээс бусад тасаг, кабинетаас илэрсэн A. baumannii-ийн антибиотикт мэдрэг байдал (хувиар)

Хэлцэмж: Олон эмэнд тэсвэртэй A. baumannii нь сүүлийн үед дэлхий нийтэд эмчлэхэд төвөгтэй эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээтэй холбоотой халдвар үүсгэгчдийн нэг болоод байна. Иймээс бид A. baumannii-ийн халдварын тархалт, тэсвэржилтийн байдлыг тодорхойлохын тулд энэхүү судалгааг хийлээ. Судалгаанд УНТЭ-ээс 14 сарын хугацаанд илэрсэн A. baumannii-ийн үр дүнг харууллаа. Судалгаанаас дүгнэхэд сорьцын төрлийн хувьд цэр давамгайлж байгаа нь зохиомол амьсгалын аппараттай холбоотой халдвар илүү байгааг харуулж байгаа ба R.Morfin-Otero нарын судлаачдын Мексик Улсын III шатлалын эмнэлэгт хийгдсэн судалгаатай ижил үр дүн байлаа [9]. ЭЭТ-аас илэрсэн A. baumannii-ийн омог нь бусад тасгууд болон амбулаториор үйлчлүүлэгчдээс илэрсэн A. baumannii-ийн омгоос илүү антибиотикийн тэсвэржилт их байгаа нь тодорхойлогдлоо. УНТЭ-т 2010-2012 онд A. baumannii-ийн нийт 90 тохиолдол илэрч тэдгээрийн карбапенемын тэсвэржилт 23% [10] байсан бол 2013 онд нийт 143 тохиолдол илэрч карбапенемын тэсвэржилт 35% болж нэмэгдсэн нь антибиотикийн тэсвэржилт улам нэмэгдэж байгааг харуулж байна. A. baumannii-ийн халдвар нь өвчтний бүх л төрлийн шүүрлээр халдварлах боломжтой [9] учир эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээтэй холбоотой халдвараас урьдчилан сэргийлэхийн тулд халдвар хамгааллын дэглэмийг баримтлаж ажиллах, гарын халдваргүйтгэлийг тогтмол хийж хэвшүүлэх хэрэгтэй байна. Мөн антибиотикийн зохистой хэрэглээний зөв бодлогыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

НОМЗҮЙ

1. Perez, F., et al., Global challenge of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*. *Antimicrob Agents Chemother*, 2007. **51**(10): p. 3471-84.
2. Hood, M.I., et al., *Acinetobacter baumannii* increases tolerance to antibiotics in response to monovalent cations. *Antimicrob Agents Chemother*, 2010. **54**(3): p. 1029-41.
3. Devaud, M., F.H. Kayser, and B. Bachi, Transposon-mediated multiple antibiotic resistance in *Acinetobacter* strains. *Antimicrob Agents Chemother*, 1982. **22**(2): p. 323-9.
4. Mohammadtaheri, Z., et al., Surveillance of antimicrobial susceptibility among bacterial isolates from intensive care unit patients of a tertiary-care university hospital in Iran: 2006-2009. *Chemotherapy*, 2010. **56**(6): p. 478-84.
5. Lambert, M.L., et al., Clinical outcomes of health-care-associated infections and antimicrobial resistance in patients admitted to European intensive-care units: a cohort study. *Lancet Infect Dis*, 2011. **11**(1): p. 30-8.
6. Perez, F., et al., Antibiotic resistance determinants in *Acinetobacter* spp and clinical outcomes in patients from a major military treatment facility. *Am J Infect Control*, 2010. **38**(1): p. 63-5.
7. Weisenberg, S.A., et al., Endemic *Acinetobacter baumannii* in a New York hospital. *PLoS One*, 2011. **6**(12): p. e28566.
8. Hernandez-Torres, A., et al., [Carbapenem and multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* colonisation/infection: epidemiology and factors associated with infection]. *Med Clin (Barc)*, 2010. **135**(9): p. 389-96.
9. Morfin-Otero, R., et al., *Acinetobacter baumannii* infections in a tertiary care hospital in Mexico over the past 13 years. *Chemotherapy*, 2013. **59**(1): p. 57-65.
10. Р.Оюунчимэг, Э.Мөнхтуяа, and Т.Хосбаяр, Эмнэлзүйн сорьцноос илэрсэн *Acinetobacter baumannii*-ийн антибиотикт мэдрэг байдал. Халдварт Өвчин Судлалын Монголын сэтгүүл, 2014 он. **№1(12)**: p. 7-10.

Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах мэс заслын дараах цөсний замын хүндрэл

Бат-Ирээдүй Б¹, Ганзориг Б¹, Батсайхан Б¹, Эрдэнэ С², Батчулуун П¹, Амгалан Л¹, Сэргэлэн О²

¹ Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, ² Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

Batrei.md@gmail.com

Түлхүүр үг: Цөсний цорго. Амьд донор, RYHJ

Abstract: Purpose Biliary complications (BC) after living donor liver transplantation (LDLT) are reported in up to 32%. We retrospectively reviewed the biliary reconstruction after 13 LDLT.

Methods: twelve right hemiliver grafts and 1 left lateral section grafts were transplanted. Bile duct anastomoses were performed as duct-to-duct (DD) or bilioenteric anastomosis (RYHJ).

Results: After right hemiliver LDLT, a total of 92.4% of BC was observed, with an incidence of 92.4% in case of DD anastomosis and 7.6% in case of RYHJ. After цөсний цоргыг-цорготой anastomosis, strictures were successfully treated endoscopically in 100%; insufficiencies mainly required reoperations.

Conclusion: BC still account for a high percentage of morbidity and mortality after LDLT. DD anastomoses are performed more frequently and are feasible in cases with simple biliary anatomy; RYHJ is the gold standard for the reconstruction of multiple bile ducts.

УДИРТГАЛ

Элэг шилжүүлэн суулгах мэс засал нь элэгний эмгэгийн төгсгөлийн шатны үед хийгддэг, аюулгүй, найдвартай сонголт юм. Донор элэгний хомс байдал нь элэг шилжүүлэн суулгах зайлшгүй шаардлагатай хүмүүст энэхүү амь нас аврах хагалгааг хийлгэхэд нь тушаа болж, эмч нар зайлшгүй шаардлагатай үйлчлүүлэгчидүүдэд цөөн тоогоор л санал болгоход хүргэж буй хязгаарлах хүчин зүйл болж байна. MELD-н оноог нэвтрүүлснээс хойш элэг шилжүүлэн суулгах мэс заслыг хүлээж байгаад нас барах үйлчлүүлэгчидий тоо эрс буурсан. [1] Гэсэн хэдий ч нийт үйлчлүүлэгчидүүдийн 10% нь өөрт таарах элэгийг хүлээж байгаад нас бардаг байна. Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах мэс засал нь энэхүү хүлээгдэл, эрхний хүрэлцээний хомс байдлыг өөрчлөх эрс шинэчлэл болж магадгүй юм. 1989 оны 6-р сард 11 сартай хүүхдэд ээж нь элэгнийхээ зүүн хажуугын хэсгийг өгсөн амьд донороос элэг шилжүүлэх хагалгаа амжилттай хийгдсэн байна. [2] 1996 оноос хойш насанд хүрэгсэдэд элэг шилжүүлэн суулгах хагалгаанд элэгний зүүн дэлбэнг ашиглах мэс засал амжилттай хийгдэх болсон. [3] Мэдлэг туршлага нэмэгдэхийн хэрээр насанд хүрэгчдэд амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах хагалгаанд элэгний баруун хагасыг ашиглаж элэг шилжүүлэн суулгах нь түгээмэл хийгдэх мэс засал болсон. [4, 5] Донорын тодорхой мэдэгдэж буй эрсдлээс гадна техникийн ур чадвараас хамаарч реципентийн хүндрэл нь нийт процедурын үед үе үе ажиглагддаг. Нас барсан донорын болон ялангуяа амьд донороос элэг шилжүүлэн авч байгаа тохиолдолд цөсний залгалт нь хамгын хийж байгаа техникийн ур чадварын хувьд хамгийн хэцүү ажил юм. Нас барсан донороос бүтэн элгийг шилжүүлэн суулгах мэс засалд цөсний залгалтын хүндрэлийн хувь нь 20%-тай байна [6-8]. Олон хүчин зүйлээс шалтгаалж (жишээ нь: цөсний хүүдийн цоргын анатомийн онцлог болон элэгний баруун хагасын цөсний хүүдийн олон цорготой байх тохиолдол (60% хүртэл) [9-11] шалтгаалж амьд донороос элэг шилжүүлэх

хагалгаанд цөсний залгалтын хүндрэлийн тохиолдол тохиолдолд үлэмж их байгаа [12] бөгөөд өмнө нь ихэвчлэн энэ асуудлыг авч үздэггүй байв. Цөсний хүндрэлд залгалтын хүндрэл (жишээ нь хангалтгүй байх болон нарийсал) болон паренхимийг салгах үед зүслэг хийгдэж буй гадаргууд гарах хүндрэлүүд болох цөс гоожих мөн билома нар орно.

Амьд донороос элэг шилжүүлэх суулгах хагалгаанд элэгний баруун хагасыг ашиглах хагалгааны дараа цөсний залгалтаас цөс гоожих болон нарийсал үүсэх эрсдэл нь тус бүр 32%-тай байна. [12] Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах хагалгааг хийх мэс заслын хэд хэдэн аргачлал байдаг. Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах хагалгаанд элэгний зүүн хажуу хэсгийг ашиглахдаа Roux en Y гепатожежунаноостоми (RYHJ) хийх нь үр дүнтэй. Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах хагалгаанд элэгний баруун хагасыг ашиглахдаа ганц цоргыг цорготой залгасан хоledoхоledoхостоми (цөсний цоргыг-цорготой)-г дуктопласти хийсний дараагаар цөсний ганц цорготой үед эсвэл хоорондоо ойрхон олон цорготой үед хийдэг. Хэрэв цөсний цорго нь 2-3 ширхэг бөгөөд хоорондын зай нь хол байрласан цөсний цорготой тохиолдолд 2 тусдаа цөсний цоргыг-цорготой залгаасыг реципентийн цөсний баруун зүүн цорго, цөсний цорго эсвэл цөсний цоргыг-цорготой болон RYHJ ийн хослолыг ашиглаж хийдэг. [12].

Бид өөрсдийн төвд хийгдсэн амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах 95 хагалгааны тохиолдолын тоон үзүүлэлтийг ретроспектив аргаар судалж хагалгааны дараахи цөсний хүндрэлүүдийг танилцуулж байна.

МАТЕРИАЛ, АРГАЗҮЙ

2011 оны 9 сараас 2014 оны 2 сарын хооронд нийт 13 үйлчлүүлэгчидд Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгт амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах 13 хагалгааг хийсэн. Дундаж нас нь 44 (4-60 нас) бөгөөд эр эмийн харьцаа 3:10 байв. IVa, V, VI, VII, VIII сегментийг хамруулсан элэгний

баруун хагас дэлбэнг ашигласан нийт 12 тохиолдол болон 2 ба 3-р сегментийг ашигласан элэгний зүүн хажуугын дэлбэнг шилжүүлэн суулгасан байна. Донорын биеийн ерөнхий байдлыг үнэлэхээс гадна донорын элэгний морфологи болон элэгний судасны зураглалын нөхөн сэргээлттэй CT г хэрэглэсэн. Донорын цөсний болон судасны анатомийн тухай илүү нарийн мэдээлэл авах үүднээс MRCP хийсэн. Эдгээр инвазив бус оношлогооны багажаар элэгний хэмжээ, элэгний өөхлөлтийн болон фиброзон өөрчлөлтийн хувийг үнэлнэ. Элэгний хэмжээний урьдчилан тооцоолсон байдал нь хагалгааны үед хэмжсэн хэмжээнээс 1,9-3,5%-иар зөрж байсан [13].

Хэвлийг нээсэн даруйд хагалгааны өмнө хийгдсэн цөсний ерөнхий сувгын тоог шалгаж үзэх үүднээс хагалгааны үеийн холангиографи хийсэн.Энэ үед мэс заслын өмнө хийгдсэн MRCP-тэй адил анатомийн байрлалтай байв. Элэгний эдийг салгаж авсаны дараа авсан элгээ Custadiol элэг угаах уусмалаар угаана.

Өмнө нь дурьдсанчлан элэгний баруун хэсгийг шилжүүлэн суулгадаг[13].Ихэнх тохиолдолд элэгний дунд венийг (MHV) үлдээж хиймэл судсаар залгалт хийгддэг. PDS 6-0 (n=12, 92.4 %) цорго-цорготой залгаас болгож цөсний цоргын залгаасыг хийдэг эсвэл орлуулж цөсний цорго-нарийн гэдэсний залгаасыг хийдэг (n=1, 7.6 %). шууд цөсний цоргыг-цорготой залгаас (n=12), эсвэл RYHJ болон цөсний цоргыг-цорготой залгаасын хослолыг ашигласан (n=1)(хүснэгт 1). 2оос дээш цорготой үйлчлүүлэгчидэд 2 цөсний цоргыг-цорготой залгаас эсвэл RYHJ болон цөсний цоргыг-цорготой залгаасын хослолыг ашигласан. (хүснэгт 1) Бүх үйлчлүүлэгчидэд цөсний цоргоны дотор силикон гуурс, RYHJ хийгдсэн

тохиолдолд мөн силикон гоожуурга тавьсан.

Залгаасаас үүдсэн цөсний хүндрэлүүд бүгд ондоо үйлчлүүлэгчидэд үүссэн. Хэрэв нэг үйлчлүүлэгчидд залгаасаас үүссэн хүндрэлийн олон төрлүүд тохиолдох юм бол эхний хүндрэлийг статистакт бүртгэж тоон үзүүлэлтийг текстэнд тусгав.

Мэс заслын дараа дархлаа дарангуйлах стандарт эмчилгээнд циклоспорин , метилпреднизалон болон прогафийг ашигласан. Тоон үзүүлэлтийг цөсний сувгын хүндрэл болох гоожилт болон нарийсал , Т гуурстай холбоотой хүндрэлүүд болон ишемийн төрлийн цөсний шархлаа (залгаасгүй нарийсал) үнэлэв. Түүнчлэн зүслэг хийсэн хэсэгт үүссэн билома болон цөсний гоожилтыг тэмдэглэв.

Бүх үйлчлүүлэгчид өөрсдийн материалыг клиникийн судалгаанд ашиглахыг зөвшөөрсөн зөвшөөрлийн хуудас бөглөсөн болно.

ҮР ДҮН

Нийт 13 үйлчлүүлэгчидд дан цөсний цоргыг-цорготой залгаас хийсэн бөгөөд 2 цорготой 1 байв. 1 үйлчлүүлэгчидд 2 тусдаа цөсний сувгын залгаас хийв. RYHJ болон цөсний цоргыг-цорготой залгаасын хослолыг 1 үйлчлүүлэгчид хийсэн (хүснэгт1 . Бүх үйлчлүүлэгчидэд силикон гуурс тавив (хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Элэгний баруун хагасын шилжүүлэн суулгалт, цорго-цорготой шууд залгалтын нөхөн сэргээлт, 3-н цорготой өвчтөнгүүдийн цөсний нөхөн сэргээлт, 2 тусдаа DD залгаас, эсвэл DD боло RYHJ —н хослолыг түвэгтэй нөхөн сэргээлт гэж товчлон тэмдэглэв.

Нөхөн сэргээлт	Цоргоны тоо	Өвчтөний тоо
Цорго-цоргын залгалт	1	N=11
	2	N=0
	3	N=0
Цорго-цоргын 2 залгалт		N=0
Цорго-цоргын залгалт Билиоэнтерик анастомоз		N=2
Нийт		N=13

RYHJ-г амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгахдаа элэгний баруун хагасыг ашигласан нийт 1 үйлчлүүлэгч хийсэн болно. Үүнд 1 цорготой 12 үйлчлүүлэгч, 2 цорготой 1 үйлчлүүлэгч байв.(хүснэгт2) бүх үйлчлүүлэгчидэд силикон гоожуурга тавив.

Хүснэгт 2. Элэгний баруун хагасын шилжүүлэн суулгалт, билиоэнтерик залгалтаар нөхөн сэргээлт хийсэн нь.

Нөхөн сэргээлт	Цоргоны тоо	Өвчтөний тоо
Билиоэнтерик залгалт	1	N=1
	2	N=1
	3	N=0
Нийт		N=2

RYHJ-г мөн амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах хагалгаанд элэгний зүүн хажуу дэлбэнг ашигласан 1 тохиолдолд хийсэн. Энэ нэг тохиолдолд цөсний хүндрэл үүсээгүй болно. Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгахдаа цөсний нөхөн сэргээлттэй хамт (цөсний цоргыг-цорготой залгаасыг оролцуулж)элэгний баруун дэлбэнг ашигласан 12 үйлчлүүлэгчидийн нийт 7,6% нь (n=1) цөсний хүндрэл үүссэн ба цөсний замын нарийсалт. Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгахад баруун дэлбэнг ашиглахдаа цөсний цоргыг-цорготой залгаас хийлгэсэн 1 цорготой нэг үйлчлүүлэгчид залгаасын хүндрэл үүсэв. Залгаасын нарийсал үүссэн болно. Цөсний залгаасын түвшинд хүндрэл үүссэн (нарийсал). (зураг1).

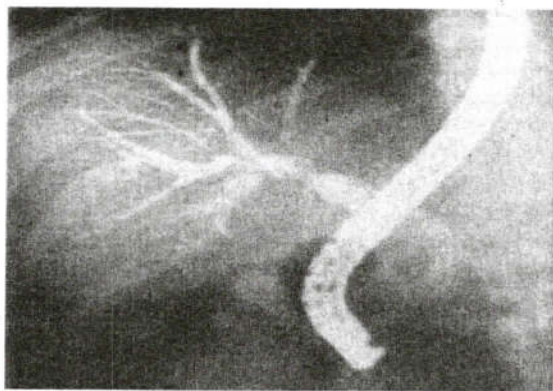


Figure 1. Endoscopic retrograde cholangiographic view of an anastomotic stricture

цөсний цоргыг-цорготой залгаасын нарийсалыг нийт тохиолдолын 100%-д нь ($n=1$) дурангаар дээрх гэдсээр цөсний зоргыг сэтгүүрдэх ENBD хийж зассан. Эдгээр үйлчлүүлэгчидийн нэг тохиолдолд цөсний гоожилт болон эсвэл дурангын мэс заслын дутагдалаас шалтгаалж дахин хагалгаанд ороогүй болно. Нийт үйлчлүүлэгчидийн 100% нь LTLT тайрагдсан гадаргуун хэсэгт билиома үүсээгүй. 2 үйлчлүүлэгчид (3,1%) гуурстай холбоотой хүндрэл үүссэн. Үүний 1 нь консерватив эмчилгээ хийгдэж нөгөө нь ENBD болон стент эмчилгээ хийгдэв. Цөсний хүндрэлгүй цөсний цоргыг-цорготой залгаас хийгдсэн үйлчлүүлэгчидийн 3 жилийн амьдрах магадлал 100%,

RYHJ-ээр нөхөн сэргээлт хийлгэсэн цөсний хүндрэл үүсээгүй үйлчлүүлэгчидийн 3 жилийн амьдрах магадлал 100%, цөсний хүндрэл үүссэн 0% байв.

Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах хагалгаа болон цөсний цоргыг-цорготой залгалт хийсний дараахи ондоо тооны нүхийг цөсний хүндрэл үүссэн үйлчлүүлэгчидийн тоотой харьцуулав. Хэдийгээр 1 цорготой тохиолдлуудад цөсний хүндрэл цөөн тохиолддог гэх ойлголт байдаг ч 1 болон 2 цорготой эсвэл төвөгтэй нөхөн сэргээлтийн хооронд онцын ялгаа байхгүй.

ХЭЛЦЭМЖ

Бидний хийсэн амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгасан нийт 13 тохиолдолд цөсний замын хүндрэл нь цорго-цорготой хийсэн нэг тохиолдолд цөсний замын нарийсалт үүссэн бөгөөд түүнийг дурангын аргаар засах нь бусад судлаачдын үзсэнтэй адил байна. Мөн RYHJ хийсэн 2 цорготой үйлчлүүлэгчид цөсний зогсонгишил үүсэнийг эмийн эмчилгээгээр засах нь илүү үр дүнтэй байна. Иймд цаашид цөсний замын мэс заслын дараагаар гарсан нарийсалтыг залгаасын аргаас хамаарч эмээр эсвэл дурангын аргаар засах нь илүү үр дүнтэй юм.

ТАЛАРХАЛ

Энэхүү технологийг өөрийн орондоо нутагшуулахад хичээн зүтгэж буй УНТЭ-ийн хамт олон, ЭМШУИС багш нартай баярласан талархсанаа илэрхийлье.

НОМЗҮЙ

- Freeman RB Jr (2008) Model for end-stage liver disease (MELD) for liver allocation: a 5-year score card. *Hepatology* 47(3):1052–1057. doi:10.1002/hep.22135 CrossRef
- Strong RW, Lynch SV, Ong TH et al (1990) Successful liver transplantation from a living donor to her son. *N Engl J Med* 322(21):1505–1507
- Kawasaki S, Makuuchi M, Matsunami H et al (1998) Living related liver transplantation in adults. *Ann Surg* 227(2):269–274. doi:10.1097/0000658-199802000-00017 CrossRef
- Marcos A, Fisher RA, Ham JM et al (1999) Right lobe living donor liver transplantation. *Transplantation* 68(6):798–803. doi:10.1097/00007890-199909270-00012 CrossRef
- Inomata Y, Uemoto S, Asonuma K et al (2000) Right lobe graft in living donor liver transplantation. *Transplantation* 69(2):258–264. doi:10.1097/00007890-200001270-00011 CrossRef
- Tung BY, Kimmey MB (1999) Biliary complications of orthotopic liver transplantation. *Dig Dis* 17(3):133–144. doi:10.1159/000016918 CrossRef
- Pfau PR, Kochman ML, Lewis JD et al (2000) Endoscopic management of postoperative biliary complications in orthotopic liver transplantation. *Gastrointest Endosc* 52(1):55–63. doi:10.1067/mge.2000.106687 CrossRef
- Jagannath S, Kalloo AN (2002) Biliary complications after liver transplantation. *Curr Treat Options Gastroenterol* 5(2):101–112. doi:10.1007/s11938-002-0057-3 CrossRef
- Gondolesi GE, Varotti G, Florman SS et al (2004) Biliary complications in 96 consecutive right lobe living donor transplant recipients. *Transplantation* 77(12):1842–1848. doi:10.1097/01.TP.0000123077.78702.0C CrossRef
- Kasahara M, Egawa H, Takeda Y et al (2006) Biliary reconstruction in right lobe living-donor liver transplantation: comparison of different techniques in 321 recipients. *Ann Surg* 243(4):559–566. doi:10.1097/01.sla.0000206419.65678.2e CrossRef
- Dulundu E, Sugawara Y, Sano K et al (2004) Transplantation 78(4):574–579. doi:10.1097/01.TP.0000128912.09581.46 CrossRef
- Yazumi S, Chiba T (2005) Biliary complications after a right-lobe living donor liver transplantation. *J Gastroenterol* 40(9):861–865. doi:10.1007/s00535-005-1698-5 CrossRef
- Settmacher U, Theruvath T, Pascher A et al (2004) Living-donor liver transplantation: European experiences. *Nephrol Dial Transplant* 19(Suppl 4):iv16–iv21. doi:10.1093/ndt/gfh1036 CrossRef
- Hwang S, Lee SG, Sung KB et al (2006) Long-term incidence, risk factors, and management of biliary complications after adult living donor liver transplantation. *Liver Transpl* 12(5):831–838. doi:10.1002/lt.20693 CrossRef

Эрчимт Эмчилгээний Тасаг дахь ажилбартай холбоотой үүссэн Эмнэлгээс Шалтгаалах Халдварын байдалд хийсэн судалгаа

Отгон Б¹, Баттөр Л¹, Даваа Г,² Ганболд Л²

¹Улсын Нэгдүгээр Төв эмнэлэг, ²Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

Түлхүүр үг:

Эмнэлгээс шалтгаалах халдвар, Зохиомол амьсгалаас шалтгаалсан хатгаа, Төвийн венийн гуурсаас шалтгаалсан цусаар түгэх халдвар, Давсагны гуурсаас шалтгаалсан шээсний замын халдвар

Background: Health care acquired infection (HAI) significantly increase hospital morbidity and mortality, associates with cost burden not only to hospital but also to patient family. The rate of HAI is varied in different percentage depending on socio-economic level of the countries. The median percentage is 5% in developed countries, 8-10% in resource limited countries and it increases up to 10-40% due to invasive procedures.

Objective: To evaluate the rate of device associated HAI and their impact on Intensive Care Unite(ICU) lenth of stay (LOS) and patient mortality.

Methods: This survey was designed as a prospective cohort study. During the time between september 2013 to march 2014 this study was conducted in the ICU, First central state hospital Mongolia . Data collection was conducted prospectively from patient medical records and we enter daily data to the International Nosocomial Infection Control consortium (INICC) online data collection system. This way, whenever the patient has vital signs, symptoms and unspecified signs, traditional laboratory tests, cultures, histopathology, and/or medical imaging studies that make we suspect a HAI, we go to the pertaining section of the online system, and in a dropdown menu of options: we tick those signs, symptoms and studies, and subsequently the online system shows the HAI diagnosis according to the CDC NHSN. The online system has robotized computer algorithms that confirms the "presence of HAI".

Results: The rate of ventilator associated pneumonia (VAP) was 18.5 per 1000 ventilator days, central line associated bloodstream infection (CLABSI) was 7.9 per 1000 central line days and catheter associated urinary tract infection was 5.35 per 1000 urinary catheter days. Device associated HAI prolonged ICU LOS by 10.5 days and increased patients mortality rate by 19.2%.

УДИРТГАЛ

Үйлчлүүлэгч эмнэлэг, эрүүл мэндийн байгууллагад халдварын бус шалтгаанаар хандан үйлчлүүлэх явцад болон үйлчлүүлсний дараа тухайн эмнэлэг, эрүүл мэндийн байгууллагын үйл ажиллагаатай холбоотой вирус, нян, мөөгөнцрийн халдвараар өвчилбөл үүнийг эмнэлгээс шалтгаалах халдвар (ЭШХ) гэж үзнэ. Эмнэлэгт хэвтсэний буюу эмнэлэг, эрүүл мэндийн байгууллагад хандан үйлчлүүлсний дараах 48 цагаас хойш халдварын шинж илэрвэл ЭШХ сэжиглэнэ. ^{1,2}

АНУ гэх мэтийн өндөр хөгжсөн орнуудад хэдэн арван жилийн өмнөөс ЭШХ-ын бүртгэл мэдээллийн тогтолцоо бүрэлдэн тогтсон бөгөөд хөгжиж буй орнуудын хувьд ХХ зууны эхэн үеийг хүртэл ЭШХ-ын талаар мэдээлэлгүй байсан.

Өнөө үед ЭШХ эрс нэмэгдсэний улмаас олон улсын ЭШХ-ын тандалтын хороо (INICC)-с хөгжиж буй 50 гаруй орныг хамруулан ЭЭТ дахь энэ төрлийн халдварын тандалт судалгааг явуулж байгаа ба энэхүү судалгааны дүн нь дээрх орнуудад ЭШХ-ын тохиолдол АНУ-тай харьцуулахад ойролцоогоор 3 дахин өндөр байгааг харуулсан байна. ³

ЭШХ-ыг ерөнхийд нь авч үзвэл өндөр хөгжсөн орнуудад дунджаар 5% ба арьс нэвтэрсэн болон эмчилгээ оношлогооны бусад ажилбар хийсэн тохиолдолд 8-10% байдаг бол хөгжиж буй орнуудад 10-40% байдаг байна. ^{4,5}

Монгол Улсад ЭШХ-ын тандалт судалгааг ХӨСҮТ-

ийн эмнэлгээс шалтгаалах халдвар судлалын тасгийн эмч мэргэжилтнүүд арга зүйгээр ханган, хариуцан ажилладаг бөгөөд тус тасгийн тайланг үндэслэн ЭМХҮТ-ийн статистик мэдээллийн албаны мэдээлснээр 2007 онд ЭШХ-ын 204 тохиолдол бүртгэгдсэн нь нийт хэвтэн эмчлүүлэгсдийн 0.06% байна. Харин 2012 онд ЭШХ-ын сэжигтэй тохиолдол 203 бүртгэгдсэн буюу урьд мэдээлсэн тоо баримтаас буурсан үзүүлэлт харагдаж байгаа ⁶ нь дэлхийн дундажтай харьцуулан дүгнэвэл хэт бага, бодит бус тоо баримт гарсан гэсэн сэжгийг төрүүлж байгаа юм. Тус тасгаас ЭШХ хэмээн тооцож идэвхтэй болон идэвхгүй хэлбэрийн тандалт явуулдаг халдваруудын дотор Эрчимт эмчилгээтэй холбоотой халдварууд багтаагүй байна. ⁶ И. Бат-Эрдэнэ нарын судласнаар Монгол Улсын гурав дахь шатлалын эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэгсдийн дунд ЭШХ-ын тохиолдол дунджаар 5.4% байна гэж тогтоожээ. ⁷

Манай улсад ЭШХ, тэр дундаа эрчимт эмчилгээний ажилбартай холбоотой үүсдэг ЭШХ-ын байдлыг судлан бүртгэх идэвхтэй хэлбэрийн тандалтын тогтолцоог бий болгож нотолгоонд суурилсан халдвар хяналтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, уг арга хэмжээний өмнөх болон дараах үр дүнг харьцуулан судлах шаардлагатай байна.

Бид УНТЭ-ийн ЭЭТ дахь ажилбартай холбоотой ЭШХ-ын суурь судалгааг Олон Улсын ЭШХ-ын тандалтын хороо(ОУЭШХТХ)-ны арга аргачлалаар явуулав.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн ЭЭТ-т 2013 оны 9-р сараас 2014 оны 3-р сарын хооронд эмчлэгдсэн 200 өвчтөнийг санамсаргүй түүвэрлэлтээр сонгож эрчимт эмчилгээний ажилбартай холбоотой эмнэлгээс шалтгаалах халдварт өртөж буй байдал, уг төрлийн халдварын шалтгаант үжлийн эмнэлзүйн онцлогийг угтуулсан когорт загвараар судлав.

Уг судалгааг ОУЭШХТХ-ны гишүүнчлэлд элсэн, тус хорооны хөгжиж буй орнуудад ЭШХ-ын тандалт судалгааг явуулдаг арга аргачлалаар хийж гүйцэтгэлээ. ОУЭШХТХ нь 1990-ээд оны сүүл үеэс хөгжиж буй орнуудад тохиолдол мэдээлэх хуудсуудаар мэдээллийг цуглуулсан цаас хэлбэрээр шуудангаар эсвэл скан хэлбэрээр цахим шуудангаар хүлээн авч нэгтгэх замаар ЭШХ-ын тандалт судалгааг явуулж байсан бол 2013 оны 9-р сараас үйл ажиллагаандаа цахим технологийн дэвшлийг нэвтрүүлж, өдөр тутам цахим аргаар мэдээллийг цуглуулж эхлэсэн. Бид хөгжиж буй 46 орны хамт ОУЭШХТХ-ны цахим бүртгэлийн тогтолцооны анхны гишүүн орон болж 2013.09.11-ний өдрөөс өөрийн тасгийн мэдээллийг бүртгэн оруулж байна.

Уг байгууллагын арга аргачлалын дагуу эрчимт эмчилгээний тасагт 24 цагаас илүү хугацаагаар эмчлэгдсэн насанд хүрсэн өвчтөнүүдийг судалгаанд хамруулсан ба үүнээс бага хугацаагаар эмчлэгдсэн өвчтөн ЭШХ-ын хувьд ач холбогдолгүй гэж үздэг тул судалгаанаас хассан.

Эрчимт эмчилгээнд өвчтөн хүлээж авах үед эмнэлгийн нэр, тасаг, нас, хүйс, жин, өндөр, оношийн төрөл (дотор, мээ засал), архаг хууч болон одоогийн онош, өвчний түүхийн дугаар, ЭЭТ-т хэвтсэн огноо гэсэн ерөнхий мэдээллийг оруулж цаашид өвчтөний амин үзүүлэлт (биеийн халуун, цусны даралт), өвчтөний биеийн байдал үнэлэх ASIS үнэлгээ,⁸ инвазив төхөөрөмж(зохиомол амьсгал, гуурсууд), хэрэглэж буй антибиотик (антибиотикийн нэр, тун, хэрэглэж буй арга), нян судлалын шинжилгээнд илгээсэн сорьц, сорьцын хариу (илэрсэн нян, антибиотикт мэдрэг байдал) гэсэн мэдээллүүдийг өдөр тутам бүртгэж, эцэст нь нас барсан, эсвэл амьд (гарсан, шилжсэн) гэсэн хувилбарын аль нэгийг сонгон оруулдаг. Эдгээр мэдээллээс ЭШХ сэжиглэх үндэслэл илрэхэд роботжсон компьютер систем ЭШХ оношлох Америкийн Өвчлөлийн Хянах Төвийн шалгуураар шалгахыг анхааруулдаг.

Дээрх шалгуураар:

Төвийн венийн гуурстай 48 цагаас илүү удсан өвчтөнд халдварын өөр голомттой холбоогүйгээр нэг болон түүнээс дээш цусны өсгөвөрт эмгэг төрөгч нян илэрвэл цусаар түгсэн халдвар гэж үзнэ. Харин Diphtheroid, Bacillus, Propionibacterium, коагулаза-сөрөг staphylococcus, micrococcus зэрэг арьсны хэвийн бичил биетэн илэрвэл үүнийг 2 ба түүнээс дээш цусны өсгөвөрт эерэг илэрсэн бөгөөд халдварын өөр голомттой холбоогүйгээр $38^{\circ}\text{C} <$ халуурах, цусны даралт <90 мм.муб болж буурах, чичрэх гэсэн шинжүүдээс 1 буюу түүнээс илүү нь илэрсэн гуурсаас шалтгаалсан цусаар түгэх халдвар (ГШЦТХ) гэж үздэг.

Зохиомол амьсгал хийж эхлэснээс хойш 48 цагаас илүү удсан өвчтөнд цээжний чагналт болон тогшилтоор шинэ эмгэг өөрчлөлт илрэхтэй зэрэгцэн цэрний өнгө өөрчлөгдөж идээрхэг болох, цус болон цагаан хоолойн шүүрэл, эсвэл дурангаар гуурсан хоолойн дотроос сойздож юм уу бронх-альвеолар лаваж хийж авсан сорьцод эмгэг төрөгч нян илэрсэн гэсэн шинжүүдээс

нэг буюу түүнээс илүү нь, эсвэл цээжний рентген шинжилгээнд шинээр болон нэмэлтээр нэвчдэст, хөндийт, нягтралт өөрчлөлтийн аль нэг илрэхтэй зэрэгцэн цэрний өнгө өөрчлөгдөж идээрхэг болох, цус болон цагаан хоолойн шүүрэл, эсвэл дурангаар гуурсан хоолойн дотроос сойздож юм уу бронх-альвеолар лаваж хийж авсан сорьцод эмгэг төрөгч нян илэрсэн гэсэн шинжүүдээс нэг буюу түүнээс илүү нь илэрвэл Зохиомол амьсгалаас шалтгаалсан хатгаа (ЗАШХ) гэж үздэг.

Давсагт гуурстай 48 цагаас илүү удаж буй, эсвэл 48 цагаас илүү хугацаагаар байсан гуурсыг авсны дараах өвчтөнд өөр шалтгаангүйгээр $38^{\circ}\text{C} <$ халуурах, умдагны дээгүүр болон хавирга - нурууны баганын өнцөгт чинэрч өвдөх, шээсэнд нитрит илрэх, шээсэнд $10^3 <$, эсвэл 10^6 күн/мл< нян илрэх гэсэн шинжүүдээс нэгээс илүү нь илэрвэл Гуурсаас шалтгаалсан шээсний замын халдвар (ГШШЗХ) гэж үздэг.

Өдөр тутмын хяналтын явцад цахим системийн анхааруулгын дагуу дээрх шалгуурын асуултуудад хариулахад операторын бодол, мэдрэмж, дүгнэлтээс үл хамааран систем өөрөө шалгаж ЭШХ-ыг оношлох бөгөөд оношийн шалгуур хангагдаагүй тохиолдолд мөн систем энэ мэдээллийг өгдөг.

ЭШХ оношлогдсон өвчтөнд хийсэн нян судлалын шинжилгээг хийсэн огноо, илэрсэн нян, антибиотикт мэдрэг байдлыг бүртгэлд оруулахад систем тухайн ЭШХ-ын үүсгэгчээр бүртгэдэг.

Бид дээрх аргачлалаар УНТЭ-ийн эрчимт эмчилгээний тасагт эмчлэгдсэн өвчтөнүүдийн зохиомол амьсгалтай холбоотой уушгины цочмог үрэвсэл, төвийн венийн гуурстай холбоотой цусаар түгсэн халдвар, давсагны гуурстай холбоотой шээсний замын халдварт өртөж буй байдал, уг халдваруудыг үүсгэж буй нянгийн антибиотикт тэсвэржилт, эрчимт эмчилгээний өвчтөний ор хоног болон тавиланд нөлөөлж буй байдлыг ЭШХ-гүй өвчтөнүүдтэй харьцуулан судлав.

ҮР ДҮН

Бид ОУЭШХТХ-ны төвд хандан дээр дурдсан аргачлалаар цуглуулсан УНТЭ-ийн ЭЭТ-ийн мэдээллийг Excell форматаар авч статистик боловсруулалт хийж үр дүнг дүрслэлийн аргаар илэрхийлэв.

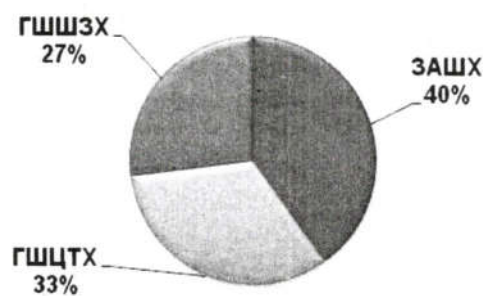
Судалгаанд нийт 200 өвчтөнг хамруулсан. Эдгээр өвчтөнүүдийг ЭШХ-т өртсөн болон өртөөгүй бүлгийг өвчтөний суурь үзүүлэлтээр харьцуулан судлахад нас, хүйс, архаг эмгэгийн хувьд ач холбогдол бүхий ялгаа байгаагүй бөгөөд эмнэлэгт өвчтөний хүндийн зэрэг үнэлэх үнэлгээ(ASIScore)-гээр эмнэлэгт ирэх үед өндөр оноотой буюу илүү хүнд байдалтай өвчтөнүүд ЭШХ-т илүү өртөж байгаа нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаагаар нотлогдов. (Хүснэгт 1)

Хүснэгт 1. ЭШХ-т өртсөн болон өртөөгүй өвчтөнүүдийн суурь үзүүлэлтийн ялгаа

	ЭШХ-т өртсөн (14)	ЭШХ-т өртөөгүй (186)	p-утга
Дундаж нас (SD)	53.1(17.2)	51.4(16.3)	0.708
Эрэгтэй (%)	7 (50)	83(44.6)	0.783
Дундаж ASIS (SD)	3.7(0.7)	3.1(1)	0.023
Элэгний хатуурал(%)	4(28.5)	20(10.7)	0.073
Хавдар (%)	1(7.1)	15(8)	0.968
Чихрийн шижин (%)	2(14.2)	19(10.2)	0.645
БАД, диализ (%)	1(7.1)	10(5.3)	0.059

SD-стандарт хазайлт, ASIS- average severity illness score, БАД-бөөрний архаг дутагдал

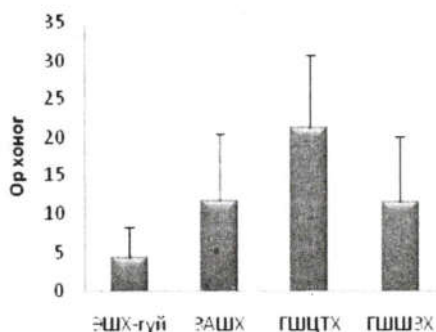
Эрчимт эмчилгээний ажилбартай ЭШХ-ын тохиолдлыг бүтцээр нь авч үзвэл ЗАШХ давамгайлж байна. (Зураг 1)



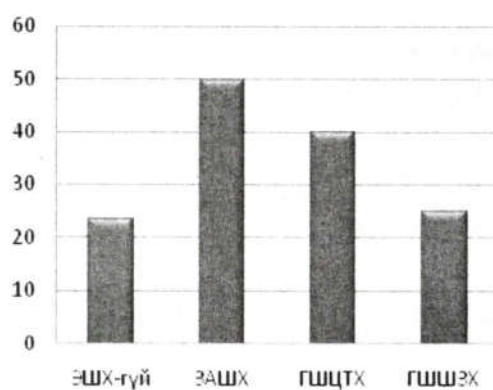
Зураг 1. Эрчимт эмчилгээний ажилбартай холбоотой ЭШХ-ын бүтэц

Тус тасагт ЗАШХ зохиомол амьсгалын 1000 хоногт 18.5, ГШЦТХ төвийн венийн гуурстай 1000 хоногт 7.9, ГШШЗХ давсагны гуурстай 1000 хоногт 5.35 тус тус тохиолдож байна.

Эрчимт эмчилгээний өвчтөний ор.хоног ЗАШХ-ны улмаас 7.3, ГШШЗХ-ын улмаас 7.2, ГШЦТХ-ын улмаас 17.1 хоногоор хоногоор тус тус уртасч байгаа ба нас баралтын хувьд авч үзвэл ЭШХ-гүй өвчтөнүүдтэй харьцуулахад ЗАШХ-тай өвчтөн 26.4%, ГШЦТХ-тай өвчтөн 16.4%, ГШШЗХ-тай өвчтөн 15% илүү нас барж байна. (Зураг 2,3)

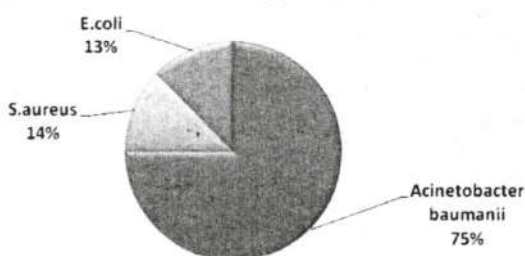


Зураг 2. Эрчимт эмчилгээний ажилбартай холбоотой ЭШХ нь эрчимт эмчилгээний ор.хоногт нөлөөлж буй байдал

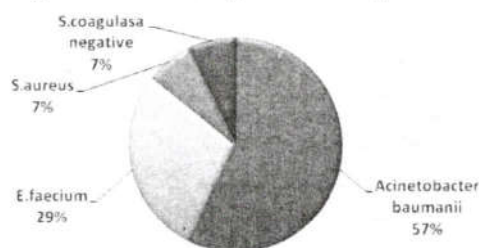


Зураг 3. Эрчимт эмчилгээний ажилбартай холбоотой ЭШХ нь эрчимт эмчилгээний өвчтөний тавиланд нөлөөлж буй байдал

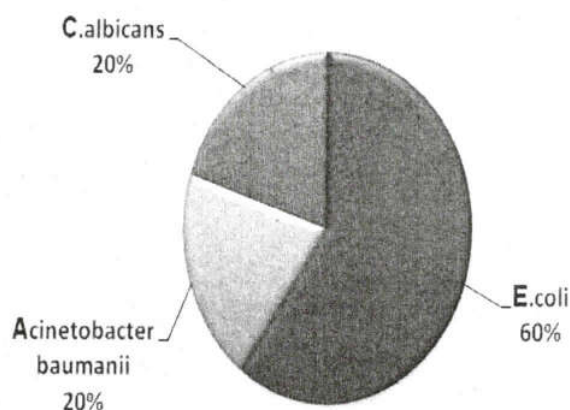
ЭШХ-ын үүсгэгчийн хувьд авч үзвэл ЗАШХ, ГШЦТХ-ын голлох үүсгэгч нь олон антибиотикт тэсвэртэй acinitobacter baumanii байгаа бөгөөд ГШШЗХ-ын голлох үүсгэгч нь E.coli байна. (Зураг 4,5,6)



Зураг 4. ЗАШХ-ны үүсгэгчийн байдал



Зураг 5. ГШЦТХ-ын үүсгэгчийн байдал



Зураг 6. ГШШЗХ-ын үүсгэгчийн байдал

ХЭЛЦЭМЖ

Энэхүү судалгаагаар УНТЭ-ийн ЭЭТ-т эрчимт эмчилгээний ажилбартай холбоотой ЭШХ-ын тохиолдол өндөр байгааг тогтоов. ЗАШХ хамгийн элбэг тохиолдож байгаа бөгөөд зохиомол амьсгалын 1000 хоногт 18.5 байгаа нь ӨТТ-ийн тандалтыг үндэслэн АНУ-ын эрүүл мэндийг хамгаалах үндэсний сүлжээний

тайланд дурдсанаас (зохиомол амьсгалын 1000 хоногт ойролцоогоор 2.1) 8.8 дахин өндөр байна. Харин Хятад Улсын Шанхай хотын эмнэлгийн гурван ЭЭТ-т 2005 онд 12 сарын хугацаатай хийсэн суурь судалгаагаар зохиомол амьсгалтай холбоотой уушгины цочмог үрэвсэл зохиомол амьсгалын 1000 хоногт 24.1 байсан бөгөөд ОУЭШХТХ-ны интервенцийн дүнд 2009 он буюу 4 жилийн дараа гэхэд 5.7 болж буурсан байна.⁹ Колумб, Сальвадор, Энэтхэг, Филиппин, Турк гэсэн 5 улсын нийт найман ЭЭТ-т 7 сарын турш хийсэн суурь судалгаагаар зохиомол амьсгалтай холбоотой уушгины цочмог үрэвсэл зохиомол амьсгалын 1000 хоногт 11.7 тохиолдож байсан.¹⁰

ГШЦТХ төвийн венийн гуурстай 1000 хоногт 7.9 тохиолдож байгаа нь CDC тандалтаар АНУ-д төвийн венийн гуурстай 1000 хоногт 1.4, INICC тандалтаар хөгжиж буй орнуудад 6.8 байсантай харьцуулахад мөн өндөр байна.^{11,12} Бидний судалгаагаар ГШШЗХ давсагны гуурстай 1000 хоногт 5.35 тохиолдож байгаа нь CDC тандалтаар АНУ-д давсагны гуурстай 1000 хоногт 2.20 байсантай харьцуулахад өндөр байгаа ч ОУЭШХТХ-ны тандалтаар хөгжиж буй орнуудад дунджаар 6.30 тохиолдож байсантай харьцуулахад харьцангуй цөөн тохиолдож байна.¹³ УНТЭ-ийн ЭЭТ-т ажилбартай холбоотой ЭШХ-ын тохиолдол бусад улс орнуудтай харьцуулахад өндөр байгаа бөгөөд ЭШХ-тай өвчтөний ор хоног болон нас баралт ЭШХ-гүй өвчтөнүүдийнхээс илүү байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Fabrya J, Moralesb I, Metzgera M-H, Russellc I, Gastmeierd P. Quality of information: European challenge. *Journal of Hospital Infection*. 2007;65:155-158
2. Martin E, MsFerran T. "Nosocomial infection". A Dictionary of Nursing. Oxford Reference Online. 2008:8-15
3. Josephine AN-N, Regina B, Yolanda AG, Rosenthal VD. Device-associated infections rates in adult, pediatric, and neonatal intensive care units of hospitals in the philippines: International nosocomial infection control consortium (inicc) findings. *American Journal of Infection Control*. 2011;39:548-554
4. Jarvis WR, Edwards JR, Culver DH, Hughes JM, Horan T, Emori TG, Banerjee S, Tolson J, Henderson T, Gaynes RP. Nosocomial infection rates in adult and pediatric intensive care units in the united states. National nosocomial infections surveillance system. *American Journal of Medicine*. 1991;16:1855-1915
5. Rosenthal VD, Maki DG, Jmulitrat S, Eduardo A. International nosocomial infection control consortium (inicc) report, data summary for 2003-2008, issued june 2009 *Am J Infect Control* 2010;38:95-106
6. 2006-2008 онд улсын хэмжээнд бүртгэгдсэн эмнэлгээс шалтгаалах халдвар. Халдварт Өвчин Судлалын Үндэсний Төвийн статистик мэдээ
7. Bat-Erdene I, John A, Anthony M, Michael W, Tsolmon M. Prevalence of hospital-acquired infections and antibiotic use in two tertiary mongolian hospitals. *Journal of Hospital Infection*. 2010;75:214-219
8. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. Apache ii: A severity of disease classification system. *Critical Care Medicine*. 1985;13:818-829
9. Tao L, Hu B, Rosenthal VD, Zhang Y, Gao X, He L. Impact of a multidimensional approach on ventilator-associated pneumonia rates in a hospital of shanghai: Findings of the international nosocomial infection control consortium. *Journal of Critical care*. 2012;27:440-445
10. Rosenthal VD, Elvarex-Moreno C, Villamil-Gymez W, Singh S, Ramachandran B, Navoa-Ng JA, Duecas L, Yalcin AN, Ersoz G, Menco A, Arrieta P, Bran-de AC, Machuca LJ, Radhakrishnan K, Victoria D, Villanueva R, Maria CV, Ozge T, Sevim K. Effectiveness of a multidimensional approach to reduce ventilator-associated pneumonia in pediatric intensive care units of 5 developing countries: International nosocomial infection control consortium findings. *American Journal of Infection Control*. 2011;15:127-132
11. Rosenthal VD, Guzman S, Migone O, Crnich CJ. The attributable cost, length of hospital stay, and mortality of central line-associated bloodstream infection in intensive care departments in argentina: A prospective, matched analysis. *American Journal of Infection Control*. 2003;31:475-480
12. Adrian G, Barnett, Nicholas G, Rosenthal VD, Salomao R, Rangel-Frausto MS. Excess length of stay due to central line-associated bloodstream infection in intensive care units in argentina, brazil, and mexico. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2010;31:57-66
13. Rosenthal VD, Dwivedy A, Eugenia M, Calder R, Esen S, Hern T, Abouqal R, Eduardo A, Atencio T, Kanj SS, Gikas A, Adrian G, Barnett K, Nicholas G. Time-dependent analysis of length of stay and mortality due to urinary tract infections in ten developing countries: Inicc findings. *Journal of infection*. 2011;62:136-141

Ерөнхий унтуулгатай мэс засалд орсон хүмүүсийн дунд төвөгтэй интубацийн тохиолдлыг судалсан дүн

Хишигсүрэн Б, Нэргүй А
Улсын нэгдүгээр төв эмнэлэг
: AabHishgee@yahoo.com

Study results on general anesthesia operated cases with intubation difficulties

Khishigsuren B, Nergui A.
State Central First Hospital

Keyword: difficult airway, difficult intubation, Mallampati score, thyroid mental distance

Түлхүүр үг:
ам ангайлт, малампатийн ангилал, төвөгтэй интубаци, эрүү бамбайн зай

Abstract: Recent years operations with difficult intubation cases are growing. Therefore we study airway and intubation difficulties cases of the State Central First Hospital; among the patient, who were operated with general anesthesia in surgery department, in 2013; and emergency ones of oral and maxillofacial surgery department; in 2012-2013. In framework of the study we clarified the case factors and required tools. Patient with obesity were the predominant among the total cases. Accordingly the overweight patients usually have the problem with airway and intubation than the patient with normal weight. But the second ones with maxillofacial and neck inflammation show more than 3 criteria of intubation difficulties. Thus in this cases there are needed special tools.

УДИРТГАЛ

Ерөнхий унтуулгатай мэс засалд орж байгаа болон эрчимт эмчилгээний тасгийн өвчтөнүүдийн нас баралт, өвчлөлийн байдалд нөлөөлөх гол хүчин зүйл бол амьсгалын замын төвөгтэй байдал буюу төвөгтэйгээр интубаци тавигдах явдал юм. Мэдээгүйжүүлгийн үед индукцийн дараа, экстубаци хийх үед мөн экстубаци хийсний дараах эрт үед интубаци хийж амьсгалуулж чадаагүйгээс нас баралт болон тархины гэмтэл зэрэг хүндрэлүүд байсаар байгаа учраас эмч мэргэжилтнүүдийн сургалт нөгөө талаас шаардлагатай багаж тоног төхөөрөмжийн хангалт аюулгүй байдал зэрэг нь өнөөгийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын тулгамдсан асуудлуудын нэг юм.

Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс гаргасан тодорхойлолтод зааснаар мэдээгүйжүүлэгч эмчийн сургалтанд хамрагдсан эмч нүүрний маскаар амьсгалуулж чадахгүй байх мөн ердийн ларингоскоп хэрэглэж 10 минутын турш 3 ба түүнээс олон удаагийн оролдлогоор интубаци хийж чадахгүй байхыг төвөгтэй интубаци гэнэ гэж үзжээ. Энэ нь тохиолдолын хувьд нарийвчлан судалгаа хийж үзэхэд олон зүйлээс шалтгаалах боловч нүүрний маскаар амьсгалуулж болохгүй байх нь 0.1-5%, ларингиал маскаар амьсгалуулахад төвөгтэй байх 0.2-1%, төвөгтэйгээр интубаци хийгдэх байдал 1-2%, үе мөчний өвчнүүд болон хүзүүний хавдар хавангийн үед 50% түүнээс дээш, таргалалттай хүмүүсийн дотор 15.5%, жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд 300:1 тохиолддог байна. Мэдээгүйжүүлгийн орчин дахь нийт хүндрэлийн 17%-ийг эзэлдэг. Эмчийн зүгээс мэс заслын өмнө өвчтөнг дутуу үнэлэх, багаж тоног төхөөрөмжийн дутуу, аюулгүй байдал мөн эмч болон туслагчийн туршлага зэрэг нь нэн чухал байдаг бол өвчтөний талаас шалтгаалах хүчин

зүйлсэд төрөлхийн болон олдмол анатомын бүтцийн өөрчлөлтүүд орно. Үүнд:

Ам ангайхгүй байх

Хэл том, амны хөндийн өөхлөлт их байх

Шүдгүй, дорсгой шүдтэй байх

Доод эрүү богино эсвэл хэт урт байх (шаамий)

Хүзүүгүй, богино хүзүүтэй байх

Хүзүүний хөдөлгөөн хязгаарлагдмал болох

Хөх хэт том байх, цээж хэвлийн хэсгийн хэт таргалалтай байх зэрэг юм.

Амьсгалын замын төвөгтэй байдлын тохиолдол, хүндрэлийн судалгаануудад үндэслэн Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс 2003, 2013 онуудад төвөгтэй интубацийн үед дагаж мөрдөх удирдамж зөвлөмжүүдийг гаргасан байна.

Энэ удирдамжинд заагдсан зайлшгүй хэрэглэгдэх багаж, тоног төхөөрөмжүүд

1. Ларингиал маск
2. Fiberoptic bronchoscope
3. Видео тусламжтай ларингоскоп
4. Гэрэлт саваа (Light wands)
5. Cricothyroidotomy бүрдэл
6. Сөхдөг лариноскопи

Таглаа мөгөөрсийг сөхөж өгдөг, хэрэглэхэд хялбар, үнийн хувьд хямд

Фиброоптик бронхоскопи

• **Хамраар** болон амаар сэрүүн үед интубаци хийхэд ашиглана

- Ялангуяа хүзүүний гэмтэлтэй, хүзүүний хөдөлгөөн хязгаарлагдсан үед, хүзүү залгиур орчмын хавдар хавангийн үед нэн шаардлагатай багаж юм.
- 87-100% үр дүнтэй
- Мөн энэ дурангийн бас нэг чухал ач холбогдол нь уушигны мэс заслын үед тусгай зориулалтын 2 замт интубацийн гуурсыг трахей болон гуурсан хоолойд зөв байрлуулахад нэн шаардлагатай байгаа багаж юм.
- Ингэснээр мэс засал хийгдэх талын уушиг унаж ганц уушиг амьсгалах нөхцөл бүрдэж мэс заслын хүрц сайжирснаар уушигны мэс заслын үр дүн нэмэгддэг байна.

Light wands: Үзүүртээ гэрэлтэй урт саваа бөгөөд трахейд ормогц гадна талдаа гэрэлтэж харагдана. Судалгаанд 96.8% үр дүнтэй гэж тооцогдсон багаж юм.

Видео дэлгэцтэй ларингоскоп нь амьсгалын замыг дэлгэц дээр харж интубаци хийх техник бөгөөд сургалтанд чухал ач холбогдолтой. УНТЭ-т мэс засал хийгдэж буй өвчтөнүүдийн дунд төвөгтэйгээр интубаци тавигдах тохиолдлын тоо ихсэж байгаатай холбоотой энэ үед хэрэглэгдэх зайлшгүй шаардлагатай багаж тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдлыг хангаснаар учирч болох хүндрэлээс сэргийлэх юм.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

2013 онд УНТЭ-ийн мэс заслын тасагт хэвтэж ерөнхий унтуулгатай хагалгаанд орсон 62 өвчтөн, мөн 2012-2014 онд эрүү нүүрний мэс заслын клиникт яаралтай журмаар хагалгаанд орсон өвчтөнүүдэд тухайн үеийн үзлэг болон өвчтөний түүхийг үндэслэн судалгааг хийлээ. Судалгаанд хамрагдсаны БЖИ, Ам ангайлт, Хүзүүний хөдөлгөөн, Маллампагийн шалгуур, эрүү бамбайн зай зэргийг үнэлж төвөгтэйгээр интубаци хийгдсэн тохиолдлын тоо түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох мөн хэрэглэгдсэн багаж хэрэгслийн талаар судалгааны энгийн статистик аргыг хэрэглэж үр дүнг гаргалаа.

Амьсгалын замын төвөгтэй байдлыг үнэлэх шалгуурууд

1. Малампатийн ангилал: Амыг ангайлгаж үзнэ

1-р ангилал (Зөөлөн тагнай, хүүхэн хэл, гүйлсэн булчирхай, залгиурын нум харагдана)

2-р ангилал (Зөөлөн тагнай, хүүхэн хэл, залгиурын нум)

3-р ангилал (Зөвхөн зөөлөн тагнай)

4-р ангилал (зөөлөн тагнай ч харагдахгүй)

3, 4-р ангилалд багтсан үед төвөгтэй интубацийн тохиолдол гэж үзнэ.

2. Ам ангайлыг хурууны аргачлалаар тодорхойлох (Насанд хүрэгчдэд хэвийндээ 3 хуруу нээгдэх ёстой гэж үзнэ).

3. Хүзүүний байдлыг үнэлэх (Эрүү бамбайн зай, хүзүүний хөдөлгөөн, хүзүүний урт, зузаан) Эрүү бамбайн зай хэвийндээ 3 хуруу буюу 6-7 см байна

ҮР ДҮН, ХЭЛЦЭМЖ

Судалгаанд хамрагдсан мэс заслын тасгийн 62, Эрүү нүүрний мэс заслын тасгийн 139 буюу нийт 201 өвчтөн

биеийн жингийн индекс (БЖИ)-ээр ангилаж 1-р хүснэгт болон 1-р зурагт нэгтгэн харууллаа.

Хүснэгт 1. Мэс засалд орсон хүмүүсийн биеийн жин

	Мэс заслын тасаг	Эрүү нүүрний мэс заслын тасаг
Хэвийн жинтэй	21	97
Илүүдэл жинтэй	28	32
Таргалалттай	13	10

Энэхүү судалгааны үр дүнгээс харахад ерөнхий мэс заслын болон эрүү нүүрний мэс заслын тасагт хагалгаанд орж байгаа өвчтөнүүдийн тоо ялгаатай байгаа бөгөөд биеийн жингийн алдагдал харилцан адилгүй байна. Иймд бид судалгааны үр дүнг харьцуулах үүднээс хувьд шилжүүлэн графикаар харьцуулан авч үзвэл:



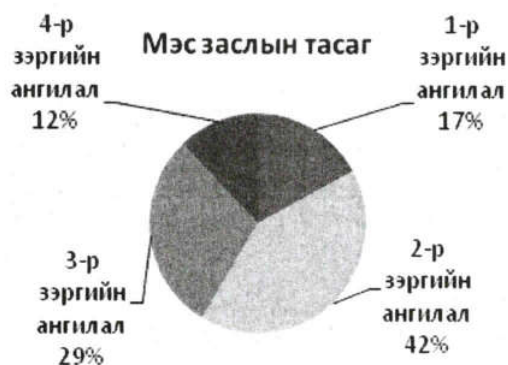
Зураг 1. Мэс засалд хамрагдсан хүмүүсийн жингийн ялгаа

Мэс заслын тасгийн нийт өвчтөний 45.1% илүүдэл жинтэй, 20.9% нь таргалалттай байхад эрүү нүүрний мэс заслын тасагт эмчлүүлэгчдийн дунд 69.7% нь хэвийн жинтэй байгаа бол хагалгаанд хамрагдсан илүүдэл жинтэй болон таргалалттай хүмүүсийн хувьд ерөнхий мэс заслын тасагт хагалгаанд орох нь илүү байгаа нь харагдаж байна. Мөн эдгээр өвчтөнүүдийг Маллампагийн шалгуураар үнэлсэн үр дүнг 2-р хүснэгтээр нэгтгэн харууллаа.

Хүснэгт 2. Малампатийн ангилал

	Мэс заслын тасаг	Эрүү нүүрний мэс заслын тасаг
1-р зэрэг	7	0
2-р зэрэг	17	2
3-р зэрэг	12	3
4-р зэрэг	5	20

Эндээс харахад мэс заслын тасгийн таргалалттай өвчтөнүүдийн хувьд ч мөн хэвийн жинтэй эрүү нүүрний мэс заслын өвчтөнүүд ч маллампагийн ангилалаар 3, 4-р зэргээр үнэлэгдсэн байна.



Зураг 2. Маллампатийн ангилал хувиар илэрхийлсэн байдал

Мэс заслын тасаг эмчлүүлэгдийн ихэнх хувь буюу 42%-ийг 2-р зэргийн зэрэглэл эзлэнэ. Харин Эрүү, нүүрний мэс заслын тасагт 4-р зэрэглэл ихэнх хувь (80%)-ийг эзлэж байна.

Хүснэгт 3. Бусад шалгууруудыг үнэлсэн байдал

	Мэс заслын тасаг	Эрүү нүүрний мэс заслын тасаг
Ам ангайлтыг шалгахад ам ангайлт 2 хуруунаас бага байна	0	21
Хүзүү богино эрүү бамбайн зай 6 см-ээс бага	14	23
Дорсгой шүдтэй, хэл томтой	8	4

Эрүү нүүрний мэс заслын өвчтөнүүд эрүү болон хүзүүний орчмын үрэвсэлтэй холбоотой амаа ангайж чадахгүй, хүзүүний хөдөлгөөн хязгаарлагдсанаас эрүү бамбайн зай богиноссон нь харагдаж байна.

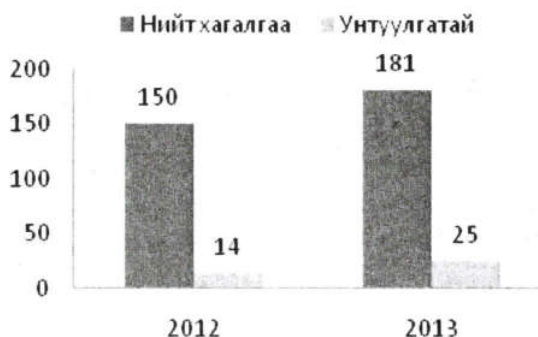
Хүснэгт 4. Хэрэглэгдсэн тоног төхөөрөмжийн байдал

	Мэс заслын тасаг	Эрүү нүүрний мэс заслын тасаг
Чиглүүлэгчийн тусламжтай интубаци тавигдсан	3	3
Сөхдөг ларингоскопын тусламжтай интубаци тавигдсан	3	4
Вронхоскопын тусламжтай интубаци тавигдсан	0	18

Хүснэгт 5. 2012-2013 онд эрүү нүүрний мэс заслын клиникт орсон шүдний гаралтай эрүү болон хүзүү орчмын нэвчдэс флегмонтой мэс засалд орсон хүмүүсийн тоо

он	Нийт хагалгаа	Унтуулгатай
2012	150	14
2013	181	25
2014		10

Хүснэгтээс харахад 2012 онд 150 хүн орсноос 14 хүн нь ерөнхий мэдээ алдуулалттай буюу дурангийн тусламжтай интубаци тавигдан мэс засал хийгдсэн бол 2013 онд энэ тоо өссөн төдийгүй 2014 оны эхний 4 сарын байдлаар 10 хүн ерөнхий мэдээ алдуулалттай мэс засалд оржээ. Үүнээс 2013 онд 19 хүнд ажлын бус цагаар дурангийн эмч нар дуудагдан ирж интубаци хийжээ.



Зураг 3. Шүдний гаралтай эрүү болон хүзүү орчмын флегмонтой хүний тоо, ерөнхий унтуулгатай мэс засал хийгдсэн хүний тоо

Ерөнхий унтуулгатай мэс засал хийгдсэн өвчтөнүүдийн дунд амьсгалын замын төвөгтэй байдал, төвөгтэйгээр интубаци тавигдсан тохиолдлуудыг судалж түүнд нөлөөлөх хүчин зүйл, хэрэглэгдэх шаардлагатай багаж тоног төхөөрөмжүүдийг тодруулав. Дээрх өвчтөнүүдээс мэс заслын тасагт эмчлүүлэгсэдийн ихэнх хувь нь жингийн илүүдэлтэй байна. Таргалалттай хүмүүсийн дунд амьсгалын замын төвөгтэй байдал, төвөгтэйгээр интубаци хийгдэх тохиолдол туранхай хүмүүстэй харьцуулахад их байх хэдий ч эрүү хүзүү орчмын үрэвсэлтэй хэвийн жинтэй хүмүүс нь төвөгтэй интубацийн шалгууруудаас 3 түүнээс олон шинжийг агуулж байгаа учраас тусгай багаж төхөөрөмж шаардан төвөгтэйгээр интубаци хийгддэг байна. Нийт хүмүүсийн дунд таргалалт ихсэж байна мөн шүдний гаралтай хүзүүний флегмон ихсэж байна. Ажлын бус цагаар нийт 19 тохиолдолд дурангийн эмч дуудагдан ирж интубаци хийгдсэн байна. Эдгээрээс харахад амьсгалын замын төвөгтэй байдлын үед буюу амь тэнссэн үед үзүүлдэг тусламжийн хүрээнд хэрэглэгддэг багаж төхөөрөмжийн хүрэлцээ аюулгүй байдлыг хангаснаар учирч болзошгүй ноцтой хүндрэлүүд болох нас баралт, гипоксийн шалтгаант тархины гэмтэлээс сэргийлж чадах юм.

Нүдний птериgium өвчний гистологийн онцлогийг судалсан дүн

Ганцоож Н¹, Энхтуул С², Бүрэнжаргал П²
¹Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, ²Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг
 Gantsooj_11@yahoo.com

Analysis of pathohistological characteristics of Pterygium

Gantsooj.N¹, Enkhtuul.S², Burenjargal.P²
¹Health Science University Medical of Mongolia, ²First Central Hospital of Mongolia
 gantsooj_11@yahoo.com

Key words:

Pterygium, recurrence
 , pathohistological
 characteristics,
 fibrinoid change

Түлхүүр үг:

Гистологийн онцлог,
 Дахилтат птериgium,
 фибриноид
 өөрчлөлт
 Удиртгал

Objective: Pterygium internum (external eye layer) shows great recurrence tendency after surgical removal. The main goal of our study was to explore the interrelationships of pathohistological characteristics of pterygium, namely presence of inflammation, vascularisation degree and fibrinoid changes and on the basis of their analysis to test the possibility of predicting its evolution.

Material and Methods: The analysis was performed on the material taken from 61 patients surgically treated. The specimens were stained using the classical histochemical methods: hematoxylin-eosin (HE), vangison stain. Pterygium is mostly covered by conjunctival epithelium, while in the cap region shows morphology of modified squamous epithelium of cornea. Structural basis of the epithelium is composed of continuous basal lamina and continuous connective fibers underneath.

Results: We examined 61 patients, having all of them. 17 (27.9%) were male and 44 (72.1%) were female. Male to female ratio was 1:2.6. 45 (73%) .

Pathohistological changes of the pterygia are shown in Chart 1. As seen in the chart 1, in most analyzed pterygia the inflammation intensity was expressed in the form of sporadic, perivascular presence of lymphocytes (group 1). Chart also shows that in most of the analyzed pterygium the degree of vascularisation was expressed in term of arteriole blood vessels presence is dominant in the region of the vascular stalk (group 1) and the fibrinoid change was present in the form of a greater number of focal perivascular changes and sporadically subepithelial changes (group 3)

Conclusion: Pterygium is mostly covered by conjunctival epithelium, while in the cap region shows morphology of modified squamous epithelium of cornea. Structural basis of the epithelium is composed of continuous basal lamina and continuous connective fibers underneath. This connective basis shows fibrinoid changes in the form of oval islets different size, parallel to convexity of pterygium or is in the form of unified focus.

УДИРТГАЛ

Птериgium нь шалтгаан болон эмгэг жам нь бүрэн гүйцэд судлагдаагүй нүдний өвчин юм. Нарны хэт ягаан туяа, химийн хордлого, архаг халдвар, архаг үрэвсэл, гэмтэл, зарим уурагийн мутац, цаг уур орчны таагүй нөхцөл зэрэг хүчин зүйлүүдээс шалтгаалан үүсдэг гэсэн таамаглал байдаг бөгөөд эдгээрийн нөлөөллөөс нүдний зовхины завсар, алимны салст болон эвэрлэг бүрхэвчний гадаргад байдаг нулимсан давхрагын алдагдал үүсч улмаар нүд хуурайшдаг байна¹. Нулимсан давхрага алдагдсанаар эвэрлэг бүрхэвчийн хучуур эд, боумны давхрага болон доорх эвэрлэгийн жинхэнэ эдэд нөлөөлөгч хүчин зүйлс шууд үйлчлэж гэмтэл үүсгэх нөхцөлийг бүрдүүлэх ба улмаар бүтэц үйл ажиллагааны алдагдал, эд эсийн дутагдал үүсгэн ангиогенезид нөлөөлөх эдийн өсөлтийн хүчин зүйлийг идэвхижүүлж эвэрлэг бүрхүүлд шинээр судсууд ургаж өвчин эхэлдэг байна². Птериgiumын гистологийн шинжилгээнд архаг үрэвслийг илтгэх олон шалгуур үзүүлэлтүүд байдаг.

Үүнд: Лимфоцитууд тэр дундаа Т-Лимфоцитууд элбэг байх ба плазмацитууд, мастоцитууд түгээмэл байна. Мастоцитууд нь холбогч эдийн болон судасны ургалттай архаг үрэвслийн үед ихээр байдаг³. Птериgiumын гистологийн шинжилгээнд шинэ судасны ургалт нэмэгдэх, фибробластуудын тоо ихсэх, коллаген ширхэгийн дегенераци өөрчлөлтүүд, хэвийн биш эластин ширхэг байх нь архаг үрэвслийг илтгэх шалгуур болдог⁴. Птериgium өвчин нь дэлхийд өргөн тархсан, өвчтөнд маш их зовиуртай, аажмаар хараа алдахад хүргэдэг, зөвхөн мэс заслаар эмчлэгддэг, хагалгааны хүндрэл ихтэй, дахилт өндөртэй бөгөөд хүний гоо сайхныг алдагдуулдаг өвчин юм. Улсын нэгдүгээр төв эмнэлэгийн нүд судлалын тасаг болон амбулаториор үйлчлүүлэгчдын сүүлийн 5 жилийн өвчлөлийн байдлаас авч үзвэл нүдний кабинетаар үйлчлүүлэгчдийн 15-18%, тасагт хийгдэж буй хагалгааны 15% ийг эзлэж байгаа бөгөөд 7 хоногт ойролцоогоор 6-7 хагалгаа

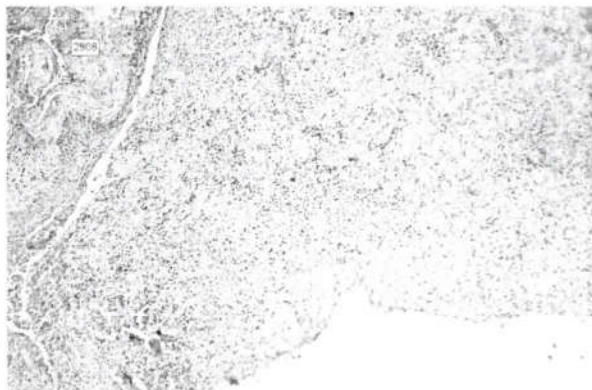
хийгдэж байгаа тооцоо гарч байгаа нь манай орны хувьд энэхүү өвчний талаар судлах шаардлага байгааг харуулж байна⁵. Манай орны нөхцөлд тохиолдож буй птерикумын эмнэл зүй гистологийн онцлогийг судалсан судалгааны ажил хийгдээгүй байгаа нь үндэслэл болсон юм. Монгол хүмүүсийн дунд тохиолдож буй птерикум өвчний гистологийн онцлогийг судлах

1. Птерикум өвчний гистологийн шинжилгээнд үрэвсэлийн, судасны, фибриноид өөрчлөлтийн зэргийг тогтоох

МАТЕРИАЛ АРГА ЗҮЙ

Судалгаанд Улсын Нэгдүгээр төв эмнэлэгийн Нүдний тасагт 2013 оны 4 дүгээр сарын 29 ний өдрөөс 2014 оны 1 дүгээр сарын 14 ний хооронд нүдний птерикум авах мэс засал хийлгэсэн 61 эмчлүүлэгчийг хамруулав. Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсээр тусгай бэлдсэн асуумжийг бөглүүлж, нүдний эмнэлзүйн үзлэг хийж эмнэлзүйн үе шат болон хэлбэрийг тогтоож, нүдний хуурайшилтыг ширмер сорилоор үнэлэв.

Мэс заслаар авсан эдийг эмнэлэгийн дотоод журмын дагуу эмгэг судлалын үндэсний төвийн гистологийн тасагт илгээв. Дээжүүдийг гематоксилин эозин болон вангизон будгуудаар будав. Эмгэг гистологийн онцлогоор нь 3 хэлбэрээ тус бүр 5 зэрэг болгон хуваав. Үрэвсэлийн зэргээр нь 0-ямарч үрэвслийн нэвчдэсгүй, 1-судасны ойролцоо хаа нэгтээ лимфоцит байна, 2 - бүх талбайд лимфоцитын үрэвслийн нэвчдэстэй (Зураг 1), 3 - бүх талбайд плазмацитууд давамгайлсан үрэвслийн нэвчдэстэй, 4 - тархамал архаг үрэвслийн нэвчдэстэй (Зураг 2). Судасны зэргээр нь 0- хэвийн салстын судасжилттай, 1- Судасны бүсэд артериолууд илүү давамгайлсан, 2- капилляр судсууд хучуур эдийн доор болон бусад бүсэд байна, 3- капилляр судсууд хучуур эдийн доор болон бусад бүсэд маш ихээр байна, 4 - артериолууд хучуур эдийн доор болон бусад бүсэд маш ихээр байна.



Зураг 1.



Зураг 2.



Зураг 3.



Зураг 4.

Фибриноид өөрчлөлтөөр нь 0- ямарч өөрчлөлтгүй, 1- хаа нэгхэн судасны ойролцоо бага зэргийн өөрчлөлт байна, 2- судасны ойролцоох бүсэд фибриноид өөрчлөлт маш ихээр байна (Зураг 3), 3- фибриноид өөрчлөлтүүд хучуур эдийн доогуур байна (Зураг 4), 4 – дээрх өөрчлөлтүүр бүх талбайд тархмал байна.

Статистик боловсруулалтыг windows office excel программыг ашиглан гүйцэтгэлээ.

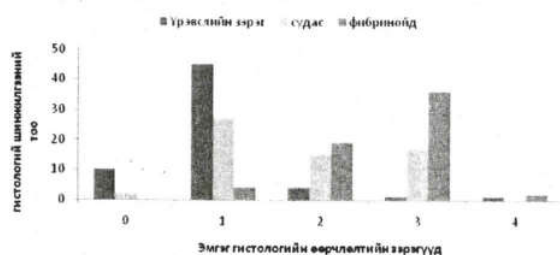
СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ҮР ДҮН

Бидний судалгаанд нийт 61 хүн хамруулсанаас 17(28%) эрэгтэй, 44(72%) эмэгтэй байсан ба насны хувьд 30-аас доош насныхан 3 (5%), 31-40 насныхан 7(11.5%), 41-50 насныхан 14 (23%), 51-60 насныхан 20 (32.8%), 61-ээс дээш насныхан 17 (27.9%) тус тус эзлэж байв. Шинжилгээнд эмгэг гистологийн онцлогоор нь 3 хэлбэр тус бүрийг 5 зэрэг болгон хуваахад нийт шинжилгээнд авсан дээжийн 83.6% буюу 51 нь үрэвслийн өөрчлөлттэй, 96.7% буюу 59 нь эмгэг судасжилтын өөрчлөлттэй байсан бол фибриноид өөрчлөлт 100% байлаа. Эдгээр өөрчлөлтүүдийг 5 зэрэг болгон хүснэгт 1 –ээр харууллаа.

Хүснэгт 1. Птериgium өвчний гистологийн онцлог \ 5 зэргээр\

5 зэрэг	Үрэвслийн зэргээр	Судасжилтын зэргээр	Фибриноид өөрчлөлт
0	10	2	0
1	45	27	4
2	4	15	19
3	1	17	36
4	1	0	2

Харин судалгаанд хамрагдсан шинжилгээнүүдээс үрэвслийн 1 – р зэргийн өөрчлөлт \ судасны ойролцоо хаа нэгтээ лимфоциттэй\ 45, Судасны зэргээр мөн 1-р зэрэг \ Судасны бүсэд артериолууд илүү давамгайлсан \ 27 буюу тус тус хамгийн өндөр гарсан бол фибриноид өөрчлөлт мөн 3-р зэргийн \ фибриноид өөрчлөлтүүд хучуур эдийн доогуур байна \ өөрчлөлт 36 буюу хамгийн өндөр байна. Үүнийг зураг 5 –ээр харууллаа.



Зураг 5. Птериgium өвчний гистологийн онцлог

НОМ ЗҮЙ

- Surgical and Medical Management of Pterygium by Ashok Garg 2009;12;13.p
- Lucas DR, greer's Ocular Pathology, 4th Ed, Black Well Scientific Publications, 1989; 61.p
- Boban Dzunic, Predrag Jovanovic, Dragan Veselinovic, " Analysis of pathohistological characteristics of Pterygium" Br J Ophthalmol 2010;77 734-739
- Alfar JJ, Treatment of Pterygium; In 8th Afro Asian Congress of Ophthalmology Labore, Pakistan, 1984; 141.p
- УНТЭ – ийн НСК –ийн өвчний түүх (2008-2012)
- Cilova-Altanova B. Difference in the histomorphologic and histochemical structure of the so called "progresive" and "stationary" pterygium. Folia med 1974;16: 77-81
- Seifert P, Eckert j, Spitznas M, Topological-histological investigation of the pterygium. Graefe's Arch Clin Exp Ophthalmol 2001;239:288-293
- Cilova-Altanova B. Difference in the histomorphologic and histochemical structure of the so called "progresive" and "stationary" pterygium. Folia med 1974;16: 77-81

ХЭЛЦЭМЖ

Птериgiumын хучуур эд: Силова⁶ болон Шефферт⁷ нарын судалгааны багийнхан птериgium нь салстын хучуур эдээр хучигдсан толгойн ил гарсан хэсэгтээ эвэрлэгийн бүтцийн өөрчлөлтөнд орсон олон давхар хавтгай хучуур эдээс тогтдог болохыг тогтоосон. Энэхүү толгойн хэсгийн хучуур эдийн эсүүд нь илүү том бөөмтэй залуу эсүүд байх ба эсүүд түүний бөөмийн олон янзын хэлбэрүүд элбэг тохиолдоно. Мөн дахилтат птериgiumын оройн хэсэгт фибриноид өөрчлөлт их байх ба энэ нь макро зураглалд фучисын өөрчлөлтөөр илрдэг нь эмнэлзүйн чухал ач холбогдолтой⁸. Птериgiumын хучуур эдийн эсүүдийн хуваагдалын зэргээс птериgiumын томрох эсэх нь хамаардаггүй гэж үзсэн.

Птериgiumын холбогч эд: Птериgiumын хүзүү хэсгийн олон салаа судасны тархалт урд хэсгүүдээ болон фибриноид өөрчлөлт хамгийн хэсгүүдээ түрж ургах ба эвэрлэгийн жинхэнэ эдрүү нэвчдэг байна. Силагагийн багийнхан давшилтат хэлбэрийн птериgiumын толгойн хэсэгт залуу шинэ хэлбэрийн холбогч байгааг мэдсэн⁹. Эдгээр холбогч эдүүдийн ялтас нь илүү нимгэн, жигд биш, орооцолдсон байснаар бусдаараа яг эвэрлэгийн холбогч эдтэй адилхан байсан. Үүнээс гадна бэлдмэлийг PAS болон Gomori – ийн аргаар будаж үзэхэд холбогч эдийн суурийн мембран нь олон давхарласан зузаан байгааг илрүүлсэн. Аажуу явцтай птериgiumын толгой болон захын хэсэгт давшилтат явцтай птериgiumыг бодвол илүү нятг холбогч эдийг агуулах ба энэ нь жигд биш зохион байгуулалтгүй байдаг.

Птериgiumын судасжилт: Судасны хэлбэр болон калиберын тоо маш олон янз байдаг. Фибриноид өөрчлөлт ихтэй давшилтат хэлбэрийн птериgiumын хувьд цусны судас нь бүрэн хөгжөөгүй маш хэврэг байдаг бол аажуу явцтай птериgiumын үед люмен урсгалтай маш сайн хөгжсөн судсуудаар баялаг байдаг онцлогтой. Мөн Силагагийн багийнхан давшингүй явцтай птериgiumын их бие хэсэгт аажим явцтай птериgiumыг бодвол судасжилтын зэрэг маш их байдагыг тогтоосон.

Птериgiumын морфологийн зураглал шинж чанар, эмгэг гистологийн шинжилгээний дүн зэрэг нь эмнэлзүйн өөрчлөлтүүдийн хамт мэс засалыг хэзээ хийх хэзээ дахин ургаж болзошгүй, ямар эмийн эмчилгээг ямар хугацаатай хийх зэрэг үнэлгээний суурь болдог. Иймд гистологийн шинжилгээ нь птериgium өвчний оношлогоо, эмчилгээний хувьд чухал мэдээлэл өгч чадах, ач холбогдол бүхий шинжилгээ юм.

Бактерлиогийн лабораторит нянгийн антибиотик мэдрэг чанарын судалгаа

Нямцацрал.Б

Ховд аймаг, Бүсийн оношлилгоо эмчилгээний төв

Bnyamtsatsral13@yahoo.com

УДИРТГАЛ

Орчин үеийн анагаах ухаанд нянгийн эсрэг хими заслын бэлдмэл олшрохын хэрээр антибиотикийн хэрэглээ зохисгүй хэмжээнд хүрч байна. Эмийн сангаар антибиотикийг жороор олгохгүй байгаа нь хүн амын дунд антибиотикийг эмчийн зааваргүйгээр дур мэдэн хэрэглэх явдлыг улам бүр ихэсгэж байна. Нянууд түүний эсрэг үйлчилгээтэй бодис агуулсан орчинд дасан зохицсоноор тэсвэржилт бий болдог.

ДЭМБ-ын судалгаагаар олон эмэнд дасалтай нянгийн халдвартай 1 өвчтөнийг эмчлэн эдгэрүүлэхэд антибиотикийн дасал багатай нянгийн халдвартай 100 хүнийг эмчлэн эдгэрүүлэх зардал гардгийг тогтоосон байдаг. Уг нянгийн халдвартай өвчтөн удаан хугацаагаар хөдөлмөрийн чадвар алдах, тахир дутуу болох, нас барах зэрэг хүндрэл илүү тохиолддог.

ДЭМБ, ЭМЯ-ны 2001 оны хамтарсан судалгаагаар эмийн нийт хэрэглээнд аймгийн Нэгдсэн эмнэлэгт 25,3%, сумын эмнэлэгт 20,6%, өрхийн эмнэлэгт 19,4% нь тус тус антибиотикийг хэрэглэж байгаа нь дундажаар 21,7% болох бөгөөд антибиотик эмийн улсын дундаж хэрэглээ 27,9% байна.

АНУ-д явуулсан нэгэн судалгааны дүнгээс үзвэл антибиотикт тэсвэртэй өсгөвөрийн 73,6%-нь пенициллин, 81,8%-нь оксациллин, 23,5% нь ванкомицин дасалтай байгааг тэмдэглэжээ.

Манай улсын бүртгэлтэй нийт эмийн 16 орчим хувийг антибиотик эм эзэлж байна. 2011 оны байдлаар 31 орны антибиотик эм бүртгэгдсэнээс Энэтхэг, БНХАУ, ОХУ-ын үйлдвэрлэгчдийн бүтээгдэхүүн давамгайлж байна.

Манай улсын хүн амын дунд нянгийн шалтгаант халдварт болон үрэвсэлт өвчнүүдийн гаралт төдийлөн буурахгүй, харин ч нэмэгдэх хандлагатай байна. Үүнтэй уялдан, эмийн эмчилгээн дэх антибиотикийн хэрэглээ жил ирэх тусам өсөн нэмэгдэж түүнийг дагалдан олон хүчин зүйлийн нөлөөгөөр эмийн гаж нөлөө ихсэж цөөнгүй төрөл, зүйлийн нянууд антибиотикт тэсвэртэй болж, элдэв нянгийн хоруу чанар нэмэгдэж, эмийн эмчилгээнд хүндрэл гарч байна. Нөгөө талаар эмнэлгийн байгууллагуудын лабораторийн, нэн ялангуяа микробиологийн лабораторийн оношлогооны чадавхи тааруу, чанар нь сайнгүй, зарим талаар найдваргүй, шинжилгээний хариу нь хурдан гарах боломжгүй зэргээс шалтгаалан, эмч нар микробиологийн шинжилгээнд төдийлөн ач холбогдол өгдөггүй, өвчтөнд антибиотик бичих үндэслэл муу, антибиотикийн жор бичилт, эмийн сангаас жороор олгох, хэрэглээнд тавих хяналт хангалтгүй байна. Иймд антибиотикт нянгийн мэдрэг чанарын асуудлыг судлах шаардлага гарч байна.

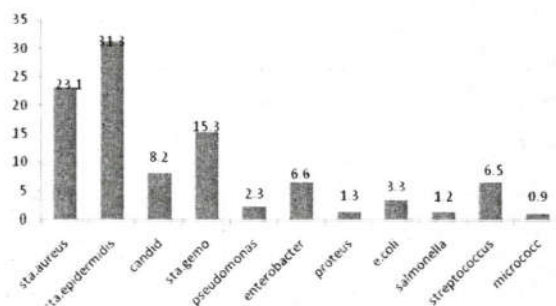
БОЭТ-н нян судлалын лабораторийн нянгийн антибиотик мэдрэг чанарт дүгнэлт хийж, антибиотикийн тэсвэржилтийг эмийн хэрэглээтэй харьцуулах зорилготой.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

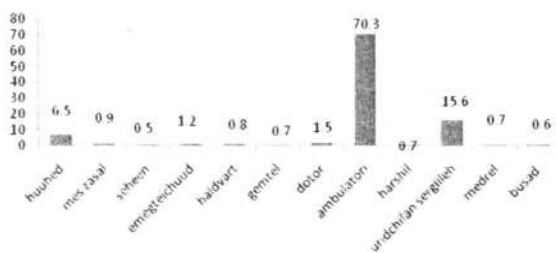
Судалгааг ажиглалтын аргын Дескриптив судалгааны загвараар Ховд БОЭТ-н Нян судлалын лабораторит шинжлүүлсэн нийт 3506 хүний шинжилгээний дүн дээр үндэслэн боловсруулалтыг SPSS-11.7, M.O.Excel программ хийж гүйцэтгэлээ.

ҮР ДҮН

Шинжилгээнд нийт 3506 хүн хамрагдсанаас 65% / 2295 хүн /-д эмгэг төрөгч илэрсэн, 35 % /1211/ нь эрүүл, эмгэг төрөгч илэрсэн.



Зураг 1. Нийт шинжлэгдэхүүнд Sta.Aureus, Sta. Epidermidis, Enterobacter, Streptococcus, Candid зэрэг үүсгэгчид дийлэнх хувийг эзэлж байна.



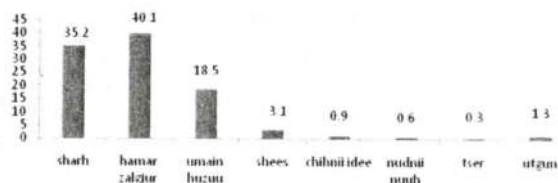
Зураг 2. Шинжилгээнд хамрагдагсдын 70,3% нь амбулаториор үйлчлүүлэгчид, 29,7% нь тасгуудаас шинжилгээ өгсөн байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Антибиотик мэдрэг байдлын хувьд үүсгэгчид нь ампициллин, амоксациллинд 75-с дээш хувь мэдрэг бус /R/, левомисин, эритромицинд 15-50% д мэдрэг бус /R/ байна.

БОЭТ-н эмийн нийт төсвийн 14,7%-г антибиотик эм эзэлж байна.

Судалгааны дүнгээр 75 %-с дээш мэдрэг бус /R / гарсан ампициллин, амоксациллин нь нийт антибиотик хэрэглээний 33,6 %-г эзлэж байна.



Зураг 3. Судалгаанд хамруулсан сорьцноос эмгэг төрөгчийн эзлэх хувь

Хүснэгт 1. Эмгэг төрөгчдийн антибиотикт мэдрэг бусын эзлэх хувь

Өсгөврийн дүн	Ампициллин	Амоксациллин	Левомисин	Эритромицин	Гентомицин	Цифрофлаксайн	Цифозолин	Нитрофурангон	Терцеф	Доксацилин	Кластромицин	Септрин	Клафрон	Офлаксайн	Дундаж /мэдрэг бус/
Sta.Aureus	94.5	85.4	21.8	27.2	7.2	46.6	7.2	3.6	5.4	3.6	9.1	29	3.6	10.9	25.4
Sta.Epidermidis	81	75.9	15.8	24	5	20.2	7.5	3.7	3.1	8.2	13.2	20.8	1.2	5	20.3
Sta.gemo	87	82.8	27.8	27.8	10.3	30.9	9.5	3	6.4	4.2	9.5	17.5	1.5	6.1	23.2
Pseudomonas	75	75	0	0	0	0	25	0	0	0	0	25	0	0	14.1
Enterobacter	87	93.8	34.6	44.8	18.3	24.5	36.7	6.1	10.2	0	0	4	10.2	4.2	26.7
E.Coli	95	100	50	55	5	20	15	5	15	0	0	0	10	0	26.4
Дундаж мэдрэг бус	86.5	85.4	25	29.8	7.6	23.7	16.8	3.5	6.7	2.6	5.3	16	4.4	4.3	

НОМ ЗҮЙ

1. Луанга С.К, Чо-Юук Тай, Эйени О. Эрүүл мэндийн статистик ДЭМБ, Женев хот
2. Санжмятав Г. Анагаах ухааны эмнэлзүйн бичил амь судлал УБ, 2007 он
3. Батхуяг П., Оргил Б. Эмийн зохистой хэрэглээ ба эмэн эмчилгээний гарын авлага. УБ., 2008

Монгол хүний аюулхайн баганан артерийн салбарлах хэв маяг

Ундрах А¹, Авирмэд А¹, Лхагвасүрэн З²
¹Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, ²Улсын Гуравдугаар Төв Эмнэлэг
 uuchka_20@yahoo.com,

Branching pattern of the Mongolian's celiac trunk

Key words: celiac trunk, common hepatic artery

Түлхүүр үг:
 Аюулхайн баганан артери, элэгний ерөнхий артери

Background: Knowledge on the location and branching pattern of the celiac trunk (CT) and its features Mongolian adults is important for planning and performance of all upper abdominal surgical such as rehabilitation of abdominal organs, liver transplants, for appropriate vascular ligation and anastomosis and also, for surgical and radiological procedures around the head of the pancreas and radiological abdominal interventions and penetrating injuries to the abdomen. It is also useful in planning and executing radiological interventions such as celiacography and the chemoembolization of hepatic tumours and hepatic artery.

Objective: To identify and evaluate the prevalence location and branching pattern of Mongolian adult human celiac trunk and its main branches.

Materials and Methods: To identify and evaluate the prevalence CT and CHA location and diameter by using dissection and digital subtraction angiography. In 2008-2013, the videos in 2019 patients who underwent digital subtraction angiography of State Central Third Hospital (SCTH) were retrospectively evaluated and dissection was conducted on 36 cadaver at the level of abdominal cavity in the Anatomy of HSUM. CHA was defined as an arterial trunk containing at least one segmental hepatic artery and the gastroduodenal artery. The pattern of the aortic origin of the branches of the CT and superior mesenteric arteries was analyzed. The CHA anatomy was then investigated.

Results: In 110 cases the CT arises just below the aortic hiatus at the level of 5% upper 1/3 of Th12, 11% middle 1/3 of Th12, 45% lower 1/3 of Th12, 25% between Th12-L1, 9% upper 1/3 of L1, 3% middle 1/3 of L1, 2% lower 1/3 of L1 and is the first anterior branch of abdominal aorta. It divides into the left gastric, common hepatic and splenic arteries. In 75–90% of individuals, it runs horizontally forward for approximately 1.25 cm.

A normal CT was noted in 1866(92.4%) of the 2019 patients. Of 15 possible types of CT variation, 4 types of CT variation were identified in 153(7.57%) patients. Two CTs was absent owing to separate origins CHA, left gastric artery (LG) and splenic artery (SpA) originating from the aorta, two celiacomesenteric trunks originating from the aorta, 13 hepatomesenteric trunks, gastrosplenic trunks originating from the aorta, 89 hepatosplenic trunks originating from the aorta. Of 10 possible types of CHA variation, 4 types of CHA variation were identified in 106 patients. Two CTs was absent owing to separate origins CHA, left gastric artery (LG) and splenic artery (SpA) originating from the aorta, two CHAs originating from the celiacomesenteric trunk, 13 CHAs originating from the hepatomesenteric trunks, 89 CHAs originating from the hepatosplenic trunks, of which LGs originating from the CHA (n=2), proper hepatic artery (n=2), left hepatic artery (LH) (n=6). In the remaining 47(2.32%) patients, the CT anatomy was classified as ambiguous because the CHA was absent owing to separate origins of the hepatic arteries, two LHs originating from the CT, one right hepatic artery (RH) originating from the aorta, 37(1.83%) RHs originating from the SMA, 3 RHs originating from the SMA, LHs originating from the CT and gastroduodenal arteries originating from the LH, one LH originating from the SMA, 3 LHs and RHs originating from the CT, of which one gastroduodenal artery originating from the LH.

Conclusion: Mongolian adults celiac trunk arises just below the aortic hiatus at the level of 5% upper 1/3 of Th12, 11% middle 1/3 of Th12, 45% lower 1/3 of Th12, 25% between Th12-L1, 9% upper 1/3 of L1, 3% middle 1/3 of L1, 2% lower 1/3 of L1 and is the first anterior branch of abdominal aorta.

Mongolian adults common hepatic arterial anomaly occurred maximally 37(1.83%) RHs originating from the SMA, LHs originating from the CT.



УДИРТГАЛ

Хэвлийн гол судаснаас аюулхайн баганан артерийн салаалах хэв маяг, түүний онцлогийг Монгол хүнд тогтоох нь дүрс оношлогоо, хэвлийн хөндийн эд эрхтнийг нөхөн сэргээх, элгийг бүхэлд нь болон хэсэгчлэн тайрах, эрхтэн шилжүүлэн суулгах, хэвлийн хөндийн эрхтний хавдрын тэжээгч судсанд бөглөлт хийх зэрэг эмчилгээнд болон хүний бүтцийн судалгааны нөөцийн санд мэдээлэл болох ач холбогдолтой юм. Сөүлийн Үндэсний Их Сургуулийн Анагаахын Сургуулийн Дүрс оношлогооны тэнхмийн судлаачид Soon-Young Song .MD, Jin Wook Chung .MD, Yong Hu Yin .MD, Hwan Jun Jae .MD, Hyo-Cheol Kim .MD, Ung Bae Jeon .MD, Baik Hwan Cho .MD, Young Ho So .MD, Jae Hyung Park .MD нар 1998 оны 1 сараас 2008 оны 8 сарын хүртэл нийт 5002 өвчтөнд аюулхайн болон элэгний ерөнхий артерийн салбарлалтын хэлбэрүүдийг (спираль КТ, тоон системт хасаж тооцох ангиографиар (DSA)) судалсан байна. (Хүснэгт 1) (1)

Хүснэгт 1. Аюулхайн баганан артерийн салбарлалтын хэлбэрийн эзлэх хувь

№	Хэвийн бүтэц болон гаж салбарлалтууд	Өвчтөний тоо (n=5002)
	Хэвийн бүтэц	4457 (89.1)
	Гаж хэлбэрүүд	482 (9.6)
1.	Элэг дэлүүний баганан артери + Ходоодны зүүн артери + Чацархайн дээд артери	221 (4.42)
2.	Элэг чацархайн баганан артери + Ходоод дэлүүний баганан артери	132 (2.64)
3.	Аюулхай чацархайн баганан артери	53 (1.06)
4.	Элэг дэлүү чацархайн баганан артери + Ходоодны зүүн артери	34 (0.68)
5.	Элэг чацархайн баганан артери + Ходоодны зүүн артери + Дэлүүний артери	12 (0.24)
6.	Элэгний ерөнхий артери + Ходоод дэлүүний баганан артери + Чацархайн дээд артери	11 (0.22)
7.	Элэг ходоодны баганан артери + Дэлүү чацархайн баганан артери	8 (0.16)
8.	Элэгний ерөнхий артери + Ходоодны зүүн артери + Дэлүүний артери + Чацархайн дээд артери	5 (0.10)
9.	Элэгний ерөнхий артери + Ходоод дэлүү чацархайн баганан артери	3 (0.06)
10.	Элэгний ерөнхий артери + Ходоодны зүүн артери + Дэлүү чацархайн баганан артери	1 (0.02)
11.	Элэг ходоодны баганан артери + Дэлүүний артери + Чацархайн дээд артери	1 (0.02)
12.	Элэг дэлүүний баганан артери + Ходоод чацархайн баганан артери	1 (0.02)
13.	Элэг ходоод чацархайн баганан артери + Дэлүүний артери	0
14.	Элэгний ерөнхий артери + Ходоод чацархайн баганан артери + Дэлүүний артери	0
15.	Хоёрдмол утгатай бүтэц	63 (1.26)

Насанд хүрсэн Монгол хүний аюулхайн баганан артери, түүний үндсэн салаануудын хэвийн болон гаж байршил, салбарлах хэв маягийг олон талт шинжилгээний аргуудаар анх удаа тодорхойлж, аюулхайн баганан артерийн эрхтэн рүү очсон салаануудын ховор тохиолдох гаж хэлбэрийг тогтоов.

ТААМАГЛАЛ

Аюулхайн баганан артери гол судасны хэвлийн хэсгээс салбарлан гарч буй төвшинг нурууны нугаламтай харьцуулан сээрийн 12-р (Th12), бүсэлхийн 1 (L1), сээрийн 12-р (Th12) нугалмаас бүсэлхийн 1 (L1) нугалмын дунд 1/3-ийн төвшингүүдээс салбарласан 3 янзын байршил тодорхойлогдоно гэж таамаглав.

Аюулхайн баганан артерийн салбарлах боломжит 16 хэв маяг байна гэж тооцоолов. Монгол хүний аюулхайн баганан артери, түүний үндсэн салаануудын байрлал, салбарлах хэвийн болон гаж хэв маягийг тодорхойлох.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Бид судалгаандаа дескриптив судалгааны ретроспектив загварыг ашигласан. 2008-2013 онуудад УГТЭ-ийн Ангиографийн оношлогоо эмчилгээний тасагт целиакоангиографийн шинжилгээнд орсон өвчтөнүүдийн нийт 2019 дүрс бичлэгт аюулхайн баганан артери, түүний үндсэн салаануудын салбарлах хэв маягийг тогтоолоо. Статистик боловсруулалтын математик үйлдлүүдийг "SPSS 19.0 for Windows" статистик программыг ашиглан хийж гүйцэтгэв.

ҮР ДҮН

Аюулхайн баганан артери нь гол судасны хэвлийн хэсгийн өмнөд хананаас зүүнээс баруун доош чиглэж, сээрийн 12-р нугалам ба бүсэлхийн 1-р нугалмын дээд 1/3 төвшингөөс гол судаснаас салаалсан сонгомол буюу хэвийн судастай 1866(92.4%), гаж салбарлалттай 153(7.57%) байлаа. Аюулхайн баганан артерийн боломжит 15 гаж салбарлалтаас 4 хувилбар,

үүнд аюулхайн баганан артери байхгүй хэвлийн гол судаснаас элэгний ерөнхий, дэлүүний, ходоодны зүүн артериуд бие даан салаалсан 2, хэвлийн гол судаснаас нэг баганаас аюулхай, чацархайн баганан артери гарсан 2, хэвлийн гол судаснаас нэг баганаас элэг чацархайн баганан артери салаалан гарч, нөгөө гол баганаас ходоод дэлүүний баганан артери гарсан ховор хэлбэр 13, аюулхайн баганан артери элэг дэлүүний баганан артери болж салаалсан хэлбэр 89 өвчтөнд тохиолдов. Дээрх 106 өвчтөнд элэгний ерөнхий артерийн боломжит 10 гаж салбарлалтаас 4 хувилбар, үүнд хэвлийн гол судаснаас элэгний ерөнхий артери салаалсан 2, хэвлийн гол судаснаас элэг чацархайн баганан артери болж салаалсан 13, аюулхай чацархайн баганан артериас салаалж гарсан 2, элэг дэлүүний баганан артери болж салаалсан 89, үүнээс ходоодны зүүн артери элэгний ерөнхий артериас 2, ходоодны зүүн артери элэгний өөрийн артериас 2, ходоодны зүүн артери элэгний зүүн артериас салаалсан хэлбэр 6 тохиолдов. Үлдсэн 47(2.32%)-д хоёрдмол утгатай бүтэц, элэгний зүүн

артери аюулхайн баганан артериас шууд салаалан гарах нь 2, элэгний баруун артери хэвлийн гол судаснаас шууд салбарлан гарах нь 1, элэгний баруун артери чацархайн дээд артериас, элэгний зүүн артери аюулхайн баганан артериас салбарласан 37(1.83%), элэгний баруун артери чацархайн дээд артериас, элэгний зүүн артери аюулхайн баганан артериас салбарласан, ходоод 12 хуруу гэдэсний артери элэгний зүүн артериас гарсан хэлбэр 3, элэгний зүүн артери чацархайн дээд артериас салаалан гарах нь 1, аюулхайн баганан артериас дэлүүний артери хэвийн салаалж, элэгний баруун зүүн дэлбэнгийн артериуд бие даан салаалсан, хэвлийн гол судаснаас чацархайн дээд артери хэвийн салаалан гарсан 3, үүнээс ходоод 12 хуруу гэдэсний артери элэгний зүүн артериас гарсан хэлбэр 1 тохиолдов.

ХЭЛЦЭМЖ

Насанд хүрсэн Монгол хүнд аюулхайн баганан артерийн нугаламтай харьцах төвшин судалгаанд хамрагдсан нийт тохиолдлын 5%-д нь Th12 нугалмын дээд 1/3, 11%-д нь Th12 нугалмын дунд 1/3, 45%-д нь Th12 нугалмын доод 1/3, 25%-д нь Th12-L1 нугалмын хооронд, 9%-д нь L1 нугалмын дээд 1/3, 3%-д нь L1 нугалмын дунд 1/3, 2%-д нь L1 нугалмын доод 1/3-ийн харалдаа гол судаснаас салаалж байв.

Монгол хүний аюулхайн баганан артерийн гаж салбарлалтаас элэг дэлүүний баганан артери, ходоодны зүүн артери болж салаалсан хэлбэр хамгийн их 89(4.408%) тохиолдож байгаа нь Soon-Young Song .MD

(2010) нарынхтай ойролцоо байв.

Монгол хүний элэгний ерөнхий артерийн салбарлалтуудын гаж хэлбэрүүдээс элэгний баруун артери чацархайн дээд артериас, элэгний зүүн артери аюулхайн баганан артериас салбарлах нь 37(1.83%) зонхилон тохиолдсон нь Виноградов В.В (1971) нарынхтай ойролцоо байв.

Гол судаснаас аюулхайн баганан артери Th12 түвшинд, Th12-L1 завсар, эсвэл L1 түвшинд салаалдаг тул элэгний ангиографийн шинжилгээг аортаграмм хийлгүй шууд аюулхайн баганан артери, элэгний артериар хийх боломжтой. Аюулхайн баганан артери, элэгний артерийн судасны зураг авахаас нааш судасны байрлал, нарийсал, бүтэц зүйн хувилбар мэдэгддэггүй учир химийн эмээр судас бөглөх эмчилгээ хийхдээ аль болохоор хэд хэдэн хувилбарт сольж тохируулах сэтгүүрүүд, хөтлөгч, цоологч хөтлөгч зэргийн нөөц бэлтгэх хэрэгтэй. Цөсний артери элэгний артерийн баруун салаанаас, 10% тохиолдолд элэгний баруун өмнөд салаанаас гардаг, бөглөх материал цөсний артерит орвол цөсний уутыг үхжил болгох аюултай.

ТАЛАРХАЛ

Энэхүү судалгааны ажлыг гүйцэтгэхэд удирдаж ажилласан Анагаах Ухааны доктор, дэд профессор А.Авирмэд, эрдмийн ажилд зөвлөхөөр ажилласан Анагаах Ухааны доктор, дэд профессор З.Лхагвасүрэн багш нартаа талархал илэрхийлье.

НОМ ЗҮЙ

1. Soon-Young Song M, Jin Wook Chung M, Yong Hu Yin M, Hwan Jun Jae M, Hyo-Cheol Kim M, Ung Bae Jeon M, et al. Vascular and interventional radiology "Celiac Axis and Common Hepatic Artery Variations in 5002 Patients: Systematic Analysis with Spiral CT and DSA" Seoul 2010.04.01.
2. Death and DALY estimates for 2004 by cause for WHO Member States (Persons, all ages). 2009-11-12.
3. Батзориг Б, Хүдэрчулуун Н, Ганчимэг Ө, Сэр-Од Х, Билэгт Б. Биостатистик УБ 2011 он 108 р.
4. Нацагдорж Б. Эмгэг судлал, шүүх эмнэлгийн задлан шинжилгээний арга барил УБ2001 он
5. Лхагвасүрэн З, Гончигсүрэн Д, Болдбат Р, Зоригоо Ш. Ангиографийн оношлогооны үндэс УБ хот. 2008 он 106-13 р.
6. Урбах ЮЮ. Статистический анализ в биологических и медицинских исследованиях Медицина 1975 год. 295 р.
7. Буджав Л. Анагаах ухааны статистикийн судалгааны арга зүй ба арга УБ 2000 он 180 р.
8. Standring S, Anatomy Gs. Anatomical basis of Clinical practice, 40th edition. Elsevier Churchill Livingstone: New York 2008
9. Hemanth K, Garg S, Yadav T, Sahni D. The hepato-gastro-phrenic trunk and the hepato-spleno-mesenteric trunk: A rare anatomic variation. Tropical Gastroenterology 2011
10. "WHO Disease and injury country estimates" World Health Organization; Retrieved Nov. 11, 2009.
11. Виноградов В.В, Мазаев П.Н, Шаповальянц Г.Г. Селективная ангиография органов брюшной полости и забрюшинного пространства Академия Медицинских Наук СССР, Москва Медицина 1971. 5-30; 44-72 р.
12. Елизаровский СИ, Купрянов ПА, Островерхов ГЕ, Бомаш ЮМ, Лубоцкий ДН. Оперативная хирургия и топографическая анатомия 1985. 630-3 р.
13. Цэрэндаш Б, Лхагвасүрэн З, Шагдарсүрэн М, Бадамсэд Ц. Элэгний циррозын зарим хүндрэлийн судас бөглөх эмчилгээ УБ хот 2007 он 16-8; 107-8 р.
14. Akira I, Takeshi O, Masakazu S, Tsuneo T. An anomalous case of the Hepatic Artery Arising from the Superior Mesenteric Artery Okajamas Floia Anat. Jpn. 84. 61-66. 2007
15. Silvera L, Bernardo B. Arterial diameter of the celiac trunk and its branches 2009.
16. Feller I, Russel T, Woodburne M. Surgical anatomy of the abdominal aorta, Annals of surgery December. Ann Surg. 154 (Suppl 6). 239-252. 1961.
17. Шагдарсүрэн М. «Элэгний анхдагч өмөнгийн судас бөглөх эмчилгээ» Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. УБ хот. 2002 он

Монгол хүний аюулхайн баганан артери, түүний үндсэн салаалалтын ханын бичил бүтэц

Ундрах А¹, Авирмэд А¹, Лхагвасүрэн З²

¹Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, ²Улсын Гуравдугаар төв Эмнэлэг cuchka_20@yahoo.com

Mongolian's the celiac trunk histology

Key words: celiac trunk, common hepatic artery

Түлхүүр үг: Аюулхайн баганан артери, элэгний ерөнхий артери

Introduction: Knowledge on the morfometry of the celiac trunk (CT) and its features Mongolian adults is important for planning and performance of all upper abdominal surgical such as rehabilitation of abdominal organs, liver transplants, for appropriate vascular ligation and anastomosis and also, for surgical and radiological procedures around the head of the pancreas and radiological abdominal interventions and penetrating injuries to the abdomen. It is also useful in planning and executing radiological interventions such as celiacography and the chemoembolization of hepatic tumours and hepatic artery.

Objective: To identify and evaluate the prevalence morfometry of Mongolian adult human celiac trunk and its main branches.

Materials and Methods: To identify and evaluate the prevalence CT and CHA location and diameter by using dissection and digital subtraction angiography. In 2008-2013, the videos in 2019 patients who underwent digital subtraction angiography of State Central Third Hospital (SCTH) were retrospectively evaluated and dissection was conducted on 36 cadaver at the level of abdominal cavity in the Anatomy of HSUM, histology 180 micro preparation in the Pathology of SCTH.

Results: The celiacoangiography determination Mongolian adults celiac trunk length 24.925 ± 7.45872 mm, diameter 9.28 ± 0.1286 mm, the left gastric artery length 32.0867 ± 11.39605 mm, diameter 3.2625 ± 0.027 mm, the splenic artery length 70.886 ± 6.94239 mm, diameter 7.44 ± 0.0487 mm, common hepatic artery length 53.1525 ± 5.65764 mm, diameter 6.455 ± 0.05552 mm, the proper hepatic artery length 58.4889 ± 6.5483 mm, diameter 5.1367 ± 0.0667 mm, and gastroduodenal artery length 38.18 ± 9.16002 mm, diameter 3.5657 ± 0 mm.

Celiac trunk wall thickness tunica intima was 12.8 ± 0.00 μ m, tunica media 344.55 ± 8.4833 μ m and tunica adventitia was 431.5 ± 42.5 μ m.

УДИРТГАЛ

Аюулхайн баганан артери түүний үндсэн салаалалтын морфометрийн үзүүлэлтүүд, ханын бичил бүтцийн онцлогийг Монгол хүнд тогтоох нь дүрс оношлогоо, хэвлийн хөндийн эд эрхтнийг нөхөн сэргээх, элгийг бүхэлд нь болон хэсэгчлэн тайрах, эрхтэн шилжүүлэн суулгах, эрхтэн шилжүүлэн суулгах мэс заслын үед судасны анастомоз хийх, хэвлийн хөндийн эрхтний хавдрын тэжээгч судсанд бөглөлт хийх зэрэг эмчилгээнд болон хүний бүтцийн судалгааны нөөцийн санд мэдээлэл болох ач холбогдолтой юм. Монгол хүний аюулхайн баганан артери, түүний үндсэн салаануудын морфометрийн хэмжээг олон талт шинжилгээний аргуудаар анх удаа тодорхойлсон. Аюулхайн баганан артери болон түүний үндсэн салааны хана бичил бүтцийн хувьд холимог артерид хамаарна гэж таамаглан холбогч эдийг Ван-Гизон хэмээх өвөрмөц будгаар будаж илрүүлэв. Насанд хүрсэн Монгол хүний аюулхайн баганан артери, түүний үндсэн салаануудын урт, голчийг тогтоон, ханын бичил бүтцийн онцлогийг судлах.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

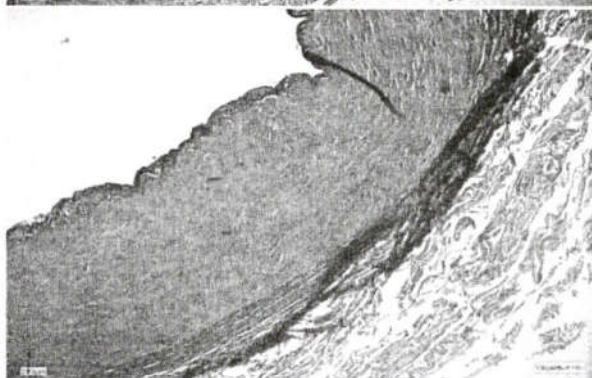
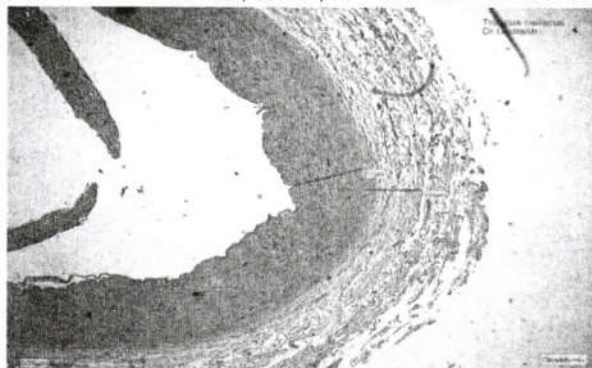
Бид судалгаандаа дескриптив судалгааны тохиолдлын загварыг ашигласан. 2013 онд УГТЭ-

ийн Ангиографийн оношлогоо эмчилгээний тасагт целиакоангиографийн шинжилгээнд орсон 36 өвчтөний дүрс бичлэг, 36 цогцост морфометрийн аргаар, 180 бичил бэлдмэлд эд судлалын аргаар судалгаа хийв. Статистик боловсруулалтын математик үйлдлүүдийг "SPSS 19.0 for Windows" статистик программыг ашиглан хийж гүйцэтгэв.

ҮР ДҮН

Целиакоангиографийн аргаар тодорхойлоход Монгол хүний аюулхайн баганан артерийн урт 24.925 ± 7.45872 мм, голч 9.28 ± 0.1286 мм, ходоодны зүүн артери урт 32.0867 ± 11.39605 мм, голч 3.2625 ± 0.027 мм, дэлүүний артери урт 70.886 ± 6.94239 мм, голч 7.44 ± 0.0487 мм, элэгний ерөнхий артери урт 53.1525 ± 5.65764 мм, голч 6.455 ± 0.05552 мм, элэгний өөрийн артери урт 58.4889 ± 6.5483 мм, голч 5.1367 ± 0.0667 мм, ходоод 12 хуруу гэдэсний артери урт 38.18 ± 9.16002 мм, голч 3.5657 ± 0 мм байна. Аюулхайн баганан артерийн ханын зузаан дотор давхарга 12.8 ± 0.00 мкм, дунд давхарга 344.55 ± 8.4833 мкм, гадар давхарга 431.5 ± 42.5 мкм, ходоодны зүүн артерийн ханын зузаан дотор давхарга 13.75 ± 0.5833 мкм, дунд давхарга 142.65 ± 1.05 мкм,

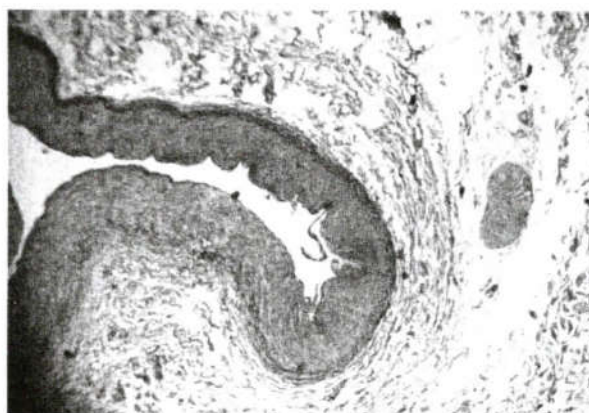
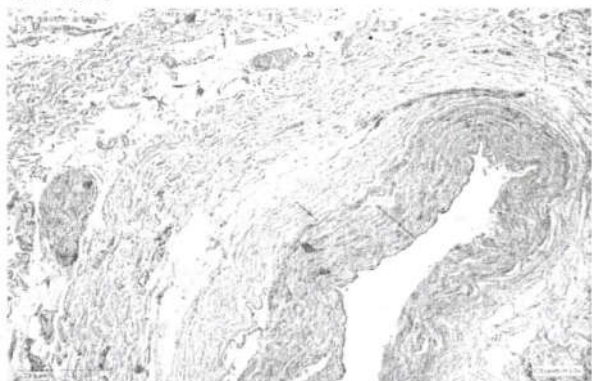
гадар давхарга 89.4 ± 3.33 мкм, дэлүүний артерийн эхлэл хэсгийн ханын зузаан дотор давхарга 13.1 ± 0.2667 мкм, дунд давхарга 255.0 ± 18.3 мкм, гадар давхарга 138.45 ± 3.15 мкм, элэгний ерөнхий артерийн ханын зузаан дотор давхарга 55.85 ± 1.05 мкм, дунд давхарга 207.35 ± 6.55 мкм, гадар давхарга 449.9 ± 5.7 мкм байлаа.



Дотор Дунд Гадар Дотно уян Гадна уян давхарга давхарга мембран мембран

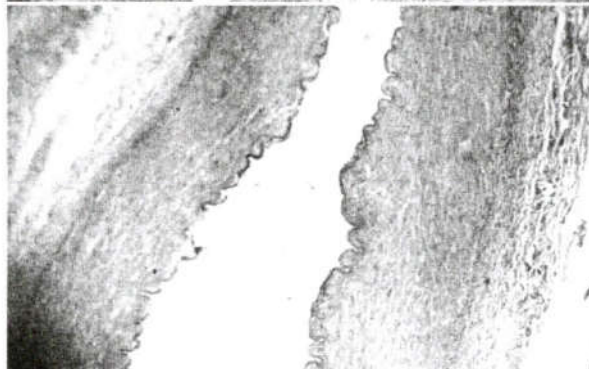
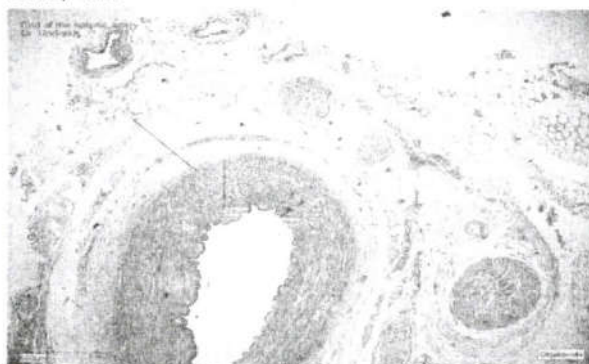
Зураг 1. Аюулхайн баганан артерийн ханын бүтцийн гэрэл зураг

Будаг. А. Гемотоксилин-Эозин, Б. Вангизон Өсгөлт. 4x10 10x10



Мэдрэлийн Гадар Дунд Дотор Дотно уян Гадна уян багц давхарга давхарга давхарга мембран мембран
Зураг 2. Ходоодны зүүн артерийн ханын бүтцийн гэрэл зураг

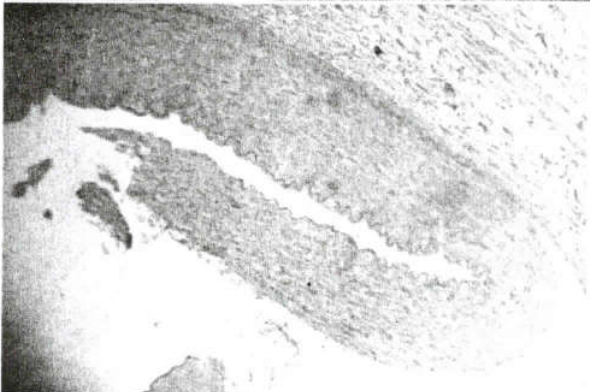
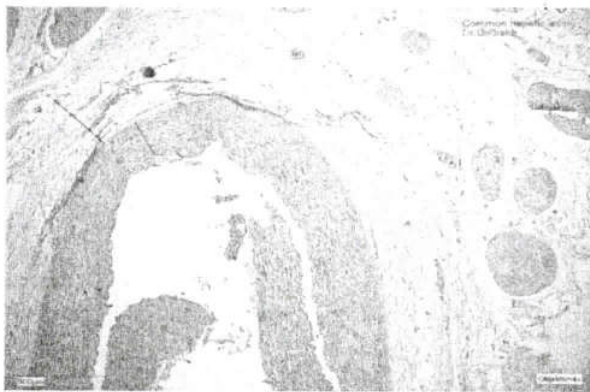
Будаг. А. Гемотоксилин-Эозин, Б. Вангизон Өсгөлт. 10x10, 4x10



Жижиг голчтой Гадар Дунд Дотор Өөхний Дотно уян Гадна уян

вен давхарга давхарга давхарга эс мембран мембран
Зураг 3. Дэлүүний артерийн төгсгөл хэсгийн ханын бүтцийн гэрэл зураг

Будаг. А. Гемотоксилин-Эозин, Б. Вангизон Өсгөлт. 4x10, 4x10



Гадар Дунд Дотор Мэдрэлийн Дотно уян Гадна уян давхарга давхарга давхарга багц мембран мембран

Зураг 4. Элэгний ерөнхий артерийн ханын бүтцийн гэрэл зураг

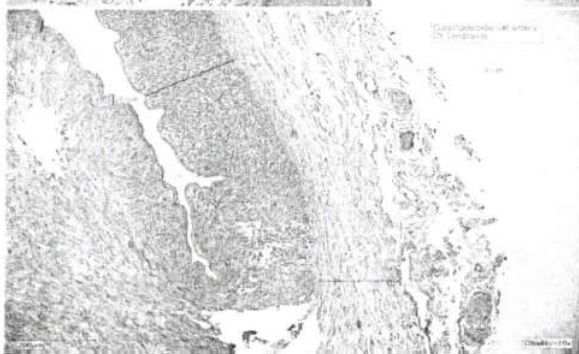
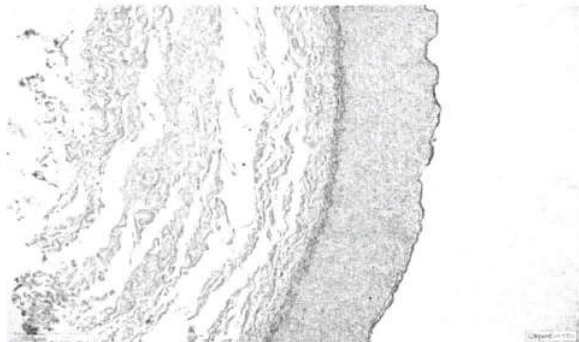
Будаг. А. Гемотоксилин-Эозин, Б. Вангизон Өсгөлт. 4x10, 4x10



Дунд давхарга Гадар давхарга Мэдрэлийн багц Дотно уян мембран Гадна уян мембран

Зураг 5. Элэгний өөрийн артерийн ханын бүтцийн гэрэл зураг Будаг.

А. Гемотоксилин-Эозин, Б. Вангизон Өсгөлт. 4x10, 4x10



Дотор Дунд Гадар Мэдрэлийн Гадна уян Дотно уян давхарга давхарга давхарга багц мембран мембран

Зураг 6. Ходоод 12 хуруу гэдэсний артерийн ханын бүтцийн гэрэл зураг

Будаг. А. Гемотоксилин-Эозин, Б. Вангизон Өсгөлт. 10x10, 10x10

ХЭЛЦЭМЖ

Монгол хүний аюулхайн баганан артерийн байршил, салбарлах хэв маяг, бүтцийн олон хувилбартай тэдгээр нь олон хүчин зүйлээс хамаардаг болохыг олон эрдэмтэд тэмдэглэсэн байдаг ба мөн дээр дурдсанаас өөр бусад хэлбэрээр салаалдаг болохыг үгүйсгэхгүй байна. Аюулхайн баганан артерийн голчийг Michels.N (1951) 3-12 мм, Pignataro (1969) 10-12 мм, Fumagalli, Cavallotti (1983) 6 мм, Latarjet, Ruizliard (1989) 6-13 мм, А.И. Шведавченко (2001) 8-12 мм гэж тогтоосон нь бидний судалгаатай ойролцоо байна.(1)

Аюулхайн баганан артерийн үндсэн салаануудын морфометрийн үзүүлэлтүүд, ханын бичил бүтцийн онцлог нь Монгол хүний морфологийн суурь мэдээлэлд нэмэр болно. Анагаахын мэргэжлийн сургуулиуд, мэргэжил дээшлүүлэх салбарм, элэгний ерөнхий артери урт 53.1525 ± 5.65764 мм, голч 6.455 ± 0.05552 мм, элэгний өөрийн артери урт 58.4889 ± 6.5483 мм, голч 5.1367 ± 0.0667 мм, ходоод 12 хуруу гэдэсний артери урт 38.18 ± 9.16002 мм, голч $3.5657 \pm 0.$ мм байна.

Аюулхайн баганан артерийн ханын зузаан дотор давхарга 12.8 ± 0.00 мкм, дунд давхарга 344.55 ± 8.4833 мкм, гадар давхарга 431.5 ± 42.5 мкм, ходоодны зүүн артерийн ханын зузаан дотор давхарга 13.75 ± 0.5833 мкм, дунд давхарга 142.65 ± 1.05 мкм, гадар давхарга



89.4±3.33 мкм, дэлүүний артерийн эхлэл хэсгийн ханын зузаан дотор давхарга 13.1±0.2667 мкм, дунд давхарга 255.0±18.3 мкм, гадар давхарга 138.45±3.15 мкм, элэгний ерөнхий артерийн ханын зузаан дотор давхарга 55.85±1.05 мкм, дунд давхарга 207.35±6.55 мкм, гадар давхарга 449.9±5.7 мкм байлаа.

ТАЛАРХАЛ

Энэхүү судалгааны ажлыг гүйцэтгэхэд удирдаж ажилласан Анагаах Ухааны доктор, дэд профессор А.Авирмэд, эрдмийн ажилд зөвлөхөөр ажилласан Анагаах Ухааны доктор, дэд профессор З.Лхагвасүрэн багш нартаа талархал илэрхийлье.

НОМ ЗҮЙ

1. Шведавиченко АИ. Анатомические особенности брюшного ствола. «Морфология» 2001 год 62-5 p.
2. Abdussalam M, Bankowski Z, Bryant JM, Capron AM, Cooc RJ, Dickens BM. International ethical guidelines for biomedical research involving human subject prepared by the Council for International Organization of Medical Sciences in collaboration with the World Health Organization. Geneva 1999.
3. Автандилов ГГ. Медицинская морфометрия Изд-во Медицина 1990.
4. Амгаланбаатар Д, Дагданбазар Б, Бурмаа Ч, Энзбиш С, Түндэврэнцэн С, Батсайхан Н, et al. Хүний биеийн бүтэц зүйн лекц 2009 он
5. Нацагдорж Б. Эмгэг судлал, шүүх эмнэлгийн задлан шинжилгээний арга барил УБ2001 он
6. Самбуунпүрэв Д. Эмгэг эд судлалын ба эдийн химийн будгийн аргууд УБ хот 1999 он 44-8 p.
7. Нарантуяа Д. Эмгэг эд эс судлалын лабораторийн технологи ба гистохимийн будгийн аргууд. УБ хот. 2012 он.
8. Урбах ЮЮ. Статистический анализ в биологических и медицинских исследованиях Медицина 1975 год. 295 p.
9. Буджав Л. Анагаах ухааны статистикийн судалгааны арга зүй ба арга УБ 2000 он 180 p.
10. Эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүд Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв, Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг, Эрүүл Мэндийн газар, 2012. 54, 62, 75, 91, 140, 2 p.
11. Цолмон Д, Тунгалаг Ц. Гистологийн сурах бичиг. 5 ed. УБ 2013 он 14-5,7 p.
12. Батзориг Б, Хүдэрчулуун Н, Ганчимэг Ө, Сэр-Од Х, Билэгт Б. Биостатистик УБ 2011 он 108 p.
13. Luis Augusto da Silveira, Fernando Braga Cassiano Silveira, Valéria Paula Sassoli Fazan. Arterial diameter of the celiac trunk and its branches. Anatomical study 2009 Jan-Feb.
14. Daniela Malnar¹ GSK, Damir Miletic², Snjezana Bajek¹, Tamara Soic Vranic¹, Juraj Arbanas¹, Dragica Bobinac¹ and Miran Coklo³. Properties of the Celiac Trunk- Anatomical Study. 2010. Самбуунпүрэв Д. Эмгэг эд судлалын ба эдийн химийн будгийн аргууд УБ хот 1999 он 44-8 p.





Монголын эрүүл мэндийн лабораторийн байдлын судалгааны дүнгээс

Энхжаргал Ц, Хадхүү В, Наран Г, Рэгзэдмаа Д, Дуламжав Ж
Монголын эрүүл мэндийн лабораторийн ажилчдын холбоо
enke98@yahoo.com

Results of the assessment of the laboratory system

Enkhjargal Ts, Khadkhuu V, Naran G, Regzedmaa D, Dulamjav J
Mongolian association of health laboratorians

Keywords:
laboratory, capacity,
assessment

Түлхүүр үг:
лаборатори,
чадавхи, үнэлгээ

Background: All health laboratories, be it clinical, animal health, food safety, or environmental health laboratory, contribute to health care and public health security. Therefore, many public health programs are conducting laboratory assessments. The goal of the project was to assess the national laboratory system and health laboratories of Mongolia.

Methods and materials: Two areas of the health laboratory system were assessed: 1. strategic organization at the national level, and 2. specific technical capacities at the laboratory level.

Results: The strongest areas of the national laboratory system at the policy and regulatory level were "Coordination and management" and "Laboratory information system". The weaker (below 75%) areas were "Structure and organizations", "Regulations", "Infrastructure" and "Human resources". The results of the assessment of laboratory capacities showed that the assessed laboratories were strong in "Data and information management", "Specimen collection and handling" and "Consumables and reagents". The weaker areas of the laboratories were "Facilities", "Public health functions" and "Biorisk management".

Conclusions and recommendations:

1. A national regulatory body needs to be established for the registration of all laboratories and laboratory professional staff.
2. Improve capability of laboratories by increasing their financing.
3. Each laboratory should formally designate an appropriately trained Quality manager,
4. Set-up a formal professional development/ continuous education system for laboratory professionals.
5. Develop biosafety policy and implementation plan.
6. Establish a comprehensive national laboratory information management system (LIMS).

УДИРТГАЛ

Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний үр дүнд лабораторийн үйл ажиллагааны чанар, хүртээмж нэн чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Өвчний оношлогоо, эмчилгээтэй холбоотой эмчийн шийдвэрийн 70 – 80%-ийг лабораторийн шинжилгээн дээр үндэслэн гаргадгийг судалгаагаар тогтоосон байна [1]. Лабораторийн шинжилгээний үр дүнг өвчний оношлогоог тодруулах, өвчний эмчилгээний явцыг хянахад ашиглахаас гадна нотолгоонд суурилсан шийдвэр гаргах шаардлагатай нийгмийн эрүүл мэндийн хөтөлбөрүүдийн зайлшгүй хэрэглэгдэхүүн болдог. Монгол улсын лабораторийн тогтолцоог бүхэлд нь төдийгүй, улсын хэмжээнд үйл ажиллагаа явуулж байгаа тодорхой лабораториудын чадамж, бодит байдлыг тогтоох судалгаа нэн хомс байна. Лабораторийн тогтолцооны өнөөгийн байдлыг

судлан үнэлж, эрүүл мэндийн лабораторийн давуу тал болон дутагдлыг бодитойгоор тодорхойлсноор лабораторийн тогтолоцоог хөгжүүлэх, анхаарлаа хандуулах чиглэлүүдийг тодруулах, үйл ажиллагаа явуулж байгаа лабораториудыг нийтэд нь бэхжүүлэн, тусламж үйлчилгээний чанар өгөөжийг сайжруулах боломж бүрдэх юм.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгаанд Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагаас боловсруулсан Лабораторийн үнэлгээний хэрэгсэл (ЛҮХ)-ийг [2] ашиглан дараах хоёр чиглэлийн үнэлгээг хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

ЛҮХ / Тогтолцооны үнэлгээний асуумжаар лабораторийн үндэсний тогтолцооны бодлого,

зохион байгуулалт болон эрхзүйн байдлын үнэлгээ;

ЛҮХ / Чадавхийн үнэлгээний асуумжаар лабораториудын чадавхийн үнэлгээ орсон юм.

Лабораторийн үндэсний тогтолцооны үнэлгээнд Эрүүл Мэндийн Яамны асуудал хариуцсан мэргэжилтнүүд болон ЭМЯ-ны Лабораторийн мэргэжлийн салбар зөвлөлийн гишүүд оролцсон бол лабораторийн чадавхийн үнэлгээг улсын болон хувийн, Улаанбаатар хотын болон орон нутгийн, эмнэлгийн болон нийгмийн эрүүл мэндийн 3 шатлалын лабораториудын төлөөллийн 10 лабораторийг оролцуулан хийж гүйцэтгэсэн болно.

Үнэлгээний үзүүлэлтүүдийн боловсруулалтыг Excel LAT программыг ашиглан гүйцэтгэсэн ба асуумжийн модуль бүрийг 100 хүртэл оноогоор үнэлж, 75%-иас доош үнэлгээг хангалтгүйд тооцов.

ҮР ДҮН, ХЭЛЦЭМЖ

Лабораторийн үндэсний бодлого, зохицуулалтын үнэлгээний дүнг ЛҮХ-ийн арга зүйн дагуу үндсэн 8 модулаар багцалж 1-р хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Лабораторийн тогтолцооны үнэлгээний дүн

Д/д	Үнэлгээний модуль	Оноо
1	Зохицуулалт ба удирдлага	90%
2	Бүтэц, зохион байгуулалт	70%
3	Эрхзүй	65%
4	Лабораторийн тогтолцооны чанар	77%
5	Лабораторийн мэдээллийн тогтолцоо	90%
6	Дэд бүтэц	67%
7	Хүний нөөц	69%
8	Био-аюулгүйн зохион байгуулалт	81%
Дундаж		76%

Үнэлгээний дүнгээс (Хүснэгт 1) харахад “Зохицуулалт ба удирдлага”, “Лабораторийн мэдээллийн тогтолцоо” гэсэн хоёр чиглэл хамгийн өндөр оноогоор үнэлэгдсэн байна. Энэ нь ЭМЯ-ны түвшинд лабораторийн чиглэлийн удирдлага, зохицуулалт сүүлийн жилүүдэд эрчимжсэний үр дүн ба лабораторийн мэдээллийг нэгтгэх, дүн шинжилгээ хийх үйл ажиллагаа нэгдсэн журмаар ЭМЯ-ны Эрүүл мэндийн хөгжлийн төвөөс хэрэгжүүлсэнтэй холбоотой байж болох юм.

Сулавтар (75%-иас бага) чиглэлүүд нь “Бүтэц, зохион байгуулалт”, “Эрхзүй”, “Дэд бүтэц” болон “Хүний нөөц” байв. “Дэд бүтэц”-ийн хангалтгүй үнэлгээ нь санхүүжилттэй холбоотой бол “Хүний нөөц”-ийн асуудал нь лабораторийн мэргэжилтнүүдийн төгсөлтийн дараах тасралтгүй сургалтын хангалтгүй байдал, мэргэшсэн ажилтны дутал болон лабораторийн мэргэжилтнүүдийн үндэсний нэгдсэн бүртгэлийн тогтолцоо байдаггүйтэй холбоотой байна.

Судалгаанд оролцсон 10 лабораторийн чадавхийн үнэлгээг 11 модулаар багцлаж нэгтгэж 2-р хүснэгтэнд тусгав.

Хүснэгт 2. Лабораторийн чадавхийн үнэлгээний дүн

Д/д	Үнэлгээний модуль	Дундаж оноо
1	Зохион байгуулалт ба удирдлага	69%
2	Баримт бичиг	86%
3	Дээж цуглуулах, боловсруулах, тээвэрлэх	89%
4	Мэдээллийн зохион байгуулалт	90%
5	Бодис, хэрэгсэл	88%
6	Багаж, төхөөрөмж	83%
7	Лабораторийн шинжилгээ	86%
8	Байр, өрөө	71%
9	Хүний нөөц	80%
10	Био-аюулгүйн зохион байгуулалт	73%
11	Нийгмийн эрүүл мэндийн үйл ажиллагаа	65%
Дундаж		80%

Хүснэгт 2-оос харахад өндөр оноо авсан салбар нь “Мэдээллийн зохион байгуулалт”, “Дээж цуглуулах, боловсруулах, тээвэрлэх” болон “Бодис, хэрэгсэл” байсан нь лабораториудын өөрсдийн үйл ажиллагааны зохион байгуулалтаас хамаарах салбарууд байгаа юм. Мөн “Лабораторийн шинжилгээ”-ний салбар ихэнхи лабораторийн хувьд сайн байсан боловч шинжилгээний зарим чиглэлд чанарын гадаад үнэлгээний хөтөлбөр хэрэгжиж эхлээгүй байв.

“Байр, өрөө” болон “Зохицуулалт ба удирдлага”-ын салбарууд хангалтгүй үзүүлэлттэй гарсан нь санхүүгийн хүрэлцээгүй байдалтай холбоотой юм. Харин “Нийгмийн эрүүл мэндийн үйл ажиллагаа” болон “Био-аюулгүйн зохион байгуулалт” нь доогуур оноотой үнэлэгдэж байгаа нь уг салбаруудын бодлого, зохицуулалтыг сайжруулах шаардлагатайг харуулж байна.

Лабораториудыг төрлөөр нь хуваан дундаж оноонуудыг харьцуулан дүгнэсэн үзүүлэлтийг 3, 4-р хүснэгтэнд нэгтгэн үзүүлэв.

Хүснэгт 3. Лабораториудын чадавхийн дундаж оноо (лабораторийн төрөл болон байршилаар)

Д/д	Үнэлгээний модуль	Хүнсний лаб	Клиник лаб	Орон нутгийн	Нийслэл-лийн
1	Зохион байгуулалт ба удирдлага	69%	70%	64%	74%
2	Баримт бичиг	86%	87%	81%	90%
3	Дээж цуглуулах, боловсруулах, тээвэрлэх	91%	87%	89%	89%
4	Мэдээллийн зохион байгуулалт	90%	90%	87%	92%
5	Бодис, хэрэгсэл	83%	91%	77%	94%
6	Багаж, төхөөрөмж	81%	85%	71%	91%
7	Лабораторийн шинжилгээ	77%	75%	81%	89%
8	Байр, өрөө	74%	68%	68%	73%
9	Хүний нөөц	81%	78%	72%	84%
10	Био-аюулгүйн зохион байгуулалт	68%	77%	70%	76%
11	Нийгмийн эрүүл мэндийн үйл ажиллагаа	61%	67%	66%	64%
Дундаж		79%	81%	75%	83%

Хүснэгт 4. Лабораториудын чадавхийн дундаж оноо (лабораторийн шатлал болон өмчийн хэлбэрээр)

Д/д	Үнэлгээний модуль	Улсын лаб	Хувийн лаб	Том лаб	Жижиг лаб
1	Зохион байгуулалт ба удирдлага	65%	71%	73%	55%
2	Баримт бичиг	86%	74%	92%	79%
3	Дээж цуглуулах, боловсруулах, тээвэрлэх	98%	77%	91%	87%
4	Мэдээллийн зохион байгуулалт	88%	86%	93%	82%
5	Бодис, хэрэгсэл	88%	86%	94%	80%
6	Багаж, төхөөрөмж	84%	78%	94%	72%
7	Лабораторийн шинжилгээ	91%	76%	98%	84%
8	Байр, өрөө	64%	73%	76%	50%
9	Хүний нөөц	74%	87%	88%	57%
10	Био-аюулгүйн зохион байгуулалт	79%	50%	93%	63%
11	Нийгмийн эрүүл мэндийн үйл ажиллагаа	70%	42%	85%	52%
Дундаж		80%	73%	89%	69%

Хүснэгт 3 ба Хүснэгт 4-өөс харахад клиникийн болон хүнсний лаборатори (нийт дундаж оноо 79% ба 81%, $p=0.2$), нийслэлийн болон орон нутгийн лаборатори (75% ба 83%, $p=0.1$), улсын болон хувийн лаборатори (80% ба 73%, $p=0.4$)-ийн хооронд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй. Харин том лабораториудын нийт дундаж оноо жижиг лабораториудынхаас өндөр байсан (89% ба 69%, $p=0.02<0.05$) хамгийн их ялгаатай салбар нь "Хүний нөөц" (мэргэшсэн ажилтны олдоц) болон "Нийгмийн эрүүл мэндийн үйл ажиллагаа" (нийгмийн эрүүл мэндийн сүлжээн дэхь оролцоо) байв.

Эрүүл мэндийн лабораторийн тусламж, үйлчилгээг цаашид сайжруулахад дараах асуудлуудыг шийдвэрлэх шаардлагатай байна. Үүнд:

1. Лабораториуд болон лабораторийн мэргэжилтний бүртгэлийн нэгдсэн систем болон хариуцсан нэгж байгуулах;
2. Лабораториудын нэгдсэн санхүүжилтийг нэмэгдүүлэх замаар чадавхийг сайжруулах;
3. Лабораториудад мэргэшсэн чанарын менежерийг томилох ажиллуулах;
4. Лабораторийн мэргэжилтнүүдийн мэргэшил дээшлүүлэх тасралтгүй сургалтын тогтолцоог боловсруулан хэрэгжүүлэх;
5. Био-аюулгүйн бодлого боловсруулж, хэрэгжүүлэх;
6. Лабораторийн цахим мэдээллийн тогтолцоог үндэсний түвшинд нэвтрүүлэх хэрэгтэй байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Report of the Review of NHS Pathology Services in England. Department of Health, UK. Crown, 2006.
2. Laboratory Assessment Tool. World Health Organization. 2012.

УНТЭ-ийн Чих хамар хоолой судлалын клиникт тохиолдсон төвөнхийн эмгэгийн байдалд үнэлгээ хийсэн нь

Наранханд Д, Нарангэрэл Б, Уртнасан Э
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгийн, Чих, хамар, хоолой судлалын клиник

Түлхүүр үг: Төвөнх, папилома, төвөнхийн ур

УДИРТГАЛ

Төвөнхийн өвчин нь нийгмийн орчин, ахуй амьдралтай холбоотой олон төрөл, ангиллаар илэрдэг бөгөөд оношлогоо, эмчилгээнд нь нарийн мэргэжил ихээхэн шаарддаг билээ. Манай ард иргэдийн дунд төвөнхийн эмгэг элбэг тохиолдож байна. Төвөнхийн эмгэг дуу хоолойн ачаалал ихтэй ажил мэргэжлийн хүмүүст тохиолдож байсан бол өнөө үед хэт хуурайшил, ард иргэдийн амьдрах орчин, агаарын бохирдол, хортой орчин, амьдралын хэв маяг, ажлын нөхцөл болон эрүүл ахуйн мэдлэг дутмагтай холбоотойгоор түгээмэл тархах хандлагатай болоод байна.¹

Сүүлийн жилүүдэд уг өвчний оношлогоо, эмчилгээ тэр тусмаа мэс заслын эмчилгээг орчин үеийн эрүүл мэндийн шинэжлэх ухааны хөгжлийн төвшинд хийх шаардлага, хэрэгцээ ихсэж байна. Төвөнхийн эмгэгтэй хүний тоо ихэсч байгааг статистик үзүүлэлтүүд харуулж байгаа судалгаа хийх үндэслэл болсон.² Төвөнхийн эмгэгийн улмаас УНТЭ-н ЧХХСК-т хэвтэж төвөнхийн бичил мэс засал хийлгэсэн эмчлүүлэгчдийн өвчний байдалд үнэлгээ өгөхийг зорилго болгон ажиллаа.

СУДАЛГААНЫ МАТЕРИАЛ АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-н ЧХХСК-т 2011-2013 онд төвөнхийн эмгэгийн улмаас хэвтэн эмчлүүлэгчдийг судалгаанд хамрууллаа. Судалгааг өвчний түүх, гистологийн шинжилгээний хариу дээр үндэслэн баримт бичгийн түүвэрлэлт, ажиглалтын аргаар хийв. Судалгаагы үр дүнг баримт тест бичилтийг Mikrosoft Word, график дүрслэлийг Mikrosoft Excel програмуудыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн болно.

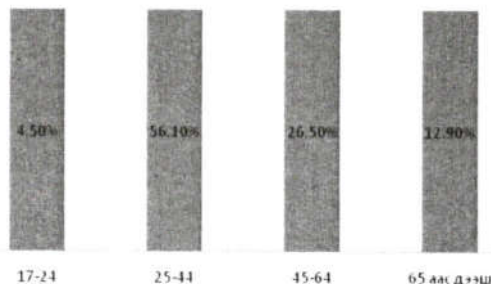
ҮР ДҮН

УНТЭ-ийн ЧХХСК-т 2011-2013 онд хэвтэн 4265 эмчлүүлсэн эмчлүүлэгчээс төвөнхийн эмгэгтэй 132 эмчлүүлэгчид судалгаанд хамрагдав. Үүнээс хотын 110, хөдөө орон нутгаас 22 хүмүүс хамрагдаж байна.

Хүйсний байдлаар эрэгтэй- 82, эмэгтэй-50 байна.

Насны байдлаар:

17-24 ба 6 хүн 4,5%, 25-44 ба 74 хүн 56,1%, 45-64 ба 35 хүн 26,5%/, 65с дээш 17 хүн 12,9% байна.

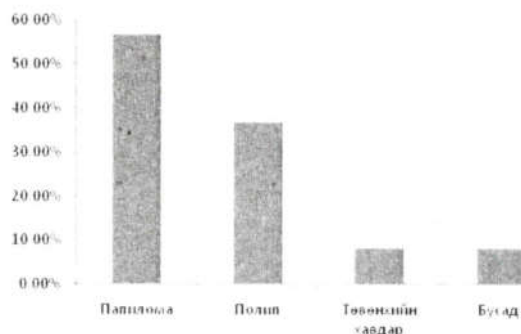


Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн 53,7% эрэгтэй, 24,2% эмэгтэйчүүд тамхи хэрэглэж байна.

Төвөнхийн эмгэгтэй эмчлүүлэгчдэд хийгдсэн эмчилгээний байдлаар задлан үзэхэд

Бичил мэс засал хийлгэсэн болон эмчилгээ хийлгэсэн байдлаар:

2011 онд 19 хүн, 2012 онд 21 хүн, 2013 онд 55 буюу нийт 95 эмчлүүлэгч мэс засал хийлгэснээс төвөнхийн папилома-54, төвөнхийн ур-35, төвөнхийн хавдар-8, бусад-8 хамрагдсан байна. 2011 онд 9 хүн, 2012 онд 11 хүн, 2013 онд 17 хүн, нийт 37 эмчлүүлэгч төвөнхийн эмчилгээнд хамрагдсанаас дийлэнх буюу 78,3% нь харшилын гаралтай төвөнхийн эмгэг байна.



Судалгаанд хамрагдсан хүний 82 эрэгтэйчүүд, 56,1% идэр залуус буюу 25-44 насныхан байгаа нь манай иргэд тамхи татах ба хорт зуршил хэрэглэсэнтэй холбоотой төвөнхийн эмгэгээр өвдөх нь харагдаж байна. Мөн 78,3% харшилын гаралтай төвөнхийн эмгэг байгаа нь агаарын бохирдол болон ард иргэдийн хэрэглэж байгаа хоол хүнс, ахуй орчинтой холбоотой байна.

Зөвлөмж:

- Орон нутаг, өрх, дүүргийн эмнэлгүүдэд ард иргэдийг өөрийн өвчний болон эмчилгээ



сувилгааныхаа талаар хангалттай бичмэл материал, гарын авлага зөвлөмжийг улам боловсронгуй болгох.

2. Эмчлүүлэгч болон тэдний гэр бүл ойр дотны хүмүүст эмчлүүлэгчдийн өвчний шинж тэмдэг, зовиурын талаар хяналт тавьж, энэ талаар сувилагчтай ярилцан зааварчилгаа өгдөг байх.
3. Агаарын бохирдлыг арилгахад төр засаг анхаарах, төвөнхийн эмгэгээс урьдчилан сэргийлэх, өвчний шинж тэмдгийн талаархи зөвлөмжийг телевиз, интернет, үзүүлэн таниулах материал, зурагт хуудсаар харуулсан гарын авлага боловсруулах.

НОМЗҮЙ

1. П.Ганчимэг, В.Ф.Антонов – Төвөнхийн өвчин УБ хот 2005 он
2. Цогтжаргал -ЧХХ н эмгэгүүд 2003 он

2010-2012 онд П.Н.Шастины төв эмнэлэгт хийгдсэн хурц шигдээсийн коронарангиопластик эмчилгээний үр дүн

Лхагвасүрэн З1, Батмягмар Х1, Саруул Ц2, Пүрэвжаргал Л3
1Улсын Гуравдугаар Төв Эмнэлэг, 2Солонгос Анам Их Сургууль, 3Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

The result of PCI-AMI in Shastin Central Hospital 2010-2012

Lkhagvasuren Z1, Batmyagmar Kh1, Saruul Ts2, Purevjargal L3
1Shastin Hospital of Mongolia, 2Korea University, 3Health Sciences University of Mongolia

Key words: AMI-Acute Myocardial Infarction, PCI-Percutaneous Coronary intervention, CAG-Coronary Angiography, CTO-Chronic total occlusion

Түлхүүр үг:

angiolhagva@yahoo.com

Abstract

Background: Annually, 32 million peoples newly diagnosis AMI, and 2.5 million AMI death estimates globally. By the 2004 the leading death burden was Ischemic heart disease (12.2 percent). The WHO had estimated that the number of people who die from Ischemic heart disease will increase to reach 14.2 percent by 2030.

Average aging of population were 68.71 for women, 64.91 in men and compared to statistic data from 2007 the population average aging increased by 2.17 year in 2012. Furthermore, death burden incidence had estimated 60.8 in 10000 population, in 2012 death burden incidence decreased by 1.2 and reached 59.6 in 10000 population. Eventhough incidence of death burden is decreasing death due to Ischemic heart disease is still high and reaches 37 percent.

Tuul M. et al., demonstrated AMI morbidity rate by age through Mongolia population. The result showed for the patients between ages 20-44 AMI incidence rate were 0.22-0.57 per thousand population, for age group 45-64 this rate were 1.19-2.98, and for ages older than 65 morbidity rate were 3.47-7.87 (Tuul M. et.al., 2011). Until the recent we do not have exact data concerning PCI of AMI patients. Therefore our purpose of recent study is to evaluate the patients who had undergone PCI due to AMI.

Methods: In this study we enrolled patients who had visited Shastin hospital Angiography department due to Ischemic heart disease, AMI from 2010 to 2013. Total patients of our study were 85 from which 66 men (75.9%), and 21 women (24.1%). Diagnostic CAG and PCI were implemented on Integris H500F by Philips, and data obtained between of 2010-2012 had collected on Alura PD20/20.

Results: In our study we enrolled 85 patients with AMI and 66 (75.9%) of them were men, and 21 (24.1%) were women between the ages of 31 to 80, incidence rate of men to women was 3.1:1, mean age were 55.08 ± 1.23 . When the patients had divided by age group 4 patients were between ages 31-40, 29 patients were between ages 51-60, 27 patients had between ages 61-70, and 7 patients were aged 71-80.

During designated period 94 diagnostic CAG have done and 91.3 percent of all cases had undergone PCI from which 40.5% had an emergency PCI.

When the risk factors had estimated for patients smoking habit had estimated in 59 (89.5%) men and 16 of them had smoked more than for 15 years, patients who had smoked more than 20 years had estimated as 24, patients who had smoked more than 30 years were 19. Smoking habit estimated for women and showed 6 (28.5%) current smokers, and 15 patients estimated nonsmoker, even these women weren't smoking they were constantly under the passive smoking.

Risk factor estimation within the women showed that 13 patients had hypertension, 3 patients had DM, 2 patients had obesity and 18 patients had multi risks. For men group 10 patients had DM, 8 patients had obesity, 12 patients had hypertension, and 5 patients had multi risks.

Sixteen patients (18.3%) from the remote area were coming within 24-72 hours.

Table 1 shows that AMI cases are increasing rapidly but when compared to PCI cases AMI case was low, this is might be due to delayed diagnosis of AMI.

Location of the lesions: At 2007 CAG findings showed that 55 percent of coronary lesion located at the LAD, 10 percent of coronary lesion located at the RCA and 24 percent of the patient had a CTO. By 2012, stenosis at the RCA calculated in 9 cases (10.3 percent), LCA stenosis at the 78 cases (89.6 percent) and in most cases LCA stenosis dominated.

When LCA stenosis divided into the left coronary vessels 71 cases located at the LAD, 7 cases located at the LCx, 2 cases located at the first diagonal branch of the LAD, and those findings similar to previous data. Our statistic findings we have compared with the statistic data of Ambradz Paris Hospital, France. During 2000-2007 in 211 patients we had implemented 246 coronary PCI cases of which 11.4% patients were women compared to 21 percent of patients were women in France. Mean age of the patients was 55.1 which was 10 years younger than in France patient.

Characteristics of the chest pain differed between France and Mongolian patient, in Mongolians 46 percent of chest pain is related to the effort, 30 percent of chest newly occurred after AMI compared to 23 percent and 2 percent of France patients.

Conclusion: Incidence rate of AMI patients of men to women was 3.1:1, mean age were 55.08 ± 1.23 . By 2007, mean age of coronary PCI patients was 57.6 which is slightly increased compared to the 2000-2006. In 89.6 percent LCA lesions registered of which 91 percent were LAD occlusion, 8 percent was at LCX, and remaining 1 percent located at the first diagonal branch. TIMI flow of the most AMI cases estimated III to IV grade, which urgently needed PCI.

УДИРТГАЛ

Зүрхний шигдээсээр дэлхий дээр жил бүр 32 сая хүн өвдөж, 2,5 сая хүн нас бардаг байна. 2004 онд дэлхийн хүн амын нас баралтын эхний байрыг зүрхний ишеми өвчин (12.2%) эзэлж байсан бол 2030 он гэхэд 14.2% болж өсөх бөгөөд тэргүүлсэн хэвээр байна гэж ДЭМБ-аас (2004) тооцолсон байна (1).

2011 оны байдлаар нас баралтын дийлэнх буюу 37%-ийг зүрх судасны өвчин эзлэж байна (2). Дэлхий дээр жил бүр ойролцоогоор 2 сая хүн титэм судсан дотуурх эмчилгээ хийлгэж байгаагийн дотор Америк, Англи, Франц, Герман Голландад жилд 90- 800 зуун мянган хүнд үг эмчилгээг хийж ойрын үр дүн нь 99,7% алсын үр дүн нь 73,8% байна (6,7). Монголын хүн амын зүрх судасны тогтолцооны өвчлөл нас баралтын давтамж, нөлөөлөх хүчин зүйл, байгаль газар зүйн тархалтыг тогтоосон судалгаанд зүрхний цочмог шигдээс (ЗЦШ) өвчний сүүлийн 10 жилийн давтамж болон насны бүтцийг 1000 хүн амд ноогдох өвчлөл 20-44 насанд 0.22-0.57, 45-64 насанд 1.19-2.98, 65 түүнээс дээш насанд 3,47-7,87 болж нас ахих тутам өвчлөлийн давтамж нэмэгдэж байна (М.Туул 2011).

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Бид судалгаагаа П.Н.Шастины төв эмнэлгийн катетер лабораторийн Philips фирмийн digital subtraction системтэй INTEGRIS-H5000F, АНУ-ын мянганы сорилтын

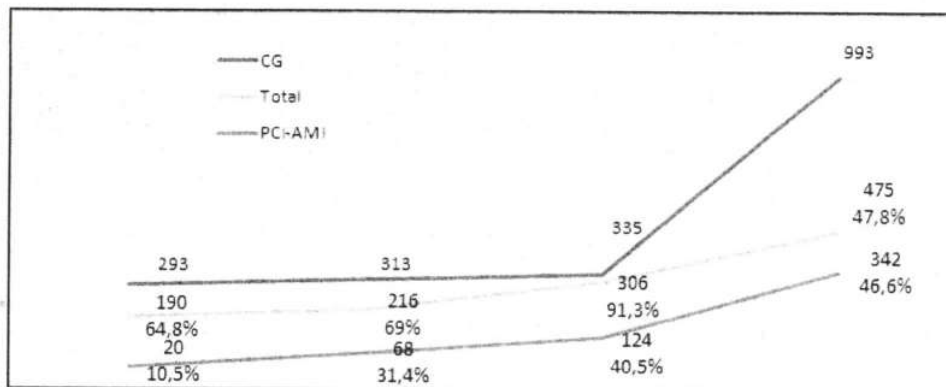
сангийн тусламжаар 2013 оны 3-р улиралд суурилагдсан ALURA PD20/20 ангиографийнаппаратаар 2010-2012 онд титэм судасны ангиографийн оношлогоонд орж коронарангиопластик эмчилгээ хийлгэсэн эрэгтэй 66(75,9%) эмэгтэй 21(24,1%) нийт 87 өвчтөнг магадлалт түүврийн аргаар сонгон судалгаанд хамруулав.

ҮР ДҮН

2010-2012 онд ШТЭ-т хэвтэн эмчлүүлсэн зүрхний хурц шигдээстэй 31-80 насны эмэгтэй 21 (24,1%) эрэгтэй 66 (75,9%) эмэгтэй харьцаа 1:3,1 дундаж нас ($55,08 \pm 1,23$) байв. Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийг насны бүлгээр ангилан үзүүлбэл 31-40 насанд 4, 41-50 насанд 29, 51-60 насанд 29, 61-70 насанд 27, 71-80 насанд 7 байлаа.

Судалгаанд хамрагдагсдад уламжлалт эрсдэлт хүчин зүйлсийн нөлөөг асуумжаар тодорхойлон үзэхэд нийт эрэгтэйчүүдийн 59(89,5%) тамхи татдаг ба 15 жилээс дээш хугацаагаар татсан -16, 20 жилээс дээш татсан -24, 30 -аас жил татсан 19 өвчтөн байж эмэгтэйчүүдийн 6(28,5%) нь тамхи татаж 15 нь тамхи татдаггүй ч дам тахидалтанд тогтмол өртдөг байна.

Эмэгтэйчүүдийн дотор артерийн даралт ихсэх өвчтэй 13, сахартай 3 таргалалттай 2 нийт 18 эмэгтэй хавсарсан эрсдэлт хүчин зүйлтэй байлаа. Эрэгтэйчүүдээс сахартай -10, жингийн илүүдэлтэй -8, даралт ихсэх өвчтэй 12, хавсарсан өвчтэй 5 байлаа.



Зураг 1. Цочмог шигдээсийн үед хийгдсэн коронарангиопластик эмчилгээ

Хөдөө орон нутгаас 24-72 цагийн дотор нийт 16(18,3%) өвчтөн ирсэн.

ХЭЛЦЭМЖ

Гэмтсэн судасны байдлаар үзэхэд:

2006 оны судалгаанд ихэнх тохиолдолд зүүн титмийн артерийн уруу дах салаа зонхилон гэмтсэн 55% байхад баруун титмийн артер гэмтсэн тохиолдолд 10% байсан бол 2012 онд баруун титмийн артерт 9(10,3%) зүүн титмийн артерт 78(89,6%) байж ихэнх нь зүүн давамгайлан гэмтсэн байв(3). Зүүн титмийн артериас ховдол хоорондын уруудах салааны гэмтэл эрс давамгайлан 71 өвчтөнд, тойрох салааны гэмтэл 7, нэгдүгээр ташуу салааны гэмтэл 2 байгаа нь урьдын адил үзүүлэлт юм. Доорхи судалгааг Парисын Амбраузын Парегийн эмнэлгийн үзүүлэлттэй харьцуулан хийв. ШТЭ-ийн АГОЭ-ий тасагт 2000-2007 оны 6 сарын байдлаар 211 өвчтөнд 246 судсанд ангио пластик эмчилгээ хийгдсэнээс эмэгтэй 28(11.4) Францад 21%, эрэгтэй эмэгтэйн хооронд насны ялгаа байхгүй өвчтөний дундаж нас 55,1 байгаа нь мөн орныхоос манайд 10 насаар залуу байна. (5)..

Клиник шинжийн хувьд Францын тохиолдлуудаас эрс ялгаатай нийт өвчтөний 46% нь ачаалалтай үед өвдөлт өгдөг, 30% нь ихэнхдээ шигдээсийн дараа илэрдэг өвдөлттэй (Францад 23% ба 2%) байна. Ангиопластикийн хувьд зүүн титмийн артерийн уруудах салаанд (IVA) 51% гэмтсэн байхад зүүн титмийн артерийн уруудах салаа 17% (Францад 38% ба 32%) гэмтсэн байна. Мөн архаг бөглөрөл 26%, шинээр үүссэн бөглөрөл 3%-д тохиолдсон. Үүссэн гэмтлийг архаг бөглөрөл бүхий судас 75%, бөглөрөөгүй судас 96,6% гэж хүндрэлийг шинжээр нь ялган үзвэл (Францад 73% ба 97%) тус тус байв. (4)

Нэг судсанд 2 стент тавьсан- 4 өвчтөн , 2 судсанд стент тавьсан -3 байж стентийн хэмжээгээр үзэхэд 2,5 см-

27 ширхэг: 2,75см-6 ширхэг, 3 0 см-49 ширхэг: 3,5 см-10 ширхэг нийт 92 стент тавьжээ. Эмчилгээний явцад нас баралт байхгүй зүрх зогсож сэргэсэн-3, ойрын хугацаанд нас барсан (7-14хоногт) 4 бүх стентийг тавихын өмнө валлоноор тэлэлт хийгдсэн. Ангиопластик эмчилгээнд Abbott, Biotronik, Boston, B.Braun, фирмүүдийн энгийн эмгүй стентүүдийг хэрэглэсэн.

Зүрхний хурц шигдээстэй 31-80 насны эмэгтэй 21(24,1%) эрэгтэй 66 (75,9%) эм:эр харьцаа 1:3,1 дундаж нас (55,08±1,23) байв.2007 оны судалгаагаар КАП эмчилгээ хийгдсэн өвчтөний дундаж нас 57,6 болж бага зэрэг ихэссэн буюу өмнө нь 2000-2006 он хүртэл нийт өвчтөний дундаж нас 55 байж энэ нь 6 жил тогтмол үзүүлэлттэй байна. Эмэгтэй өвчтөний тоо харьцангуй цөөн буюу тогтмол 2/29 харьцаатай байгаа нь Францын судалгаатай харьцуулахад 20% доогуур үзүүлэлт гарч байна.

78(89,6%) нь зүүн давамгайлан гэмтсэн байв. Зүүн титмийн артертиас ховдол хоорондын уруудах салааны гэмтэл эрс давамгайлан 71 өвчтөнд, тойрох салааны гэмтэл 7, нэгдүгээр ташуу салааны гэмтэл 2 байлаа.

Хурц шигдээсийн үед судсанд үүссэн гэмтэл нь хүнд ихэвчлэн III- IV зэрэгт байгаа тул коронароангиопластик эмчилгээг аль болох эрт хугацаанд хийх шаардлагатай.

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд хурц шигдээсийн үед хийгдсэн КАП эмчилгээ сүүлийн жилүүдэд өсөх хандлагатай байгаа боловч нийт хийгдсэн КАП эмчилгээнд харьцуулхад хурц шигдээсийн эзлэх хувь доогуур байгаа нь бусад эмнэлгүүдээс хугацаа оройтуулж өвчтөнөө явуулж байгаатай холбоотой юм.

НОМ ЗҮЙ

1. Зүрхний цочмог шигдээс. Эмнэл зүйн удирдамж 2012-013он
2. Эрүүл мэндийн яамны статистик мэдээ 2011 х 9
3. Д.Цэгээнжав, З.Лхагвасүрэн, Ц.Дамдинсүрэн. "Титэм судасны нарийслыг судсан дотуурх мэс заслын аргаар оношлон эмчилсэн үр дүн" МАУ 2006. №4 (138)х40-44
4. З.Лхагвасүрэн, Д.Цэгээнжав, Н.Эрдэнэхүү, В.Жерардин, Р.Пиллер "Coronary angioplasty with stent implantation: First Outcome report from Mongolia" World Journal of nuclear Medicine. Vol 6,Supplement 1, July 2007. pg 80-81
5. Н.Баасанжав, Д.Цэгээнжав, З.Лхагвасүрэн. Зүрхний титэм судас, судсан дотуурх мэс заслын эмчилгээ" ном. 2012 он 18 х.х 153-156
6. Новинкова Н.А, Подраженская Ю.А, Исламова Д, проф Сулимов В.А, Абугов С.А, Баллоннав ангиопластика коронарных артерий больных, перенесших крупноочаговый инфаркт миокарда. Хирургия. 2002. 8:4-7.
7. Gruenzig A.R., Myler R.K., Hanna E.S., Turina M.I. Coronary transluminal angioplasty. Circulation 1997. V.III-84, Suppl III:55-56.
8. Serruys P.W., Emanuelsson H., van der Giessen W.et al. Heparin coated \ palmaz Schatz stents in human coronary arteries. Early outcome of the Benestent Pilot study. Circulation. 1996;93:412-422.

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Цөсний ерөнхий цоргын чулууг авч, цөсний ерөнхий цоргыг оёж битүүлэх болон цөсний ерөнхий цоргонд Т гуурс тавих мэс заслыг харьцуулсан үр дүн

Жавхлантөр Б, Бат-Ирээдүй Б, Ганбат О
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Ерөнхий Мэс Заслын Клиник

УДИРТГАЛ

2011-2013 оны хооронд ЦЕЦ-ийн гиваан оноштой нийт хэвтэн эмчлүүлэгчидэд нээлттэй аргаар ЦЕЦ-ийг нээж чулууг аван ЦЕЦ-т Т гуурс байрлуулах, эсвэл ЦЕЦ-ийг оёж битүүлэх аргын эдийн засгийн үр дүн тооцож, хөдөлмөрийн чадвар сэргэж буй хугацааг тооцохоор энэхүү судалгааг хийв.

Нээлттэй аргаар ЦЕЦ чулууг авч, ЦЕЦ оёж битүүлэх мэс заслыг ЦЕЦ-нд Т-гуурсыг байрлуулах мэс засалтай харьцуулах судлах, ЦЕЦ-ийн чулуу оноштой үйлчлүүлэгчидэд нээлттэй аргаар ЦЕЦ-ийн чулууг авч, Т-гуурс байрлуулах эсвэл шууд битүүлэн оёж хаах аргачлалын үр дүн судлах, мэс заслын үед холангиографи хийж, шалгах, эдгээр 2 аргын эдийн засгийн үр дүн болон хөдөлмөрийн чадвар алдалтын хугацааг тооцох зорилтуудыг дэвшүүлж байна.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн ерөнхий мэс заслын тасагт хэвтэн эмчлүүлсэн ЦЕЦ –нд чулуутай нийт 124 эмчлүүлэгчээс тохиолдын судалгаа авч анализ хийв. Дээрхи эмгэгтэй нийт эмчлүүлэгчдэд хагалгааны үед холангиографи хийж шалгасан болно. Судалгаанд хамрагдагсдаас сонгох шалгуурын дагуу судалгааны ба хяналтын гэсэн 2 бүлэг болгон /судалгааны бүлэгт ЦЕЦ-н чулууг авч оёж битүүлэх аргаар 54 эмчлүүлэгчид, харьцуулах

бүлэгт уламжлалт ЦЕЦ –нд Т гуурс байрлуулах аргаар эмчлүүлсэн 70 эмчлүүлэгчид/ эмнэлзүйн харьцуулсан загвараар судалгааг явуулав.

ҮР ДҮН

Судалгаанд хамрагдсан ЦЕЦ-н чулуу онош нь батлагдсан 28 -79 насны /дундаж наслалт $53,5 \pm 5,3$ /, нийт 124 эмчлүүлэгчдийн 41 /33,6%/ эрэгтэй, 83 /76,4%/ эмэгтэй өвчтөн эзэлж байв. Насны бүлгээр ангилаж үзвэл 30- аас доош насанд 4 /3,22%/ , 31-40 насанд 9 /7,25%/ , 41-50 насанд 60 /48,4%/ насанд, 51- аас дээш насанд / 41,13%/ тохиолдол ЦЕЦ-н чулуу үүсэж байна. Эдгээрийн 89,7 % нь 41 – 65 насны эмчлүүлэгчид байлаа. Бүс нутгийн байдлаар нь Улаанбаатар хотын 56 /45,2%/ , Төв, Хэнтий, Дорнод, Эрдэнэт, Дархан, Говь-Алтай аймгуудаас 28 /22,6%/ харьяат байлаа.

Судалгаанд хамрагдсан эмчлүүлэгчдийн 45,5% нь бөглөрөлт шарлалтай, элэгний архаг үрэвсэл хавсарсан 28,4%, цөсний ерөнхий цоргийн идээт үрэвсэлтэй нь 10% байв. Эдгээрээс 69,4 % буюу 90 тохиолдол нь урьд цөсний хүүдий авах мэс засал хийгдсэн байв. Бид ЦЕЦ-н чулууг нээж мэс заслаар аваад оёж битүүлэх, ЦЕЦ-нд Т гуурс байрлуулах хагалгааг харьцуулан судлав.

Хүснэгт 1. ЦЕЦ-н чулууг нээж мэс заслаар аваад оёж битүүлэх, ЦЕЦ-нд Т гуурс байрлуулах хагалгааг харьцуулалт

д/д	Үзүүлэлтүүд	ЦЕЦ оёх /n=54/	ЦЕЦ-нд Т гуурс тавих /n=70/
	Дундаж нас жилээр	53, $5 \pm 5,3$	
	Хүйс %		
	Эрэгтэй	11 /20.4%/	30 /42,8%/
	Эмэгтэй	43 /79.6%/	40 /57,2%/
	Эмчилгээний дундаж зардал төгрөг	162584	226658
	Ор хоног хоногоор	9 хоног	14 хоног
	Мэс заслын үргэлжлэх хугацаа		
	Цөсний хүүдий мэс заслын байдлаар	50 минут	80 минут
	Анх		
	Давтан	80минут	110минут
	Хөдөлмөрийн чадвар сэргэлт /хоног/	20 хоног	35 хоног

Хүснэгт 1-ээс харахад: Судалгааны болон харьцуулах бүлгийн ерөнхий үзүүлэлтүүдийг харьцуулахад нас, хүйс, хүйсний харьцаа, ЦЕЦ-ийн чулуу үүсэх нь статистик ач холбогдол бүхий хамааралгүй байв. ЦЕЦ-ийн чулууг авч оёх нь ЦЕЦ-нд Т гуурс тавихаас ор хоног нь 5 хоногоор цөөн, хагалгааны үргэлжлэх хугацаа нь 30 минутаар богино, хөдөлмөрийн чадвар сэргэх хугацаа нь 15 хоногоор богино байгааг судалгааны үр дүн харуулав.

Хүснэгт 2. Мэс заслын төрөл ба хүндрэл

	Нийт n=124	Мэс заслын төрөл	
		ЦЕЦ-г оёх n=50	ЦЕЦ-нд Т гуурс тавих n=74
Мэс заслын үеийн хүндрэл			
Цус алдалт	9 (7,25%)	4 (8%)	5 (6,75%)
ЦЕЦ гэмтэх	3 (2,41%)	1 (2%)	2 (2,7%)
12 х/г гэмтэх	2 (1,61)	1 (2%)	1 (1,35%)
Хүндрэлгүй	110 (88,7%)	44 (88%)	66 (89,18%)
Мэс заслын дараах хүндрэл			
Билома үүсэх	7 (5,64%)	3 (6%)	4 (5,4%)
Гематома үүсэх	3 (2,41%)	1 (2%)	2 (2,7%)
ЦЕЦ-нд нарийсалт үүсэх	4 (3,22%)	2 (4%)	2 (2,7%)
Буглаа үүсэх	6 (4,83%)	3 (6%)	3 (4,05%)
Хүндрэлгүй	104 (83,87%)	41 (82%)	63 (85,13%)

Хэлцэмж

ЦЕЦ-ийн гиваан оноштой эмчлүүлэгчидэд нээлтэй аргаар ЦЕЦ-ийг нээж чулууг аван ЦЕЦ-ийг эргүүлэн оёж битүүлэх хагалгааг ЦЕЦ-т Т гуурс байрлуулах хагалгаатай харьцуулахад ор хоног цөөтэй, эдийн засгийн хувьд хямд, хөдөлмөрийн чадвар алдалт цөөн хоногт эргэн сэргэж байгаа зэрэг нь ЦЕЦ-ийг шууд эргэн оёж битүүлэх хагалгаа нь үр дүнтэй байгааг харуулж байна.

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Гемодиализын тасгаар эмчлүүлэгчдийн тараагуур-хураагуур судасны мэс заслын залгалтын байрлал, үйл ажиллагааны байдалд хийсэн судалгаа

Батсайхан Б1, Ганзориг Б1, Бат-Ирээдүй Б1, Чулуунцэцэг Д2, Хурцбаяр Д2, Ганхуяг Г2, Төмөрбаатар Б3, Амгалан Л1, Нямхүү Г1, Сэргэлэн О4

1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Ерөнхий мэс заслын клиник, 2Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Гемодиализийн төв, 3Ачтан эмнэлэг, Ерөнхий мэс заслын тасаг2Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, Ерөнхий Мэс заслын I тэнхим,

AVF creation's location and present condition's clinical research at the Haemodialysis Center of the First Central Hospital of Mongolia

Batsaikhan B1, Ganzorig B1, Bat-Ireedui B1, Chuluuntsetseg D2, Khurtsbayar D2, Gankhuyag G2, Tumurbaatar B3, Amgalan L1, Nyamkhuu G1, Sergelen O4,

1First Central Hospital of Mongolia, General Surgery Department, 2First Central Hospital of Mongolia, Haemodialysis Center, 3Achtan Hospital, General Surgery Department, 4HSUM, General Surgery 1st Faculty

Key words:

Arteriovenous, fistula, condition, surgery, outcome

Түлхүүр үг:

Тараагуур, хураагуур, судасны, залгалт, байрлал, байдал

batsbats23@gmail.com

Abstract

Background: Main reasons of our clinical are to evaluate condition of haemodialysis patients' arteriovenous fistula condition and present status of surgery outcome.

Objective: This the retrospective research based on cross-sectional assessment of the First Central Hospital's Haemodialysis department 154 clients, who were the operated in several institutions.

Methods: Surveyed each patient by study card and fill out the card in accordance with the questionnaire. Statistical processing and analysis are made by Microsoft Excel, SPSS15.0 software.

Results: Due to investigation of Haemodialysis center's clients on location, distal v.cephalica to a.radialis end to side anastomosis were created on 84 (54.5%) patients, the upper 1/3 of arm anastomosis 36 (23.4%), lower 1/3 of forearm 22 (14.3%) and other anastomosis including, radial and brachial v.basilica, brachial v.cephalica-changed the location and grafts interposed anastomosis remaining on 12 (7.8%) patients. As for quality belonging, primary AVFs using by 117 (76.9%), secondary by 16 (10.4%), third by 11 (7.1%) and fourth creation using by 10 (6.5%) patients.

Conclusions: AVF-related early and late complications responds on well chosen primarily done arteriovenous fistula creation. In other words, the first operation should be done with careful calculation shows that is of high clinical significance.

УДИРТГАЛ

УНТЭ-ийн Гемодиализын тасгаар бөөрний архаг дутагдалын улмаас удаан хугацаагаар хронодиализд ордог эмчлүүлэгчдийн тараагуур-хураагуур судасны залгалтын байрлал, байдлыг судалснаар мэс заслын үр дүнг тогтооход оршино.

Бөөрний архаг дутагдалын улмаас удаан хугацаагаар хронодиализд орж байгаа, Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгийн Гемодиализын тасгаар үйлчлүүлэн, тус эмнэлэгийн Ерөнхий мэс заслын клиник болон бусад эмнэлгүүдэд тараагуур-хураагуур судасны залгалт хийлгэсэн эмчлүүлэгчдийг сонгон авч судлах бөгөөд дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн судалгаагаа хийв.

Дараах зорилгуудыг дэвшүүлэн судалгааг хийлээ. Үүнд: тараагуур-хураагуур судасны залгалтын байрлал, хэлбэрийг тогтоох болон мэс заслын аргаар бий болгосон судасны залгалтын үйл ажиллагааны өнөөгийн байдалд үнэлэлт хийж үр дүнг тооцоолох.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Энэхүү тохиолдолд суурилсан ретроспектив агшингийн судлагаанд Улсын Нэгдүгээр төв эмнэлгийн гемодиализын тасгаар үйлчлүүлэн тус эмнэлгийн Ерөнхий мэс заслын клиник болон өөр эмнэлэгт тараагуур-хураагуур судасны залгалт хийлгэсэн 154 эмчлүүлэгчдийг хамрууллаа.

Судалгаанд хамрагдахад үндсэн болон дагалдах өвчнүүдээс үл хамааран зөвхөн дистал v.cephalica-г a.radialis-тай залгах мэс заслын үед тараагуур болон хураагуур судасны голчийг хэмжихийн зэрэгцээ залгатын уртыг хэмжиж байлаа.

Судалгаанд хамрагдсан эмчлүүлэгч бүрт судалгааны карт нээн, асуумжийн дагуу картыг бөглөж мэдээлэл цуглуулан, статистик боловсруулалт, аналитик шинжилгээг Microsoft Excel, SPSS15.0 программууд дээр хийв.

ҮР ДҮН

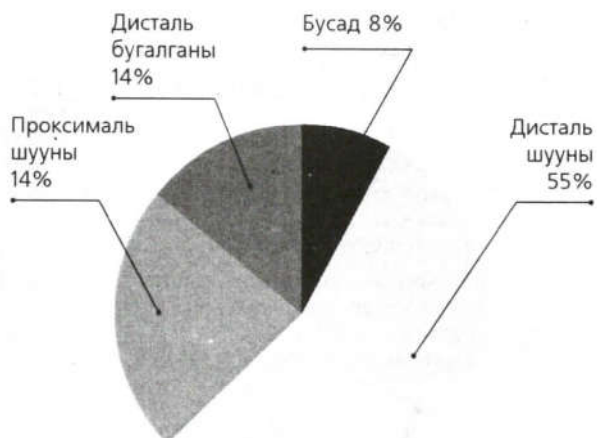
Бөөрний архаг дутагдалтай эмчлүүлэгчдийн захын судсанд бөөрний үйл ажиллагааны алдагдалтай холбоотой хүндрэлийн өөрчлөлтүүд гардаг. Улмаар удаан хугацаагаар хронодиализд орж байгаа эмчлүүлэгчдэд цаашид бөөр шилжүүлэн суулгасны дараах, эдийн бүрэн нийцэл болтол дэлхийн аль ч улс оронд өнөөгийн байдлаар захын тараагуур-хураагуур судасны залгалт (цаашид AVF гэнэ)-ыг хийж байна. Улсын Нэгдүгээр төв эмнэлгийн Ерөнхий мэс заслын клиникт Бөөрний архаг дутагдлын улмаас удаан хугацаагаар хронодиализд орж байгаа эмчлүүлэгчдэд AVF хийхдээ түүдгэнцэрийн шүүлтийн хувь хэмжээгээр харгалзан AVF-ийн заалтыг гаргаж ирдэг. Одоогоор үйл ажиллагаатай түүдгэнцрүүдийн 70-90% нь ажиллагаагүй болж улмаар түүдгэнцэрийн шүүлтийн хувь 15-20% байгаа тохиолдолд цаашид Бөөрний архаг дутагдал даамжрах хандлагатай гэж үзэн AVF-ийг тавьж байна.

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлгийн Ерөнхий мэс заслын клиникт AVF-ийг мэс заслын заалтыг харгалзан, хэрэв төвийн венийн гуурс тавьж байгаагүй бол ачаалал багатай талд, төвийн венийн гуурстай эсвэл хэрэглэж байсан бол ЭХО, Венограмма, РТА (Percutaneous transluminal angioplasty) зэргээр шинжлэн нарийсалгүй талд, эсвэл аль болох захад төгсгөл-хажуугаар залгах зарчмыг баримтлав.

Судалгаанд хамрагдсан 16-80 насны эмчлүүлэгчдийн дундаж нас 43 байв. Нийт 154 судалгаанд хамрагдсан эмчлүүлэгчдийн 84 (54,5%) нь эрэгтэй, 70 (45,5%) нь эмэгтэйчүүд байв.

AVF-ийн залгалтыг хийхдээ судасны голч, үрэвслээс хамааран ETHICON фирмийн Prolene 7/0, 6/0 утсуудаар хийж байна. Дисталь болон проксималь хажуу-хажуу, проксималь төгсгөл-хажуу залгалтууд нь мэс заслын дараах хожуу үеийн хулгайлах хам шинж, цүлхэн гэх мэтийн хүндрэлүүд гарах эрсдлийг өндөрсгөнө1,2,3. Үүний улмаас хоёрдогч, гуравдагч, дөрөвдөгч фистулын хагалгааг цөөнгүй хийсэн байна.

Гемодиализын тасгаар үйлчлүүлэгчдийн тараагуур болон хураагуур судасны байрлалыг судалж үзэхэд дистал буюу v.cephalica-г a.radialis-тай төгсгөл хажуугаар залгах мэс заслын залгалт хамгийн их буюу 84 (54.5%), проксимал шууны дээд 1/3-ийн залгалт 36 (23.4%), бугалганы доод 1/3-ийн залгалт 22 (14.3%) бусад залгалтууд үлдсэн 12 (7.8%)-ийг хамарч байна (Зураг №1-д үзүүлэв). Шууны болон бугалганы v.basilica, бугалганы v.cephalica-ийн байршил өөрчилсөн залгалтуудыг бусад залгалт гэх бүлэгт хамруулсан болно.



Зураг 1. Залгалтын байрлалаар

Залгалтын байдлыг авч үзвэл анхдагч тараагуур болон хураагуур судас Зураг 2.



Зураг 2. Залгалтын байдал

Залгалын уртын хувьд дундаж урт эрэгтэйчүүдийн хувьд 1,08 см, эмэгтэйчүүдийн хувьд 1,21 см байв.

ХЭЛЦЭМЖ

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгийн Гемодиализын тасгийн тараагуур, хураагуур судасны залгалт хийлгэсэн эмчлүүлэгчдийн байнгын судасны хүрцэд судалгаа хийж үзэхэд дистал буюу v.cephalica-г a.radialis-тай төгсгөл хажуугаар залгах мэс заслын залгалт хамгийн их буюу 84 (54.5%), проксимал шууны дээд 1/3-ийн залгалт 36 (23.4%), бугалганы доод 1/3-ийн залгалт 22 (14.3%) бусад залгалтууд үлдсэн 12 (7.8%)-ийг хамарч байна.

Байнгын хүрц үүсгэх судасны залгалтын амьдрах чадвар, хагалгааны үр дүнг харуулахын тулд залгалтын байдлыг судалж үзэхэд анхдагч тараагуур болон хураагуур судасны залгалттай эмчлүүлэгч 117 (76.9%),

хоёрдогч залгалттай 16 (10.4%), гуравдагч залгалттай 11 (7.1%), дөрөвдөгч залгалттай 10 (6.5%) эмчлүүлэгч байна.

AVF-тэй холбоотой эрт үеийн хүндрэлийн нэг болох судас битүүрэх, ажиллагаагүй болох эсвэл хронодиализд тохирох хурд бүхий AVF-ийг үүсгэхийн тулд судасны голчоос хамааран аливаа байрлалд тохирсон залгалтын уртыг сонгосноор анхдагч залгалтыг амьдрах боломжийг нэмэгдүүлэх нь зүйтэйг харуулж байна^{4,5,6}. Өөрөөр хэлбэл анхны хагалгааг нарийн тооцололтой хийх нь клиникийн өндөр ач холбогдолтой гэдэг нь харагдаж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Haimovich. Vascular surgery Principles and Techniques. Bronx, New York, 2001
2. F. Rutherford. Vascular surgery. 6th Edition, New York, 2005
3. Liapis C.D. Vascular Surgery. 2007
4. Essentials of Surgery. Scientific Principles and practice. Lazar J.Greenfield, New York, 1997
5. В.И.Бураковский. Л.А.Бокерия. Сердечно-сосудистая хирургия. Москва. 1989
6. Ю.В.Белов. Руководство по сосудистой хирургии. Москва. 2000

Бүдүүн шулуун гэдэсний хэвлийн дурангийн мэс заслыг уламжлалт мэс засалтай харьцуулсан үр дүн

Бат-Өлзий Э1, Баттулга Б1, Ганцолмон Ж1, Чинбат Г1, Баярхүү Б1, Түмэнбаяр Т1, Сэргэлэн О2
1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, 2Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

Key words: Open colorectal surgery, laparoscopic colorectal surgery

Түлхүүр үг: Бүдүүн шулуун гэдэсний нээлттэй мэс засал, Хэвлийн дурангийн бүдүүн шулуун гэдэсний мэс засал

batulzii.erdene@yahoo.com

Abstract

Background: Rising high in developed countries each year performed laparoscopic surgery more primary cause damage to equipment and methods to develop and implement one fueled all kinds of laparoscopic colon with resection. Our doctors colorectal disorders laparoscopic surgery 2012 september 27, the I central hospital of State made colorectal surgery department first the right side of the colon cancer patients, the right side of the colon resection with anastomosis successfully made continued laparoscopic surgery compared with traditional surgical methods of foreign observer effectively explores compared. laparoscopic colon surgery current status and future prospects Open colon surgery with laparoscopic colon surgery fallow comparative study

Methods: Laparoscopic colorectal surgery compared open colorectal surgery survey to measure characteristics of patients with, two approaches postoperative results and stage of cancer, and postoperative problems, including selection process and Japanese doctors using SPSS software was used to process compared to this survey.

Results: Study involving 40 patients. Operative type: Open colorectal surgery – 23(57,5 %), Laparoscopic colorectal surgery – 17(42,5%)

Laparoscopic colorectal surgery compared open colorectal surgery little difference between patient characteristics and the operation time of surgery, but after surgery, bleeding and better benefits for hospitalization, wound problems, and less and less complications.

Conclusion: Benefits with laparoscopic colorectal surgery were shown with shorter hospitalization (mean length of stay at hospital was 9.5 - 9.7 days), less blood loss, less wound problems, quicker return of bowel functions, and quicker return to full activity.

УДИРТГАЛ

Өндөр хөгжилтэй улс орнуудад дурангаар хийгдэх мэс засал жилээс жилд нэмэгдэхийн зэрэгцээ улам бага гэмтэл учруулдаг багаж, арга барилыг боловсруулан нэвтрүүлсээр байна. Үүний нэг нь хэвлийн дурангаар бүдүүн гэдэсний бүх төрлийн тайралтуудыг хийж байна. Манай эмч нар бүдүүн шулуун гэдэсний эмгэгүүдэд хэвлийн дурангийн мэс заслыг 2012 оны 9 сарын 27 – нд анх бүдүүн гэдэсний баруун талын өмөнтэй өвчтөнд бүдүүн гэдэсний баруун талыг тайрч цутгалан хөндлөн гэдэсийг залгах мэс заслыг амжилттай хийж үргэлжлүүлэн хэвлийн дурангийн бүдүүн шулуун гэдэсний мэс заслын өнөөгийн байдал хэтийн төлөвийг тодорхойлж бүдүүн шулуун гэдэсний нээлттэй (БШГНМЗ) хагалгааг хэвлийн дурангаар хийгдсэн бүдүүн шулуун гэдэсний (ХДБШГМЗ) хагалгаатай харьцуулан гадаадын судлаачын үр дүнтэй жишиж судлав.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

2012 оны 9 сараас хойш Улсын нэгдүгээр төв эмнэлгийн БШГМЗКлиникт хийгдсэн бүдүүн шулуун гэдэсний нээлттэй (БШГНМЗ) хагалгааг, хэвлийн дурангаар хийгдсэн бүдүүн шулуун гэдэсний (ХДБШГМЗ) хагалгаатай харьцуулан судлав. Судалгаанд хамруулсан 40 өвчтөний 23, (57,5%) (БШГНМЗ) нээлттэй хагалгаа, 17, (42,5%) ХДБШГМЗ дурангын хагалгаа байв. Судалгааны хэмжигдэхүүнээр өвчтөнүүдийн шинж чанар, хоёр арга барилын хагалгааны дараах үр дүн, өмөнгийн үе шат, хагалгааны дараах явц, хүндрэл зэргийг сонгон авч Японы эмч Yamamoto нарын судалгаатай харьцуулан SPSS программыг ашиглан боловсруулалт хийв.

ҮР ДҮН

Хүснэгт 1. Өвчтөнүүдийн шинж чанар

Үзүүлэлтүүд	Нээлттэй Хагалгаа БШГМЗК n 23	Нээлттэй Хагалгаа Yamamoto 2002 n 70	Дурангийн Хагалгаа БШГМЗК n 17	Дурангийн Хагалгаа Yamamoto 2002 n 50	P
Нас (дундаж)	57,7	68,3	48,7	69,6	
Хүйс:	4	31	1	24	p<0,216
Эрэгтэй	13	39	3	26	p<0,132
Эмэгтэй	168,4	165,6	162,3	169,3	p<0,084
Биеийн дундаж өндөр					
Биеийн дундаж жин	75,6	68,3	64,2	65,8	p<0,051
БЖҮ					
ASA score	22,9	21,9	20,6	21,1	p<0,771
ASA I	2	23	2	28	
ASA II	7	28	9	16	p<0,816
ASA III	10	12	4	5	
ASA IV	4	7	2	1	

БЖҮ – биеийн жингийн үзүүлэлт, ASA score: Америкийн мэдээгүйжүүлгийн нийгэмлэгийн оноо.

Хүснэгт 2. Хоёр арга барилын хагалгааны болон дараах үр дүн

Үзүүлэлтүүд	Нээлттэй Хагалгаа БШГМЗК n 23	Нээлттэй Хагалгаа Yamamoto 2002 n 70	Дурангийн Хагалгаа БШГМЗК n 17	Дурангийн Хагалгаа Yamamoto 2002 n 50	P
Хагалгааны хугацаа (мин)	256	224	285	258	P<0,462
Цус алдалт (мл)					
Гэдэсний хөдөлгөөн сэргэх хугацаа (хоног)	1780	619	150	343	p<0,001
Амаар шингэн хэрэглэх хугацаа (хоног)	3,5	2,8	2,2	2,2	p<0,032
Амаар хооллох хугацаа (хоног)	2,2	2	1,8	1,5	p<0,015
Эмнэлэгт хэвтсэн хугацаа (хоног)	3	3,7	2,5	3,2	p<0,030
Хагалгааны дараа боссон хугацаа (хоног)	13,6	11,8	9,5	11,2	p<0,959
Хагалгааны дараах өвдөлт намдаах хугацаа (хоног)	3,4	3,0	1,8	1,9	p<0,005
Өмөнгийн үе шат TNM					
T1	6,4	4	3,8	3,5	p<0,007
T2					
T3					
T4	1	6		8	
	6	12	2	10	
	9	9	8	8	
	6	4	3	3	

Хүснэгт 3. Хүндрэлүүд

ҮҮзүүлэлт	Нээлттэй Хагалгаа БШГМЗК n 23	Нээлттэй Хагалгаа Yamamoto 2002 n 70	Дурангийн Хагалгаа БШГМЗК n 17	Дурангийн Хагалгаа Yamamoto 2002 n 50
Хагалгааны үеийн				
Гэдэс цоорох	1	-	1	1
Ууцны өмнөд сүлжээний гэмтэл	1	1		1
Үтрээний гэмтэл				
Хагалгааны дараах	1	1		
Арьсан доор хий хурах				
Түгжрэл	-	2	2	2
Шархны халдвар	2	4		1
Хярзангийн шархны халдвар	3	2	1	1
Хярзангийн шарханд цус хурах	-	-		1
Гэдэсний амсарт цус хурах	-	1		
Шээсний замын гэмтэл	-	1		
	1	1	2	2

Хэвлийн дурангийн бүдүүн шулуун гэдэсний (ХДБШГМЗ) хагалгаа нь бүдүүн шулуун гэдэсний нээлттэй (БШГМЗ) хагалгаанаас өвчтөнүүдийн шинж чанар болон хагалгааны хугацааны ялгаа бага боловч хагалгааны цус алдалт болон дараах үр дүн ашиг тус сайн эмнэлэгт хэвтэх хугацаа, шархны асуудал, багассан, хүндрэл багатай байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Хэвлийн дурангийн бүдүүн шулуун гэдэсний (ХДБШГМЗ) хагалгаа нь бүдүүн шулуун гэдэсний нээлттэй (БШГМЗ) хагалгаанаас өвдөлт бага, гэдэсний хөдөлгөөн хурдан сэргэнэ, эмнэлэгт хэвтэх хугацаа багассан, амьдралын идэвхи хурдан сэргэх давуу талтай байна.

НОМ ЗҮЙ

- Jacobs M, Verdeja JC, Goldstein HS (1991) Minimally invasive colon resection (laparoscopic colectomy). Surg Laparosc Endosc 1:144–150
- Schwenk W, Haase O, Neudecker J, Müller JM (2005) Short term benefits for laparoscopic colorectal resection. Cochrane Database Syst Rev 20(3):CD003145
- Nishiguti K, Okuda J, Toyoda M, Tanaka K, Tanigawa N (2001) Comparative evaluation of surgical stress of laparoscopic and open surgeries for colorectal carcinoma. Dis Colon Rectum 44:223–230
- Lacy AM, Gracia-Valdecasas JC, Delgado S, Castells A, Taura P, Pique JM, Visa J (2002) Laparoscopy-assisted colectomy versus open colectomy for treatment of non-metastatic colon cancer: a randomized trial. Lancet 359:2224–2229
- Hazebroek EJ, Colon study group (2002) A randomized clinical trial comparing laparoscopic and open resection for colon cancer. Surg Endosc 16:949–953
- Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group (2004) A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer. N Engl J Med 350:2050–2059

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

**ЭЭТ-т зохиомол амьсгалтай холбоотой уушгины хатгалгааны
сэргийлэлтийн байдлыг судалсан нь**

Болорцэцэг Б, Баярмаа Э, Оюунхүү Ш, Отгон А
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг

Key words:

УДИРТГАЛ

Түлхүүр үг: Зохиомол амьсгал, зохиомол амьсгалтай холбоотой уушгины хатгаа, эмнэлгээс шалтгаалах халдвар

Үйлчлүүлэгч эмнэлэгт эмчилгээ, оношилгоо хийлгэх явцад тухайн эмнэлгийн байгууллагын үйл ажиллагаатай холбоотойгоор шинээр халдварт өртөхийг эмнэлгээс шалтгаалах халдвар (ЭШХ) гэж үзэх бөгөөд эрчимт эмчилгээний тасагт эмчлэгдэж буй өвчтөнүүд нь олон төрлийн инвазив төхөөрөмж, гуурс хэрэглэгддэг, хүндээр өвдөж халдвар эсэргүүцэх дархлаа буурсан байдаг зэргээс ЭШХ-т өртөх өндөр эрсдэлт байдалд байдаг. Зохиомол амьсгалаас шалтгаалсан уушгины хатгаа (ЗАШХ)-наас сэргийлэх халдвар хяналтын дэглэм мөрдөж буй байдлыг судлах

Boloro_vcc@yahoo.com

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Уг судалгааг Аргентин Улсад төвтэй Олон улсын ЭШХ-ын тандалтын хороо (ОУЭШХТХ)-ны гишүүнчлэлд элсэн тус хорооны хөгжиж буй орнуудад ЭШХ-ын тандалт судалгаа хийдэг арга аргачлалын дагуу угтуулан ажиглах загвараар явуулсан.

ҮР ДҮН

УНТЭ-ийн ЭЭТ-т зохиомол амьсгал хийж буй өвчтөнүүдийн асаргаа сувилгааны явцад олон улсад мөрдөн ажилладаг халдвар хяналтын багц зааварчилгааны дунджаар 56% нь л мөрдөгдөж байгаа бөгөөд эдгээр багц зааварчилгааг мөрдөхөд шаардлагатай зарим материал, тухайлбал цагаан хоолойн гуурс дотуур болон залгиураас ариун нөхцөлд соруулах нэмэлт хэрэгсэл бүхий интубацийн гуурс, өвчтөний ам цэвэрлэх хлоргексидений уусмал гэх мэт материалууд огт байхгүй байна. УНТЭ-ийн ЭЭТ-т ЗАШХ-ны тохиолдол олон улсын түвшинтэй харьцуулахад өндөр байгаа (Б.Отгон нарын судласнаар зохиомол амьсгалтай 1000 хоногт 18.5)-гийн шалтгаан нь зохиомол амьсгалтай өвчтөний өдөр тутмын асаргаа сувилгаанд халдвар хяналтын дэглэм баримтлахгүй байгаатай холбоотой гэж үзэв.

Гемодиализ эмчилгээнд гепарины тунг бууруулах

Бөхчулуу М1, Хурцбаяр Д1, Наранцацрал Н1, Сарангэрэл Г2
1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, 2Улсын Гуравдугаар Төв Эмнэлэг

Heparin in the treatment of hemodialysis dose reduction

Bukhchuluu M1, Khurtsbayar D1, Narantsatsral N1, Sarangerel G2
1 The First Center Hospital of Mongolia, 2The Third Center Hospital of Mongolia

Key words:

Hemodialysis, Heparin, antikoagulyant

Түлхүүр үг:

Гемодиализ, гепарин, антикоагулянт

Buhuu_namuun@
yahoo.com

Abstract

Background: The first time dialysis was introduced by George Haas, in German, 1924. Dialysis continued for 30-60 minutes and consumed by anticoagulant purified hyrudin. In 1927, thanks to using heparin by anticoagulant, dialysis time prolonged until 4-5 hour. Heparin is the most safe and active anticoagulant. It provide possibility of flowing blood through membrane filter more free and by broad area. During long term heparin treatment counter complications such as osteoporosis, bleeding, abnormality of lipid metabolism, high potassium, low platelet cell. Thus owing to reducing heparin dose firstly, we can carry out dialysis treatment with good result. Secondly it was profitable for economy. In 2008, survey group of France, German and Italy had coated of dialyzer membrane with heparin and hold the anticoagulant level at the minimum degree. Treatment was successful.

Objective: The study conducted at the First National Central Hospital, hemodialysis center, Tokuda unit. At this study had involved 53 patients and low dose heparin treatment had made under control of APTT, INR. We used for our study "Nippro Surdial 55 plus" hemodialysis machine and "Doreson" farm dialyzer with effective surface area 1.6m2.

Methods: Before we used 5000 unit heparin to 2 people, in this case used for 5 people. We did hemostasiogramm by "Stago" farm automatic analyzer which was manufactured in the France. At the study standard average was determined and used SPSS16 program.

Results: From 53 patients man was 62.2% , woman 37.1%. average age male female. Survival by dialysis male female, dry weight male female, APTT male, female INR male female. Ratio of low dose heparin treatment parameter during hemodialysis and standard parameter. The study shows postdialysis weight or dry weight correlated directly with heparin dose. Correlation of dry weight and heparin dose.

We used for per 1 seanse treatment 2500 unit heparin, since dialysis treatment introduced in Mongolia during 1975-2013. In low dose heparin method we use 1000 unit heparin. This method not only without adverse effect on treatment quality but also beneficial for economy. For 5 months we saved 4622400 tugrug totally. Economic benefit of using low dose heparin

Conclusoins: As a result of our study we reduced complications which are caused by long term heparin treatment. Complications include osteoporosis, bleeding, lipid exchange abnormality, high potassium, thrombocytopeny.

First of all this method was without adverse effect on treatment quality, except for beneficial for saving money

УДИРТГАЛ

Хүнд анхны диализийг Георг Хаас 1924 онд Германд хийсэн. Антикоагулянтаар цэвэршүүлсэн гирудиныг хэрэглэж байсан бөгөөд диализийг 30-60 минут явуулж байсан. 1927 онд диализ эмчилгээнд антикоагулянтаар гепариныг хэрэглэснээр 4-5 цаг явуулах боломжтой болсон ба эмчилгээг үр дүнтэй явуулах аргыг нээсэн хүн юм[1,4]. Гепарин хамгийн идэвхтэй аюулгүй антикоагулянт бөгөөд мембран шүүлтүүр дундуур цус их талбайг эзэлж идэвхтэй гүйх боломжийг хангадаг.

Гепарин гэдэг бол грекээр элэг гэсэн утгатай (от др.-греч. ἥπαρ - печень) - хүхэр хүчлийн гликозаминогликан юм. Анх элэгнээс гаргаж авсан, эмнэлзүйн практикт цус

шингэрүүлэхээр шууд хэрэглэдэг[6]. Гепариныг удаан хугацаагаар хэрэглэхэд эмчлүүлэгчид яс сийрэгжих, цус алдах, липидийн солилцооны өөрчлөлт, цусанд кали ихсэх, тромбоцитопения зэрэг хүндрэлүүд гардаг[2].

Диализ эмчилгээний чанарыг бууруулахгүйгээр гепарины тунг багасгах нь:

1-рт: эмчилгээг үр дүнтэй үргэлжлүүлэх,

2-рт: эдийн засгийн хувьд үр ашигтай юм.

2008 онд Герман, Франц, Италийн судлаачдын баг диализийн мембраныг гепаринаар бүрхэж хэрэглэсэнээр системийн антикоагуляцийг хамгийн

бага түвшинд барьж диализ эмчилгээг хэвийн түвшинд явуулах туршилтыг системийн Ха-гийн эсрэг идэвхээр тодорхойлсон судалгааг амжилттай хийсэн байна[3,5,7].

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн Гемодиализийн тасгийн TOKUDA хэсгийн 53 өвчтөнийг судалгаанд хамруулж, эмчилгээний үеийн гепарины тунг бууруулах судалгааг коагулограммын шинжилгээний APPT, INR үзүүлэлтээр цус бүлэгнэлтийг хянан үр дүнг судлав. Бид 2013.11.01-2014.03.15 хугацаанд УНТЭ-ийн Гемодиализийн тасгийн Япон улсын "Nipro" фирмийн "NIPRO SURDIAL 55 Plus" маркийн диализийн аппарат, "Doreson" фирмийн 1.6M2 талбайтай шүүлтүүр ашиглан диализийн 1 сеанс эмчилгээнд 5000ед гепариныг 2 хүнд хэрэглэж байсан

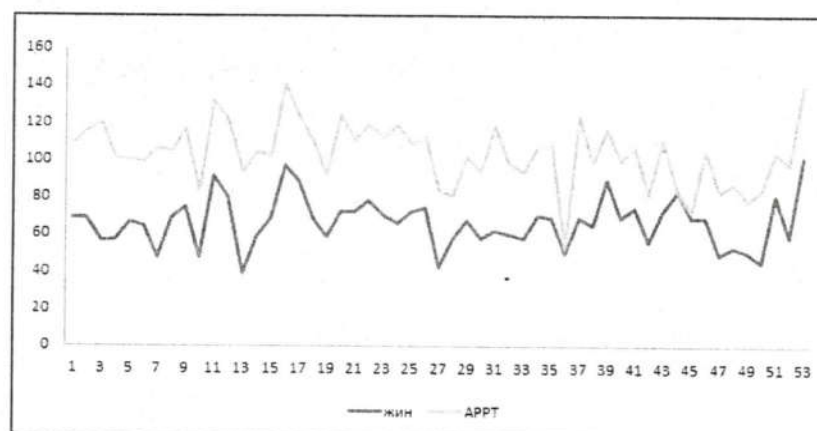
бол тун бууруулах аргаар 5 хүнд хэрэглэж эмчилгээг явуулсан ба коагулограммын шинжилгээг Франц улсын "Stago" фирмийн коагулограммын бүрэн автомат анализаторын тусламжтайгаар хянасан. Судалгаанд стандарт дунджийг тодорхойлон, SPSS 16 программаар статистик боловсруулалтыг хийв.

ҮР ДҮН

Гепарины тун бууруулах судалгаанд хамрагдсан 53 өвчтөнөөс эрэгтэй 62.9% (34), эмэгтэй 37.1% (19); дундаж нас эрэгтэй 47 ± 14 , эмэгтэй 37 ± 12 ; диализаар амьдарсан хугацаа эрэгтэй 4.4 ± 2.9 , эмэгтэй 4.2 ± 2.8 ; хуурай жин эрэгтэй 66.5 ± 13.2 , эмэгтэй 55 ± 14.5 ; APPT эрэгтэй 34 ± 7.5 , эмэгтэй 32.1 ± 6.5 ; INR эрэгтэй 0.93 ± 0.1 , эмэгтэй 0.9 ± 0.05 байв (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Гемодиализ эмчилгээнд гепарины тунг бууруулсан үеийн ба норматив үзүүлэлтүүдийн харьцаа

	Норматив	Эрэгтэй	Эмэгтэй
Эмчлүүлэгч	Бүгд 53	34	19
Нас	-	47 ± 14	37 ± 12
Хуурай жин	-	66.5 ± 13.2	55 ± 14.5
Диализ хооронд нэмэгдэл жин	2 ± 0.5	2.6 ± 1.2	2.1 ± 1.1
Диализад орсон жил	-	2009 ± 2.8	2008 ± 2.9
Диализаар амьдарсан хугацаа	-	4.4 ± 2.9	4.2 ± 2.8
APPT	34.1 ± 6.5	34 ± 7.5	32.1 ± 6.5
INR	1.1 ± 0.2	0.93 ± 0.1	0.9 ± 0.05



Зураг 1. Эмчлүүлэгчидийн хуурай жин, гепарины тунгийн хамаарал (APPT-ийн үзүүлэлтээр)

Диализ эмчилгээ монголд нэвтэрсэн 1975–2013.11.01 он хүртэл 1 сеанс эмчилгээнд 2500ед гепарин хэрэглэдэг байсан. Бидний нэвтрүүлсэн тун бууруулах аргаар 1 сеанс эмчилгээнд 1000ед хэрэглэснээр эмчилгээний чанарт нөлөөлөхгүйгээр гепарины тунг бууруулсанаас гадна эдийн засгийн хувьд асар ашигтай ажил болсон юм. Гепарины тун бууруулах аргыг эмчилгээнд хэрэглэсэн 5 сарын хугацаанд 4622400₮-ийн хэмнэлтийг гаргасан (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Диализ эмчилгээнд гепарины тунг багасгаж хэрэглэснээс үүдэлтэй эдийн засгийн үр ашиг

№	Арга	Гепарин (1сеанс)	7хоногт (144 сеанс)	1 сар (576 сеанс)	5 сар (2880 сеанс)
	Одоо хэрэглэж	тун	1000ed	144000ed	576000ed
1	буй арга	өртөг	5,350₮	154080₮	616320₮
	Өмнө хэрэглэж	тун	2500ed	360000ed	1440000ed
2	байсан арга	өртөг	2675₮	385200₮	1540800₮
3	Гепарины тунг бууруулснаар хэмнэгдсэн мөнгө	2669₮	231120₮	924480₮	4622400 төг

ХЭЛЦЭМЖ

Бидний судалгаагаар гемодиализийн тасалт эмчлэгдэж байгаа өвчтөнүүдэд гепарины тун бууруулах аргыг нэвтрүүлсэнээр гепариныг удаан хугацаагаар хэрэглэхэд гардаг яс сийрэгжих, цус алдах, липидийн солилцооны өөрчлөлт, цусанд кали ихсэх, тромбоцитопения зэрэг хүндрэлүүд гардаг ба диализ эмчилгээний чанарыг бууруулахгүйгээр гепарины тунг багасгах 1-рт: эмчилгээг үр дүнтэй үргэлжлүүлэх, 2-рт:

эдийн засгийн хувьд үр ашигтай юм. Гепарины 5000ed-ийг 2 хүнд хэрэглэдэг байсан бол 5 хүнд хэрэглэдэг болсоноор 5 сарын хугацаанд 4622400₮-ний хэмнэлт гаргалаа. Жин ихтэй махан хоол их хэрэглэдэг том биетэй хүмүүст цус шингэлэх эмийг давхар хэрэглэх нь илүү үр дүнтэй нь судалгааны явцад ажиглагдсан. Гепарины тун бууруулах энэхүү арга нь сүүлийн үед олон улсад мөрдөгдөж байгаа удирдамжид нийцсэн арга юм.

НОМ ЗҮЙ

- Schwartz RD, Port FK: Preventing hemorrhage in high-risk hemodialysis: Regional versus low dose heparin. *Kidney Int* 16:513–518, 1979
- Schwartz RD: Hemorrhage during high-risk hemodialysis using controlled heparinization. *Nephron* 28:65–69, 1981
- Maher JF, Lapierre L, Schreiner GE, Geiger M, Westervelt FB: Regional heparinization for hemodialysis. *N Engl J Med* 268:451–456, 1963
- Pinnick RV, Wiegmann TB, Diederich DA: Regional citrate anticoagulation for hemodialysis in the patient at high risk for bleeding. *N Engl J Med* 308:258–262, 1983 | PubMed | ChemPort |
- Bouayed F, Rottembourg J, Durande JP, El Shahat Y: Successful regular hemodialysis sessions without any anticoagulant drug in patients with high bleeding risk. *Proc Eur Dial Transplant Forum* 12, 1979
- Casati S, Moia M, Graziani G, Cantalupi A, Citterio A, Manucci PM, Ponticelli C: Hemodialysis without anticoagulants: Efficiency and hemostatic aspects. *Clin Nephrol* 21:102–115, 1984
- Agresti J, Conroy JD, Olshan A, Conroy JF, Schwartz A, Brodsky I, Krevolin L, Chinitz J: Heparin free hemodialysis with cuprophane hollow fiber dialyzers by a frequent saline flush, high blood flow technique. *Trans Am Soc Artif Int Organs* 31:590–594, 1985

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Шамбарам өвчний үед шамбарамын зангилааг резинэн цагиргаар боох эмчилгээний үр дүн

Чинбат Г, Бат-Өлзий Э, Ганцолмон Ж, Баярхүү Б, Баттулга Б
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг

Key words:

Түлхүүр үг: Аноскопи,
Зангилаа, Резинэн
цагирга, Шамбарам

chinba_16@yahoo.com

Abstract

Background: Rubber band ligation is an effective treatment for hemorrhoids. A retrospective analysis was performed to evaluate its short and long-term efficacy.**Methods:** From 2010 to 2014, 125 outpatients with I-II- degree and with III-degree hemorrhoids underwent rubber band ligation. Two or three hemorrhoids were ligated per session. Each hemorrhoid was ligated with two rubber bands through a ligator. All patients were visited after one end two months.**Results:** Twenty-four or forty-eight hours post treatment, 41% of patients had mild/moderate pain. Only 1.6% of patients experienced self-limiting rectal bleeding after one week. Two months later, 92% of II-degree patients and 87% of III-degree patients showed no residual symptoms.**Conclusions:** Rubber band ligation is an efficient, cost-effective and simple outpatient procedure for the second and third degree hemorrhoids with minimal complications.

УДИРТГАЛ

Шамбарам нь бүдүүн шулуун гэдэсний эмгэгүүдийн 38,7-53% эзэлдэг (Г.И.Воробьев А.Д.Турутин D.Shoetz) хүн амын дунд элбэг тохиолддог, хүндэрсэн болон хожуу үе шатандаа хөдөлмөрийн чадварыг бууруулж хувь хүний нийгмийн идэвхийг багасгадаг сөрөг нөлөөтэй өвчин юм. Олон орны эрдэмтэн судлаачид эрт үеэс уг өвчнийг судалж эмчилгээний төгс шийдлийг эрэлхийлсээр ирсэн ба сүүлийн жилүүдэд амбулаторийн нөхцөлд үр дүн сайтай өвчтөнд зовиур шаналгаа багатай хөдөлмөрийн чадварыг алдагдуулдаггүй шинэлэг аргуудыг хэрэглэж байна. Шамбарамын зангилааг боох арга нь 2 болон 3 зэргийн шамбарамыг эмчлэх мэс заслын бус, зовиур багатай, ерөнхий мэдээгүйжүүлэг шаардлагагүй, хүндрэл багатай, үр дүнтэй арга юм. Бид 2009 онд УНТЭ-ийн БШГМЗ-ийн кабинетаар үйлчлүүлсэн шамбарам өвчинтэй 1582 хүмүүсийн нас хүйс, өвчний шинж тэмдэг, үе шатанд судалгаа хийж уг өвчнөөр хөдөлмөрийн насны буюу 20-50 насны хүмүүс ихэвчлэн өвчилж мэс заслын бус аргаар эмчлэгдэх боломжтой үе шатандаа оношлогдож буй хүмүүсийн тохиолдлын

хувь өндөр байгааг тогтоосон. 2010 онд шамбарамын зангилааг резинэн цагиргаар боох эмчилгээний шинэ аргыг нэвтрүүлж эхэлснээр эмчилгээний үр дүн, хүндрэлийг тооцох шаардлага гарсан. Энэ судалгааг ретроспектив аргаар богино болон урт хугацааны хяналт хийж эмчилгээний үр дүнг тооцлоо.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УКТЭ-н БШГМЗ-н амбулатори болон тасгаар үйлчлүүлсэн шамбарам өвчинтэй, хүндээр бие засахад цус алддаг, зангилаа урваж гардаг зовиуртай, Т.Томсан, Мэйо-ийн ангилалаар I-III зэргийн зангилаатай 125 үйлчлүүлэгчдэд / 72эр, 53эм/ уг эмчилгээг хийн үр дүнг SPSS программыг ашиглан боловсруулалт хийллээ. Өвчтөнийг судалгаанд хамруулахдаа өмнө нь хошноого, шулуун гэдэсний хагалгаанд орж байгаагүй, хавсарсан эмгэгтэй бус (цууралт, идээт цорго, ур), цус бүлэгнэлтийн өөрчилөлтгүй, дархлаа дарангуйлах эмчилгээ хийлгээгүй, шамбарамын бусад хүндрэлгүй хүмүүсийг хамруулав.

Хүснэгт 1. Ангилал

Зэрэг	тохиолдол	Клиник
I	15	Зөвхөн цус алддаг
II	68	Цус алддаг, зангилаа урвадаг, өөрөө засагддаг
III	42	Цус алдана, зангилаа урвадаг өөрөө засагддаггүй
Дотор зангилаатай	117 тохиолдол	
Гадна дотор хавсарсан зангилаатай	8 тохиолдол	

35 тохиолдолд хэсгийн, 80 тохиолдолыг спиналь мэдээ алдуулалт дор Lythotomie байрлалд байрлуулан Аноскопын хяналтанд шамбарамын зангилааг шүдлэг шугамаас дээш 0.5-1.5 см зайд тусгай багажаар буудаж боосон. Эмчилгээний дараа 24-48 цагын хугацаанд гарах эрт үеийн хүндрэлийг хянасан. Эмчилгээнээс хойших 7-14 хоног, 1-2 сарын хугацаанд эмчилгээний үр дүн, хүндрэлийг эмнэл зүйн шинж, зангилаан сорвижилтыг үнэлэх замаар дүгнэлт хийв.

**ҮР ДҮН****Хүснэгт 2.** Эрт үеийн хүндрэл

Эмчилгээний дараах 24 цагт өвдөлт (52%), хий дүлүүлэлт (78,4%) шээс хаагдах шинж илэрсэн хүмүүсийг халуун усанд суулгах, өвчин намдаах эмчилгээний дараа зовиур эрс намдаж байв. III зэргийн шамбарамын үед эмчилгээний дараах өвдөлт (58,8%), хий дүлүүлэлт (95,8%) шээс хаагдах (6,25%) үрэвсэж хавагнах (6,25%) шинж илрэх нь II зэргийнхээс илүүтэй байна.

	Өвдөлт	Дүлүүлэлт	Шээс хаагдах	Цус алдалт	халдвар	Тромбоз
24 цаг	65 52%(125)	98 78.4%(125)	5 4%(125)	-	-	-
48 цаг	23 18%(125)	76 60,8%(125)	-	-	-	-
I зэрэг	5 4%(15)	8 53,3%(15)				
II зэрэг	32 25,6%(65)	48 73,3%(65)	2 3%(65)			
III зэрэг	28 58,8%(48)	46 95,8%(48)	3 6,25%(48)			3 6,25%(48)

Хүснэгт 3. Хожуу үеийн хүндрэл: 14 хоногоос 2 сарын хугцаанд гарсан хүндрэлийн тохиолдолын хувь гадна дотор хавсарсан зангилаатай хүмүүст өндөр байна.

	Цус алдалт	Тромбоз	Халдвар	Боолт унасан	Үр дүнгүй
Дотор зангилаа	2 1,6% (117)	--	7 5,9% (117)	8 6,14% (117)	3 2,56%
Гадна дотор хавсарсан зангилаа	1 12,5% (8)	5 62,5% (8)	2 25% (8)	3 37,5% (8)	2 25%

Хүснэгт 5. Эмнэл зүйд гарсан үр дүн

Шамбарамын зэрэг	Цус алдалт тогтсон	Шамбарам урвах	Шамбарамын соривжилт
I зэрэг	93,3%	-	14-20 хоногт
II зэрэг	95,5%(68)	94.1% (64)	2 сарын дотор
III зэрэг	85,7%(36)	83,3% (35)	2 сарын дотор

ХЭЛЦЭМЖ

Шамбарамын зангилааг резинэн цагиргаар боох эмчилгээг I-III зэргийн дотор зангилаанд хэрэглэх нь өвчтөнд зовиур шаналгаа бага, хөдөлмөрийн чадвар хурдан сэргэдэг, хүндрэл багатай, үр дүн сайтай, амбулаторийн нөхцөлд хийх бүрэн боломжтойв. III зэргийн гадна, дотор хавсарсан зангилаатай хүмүүст хэрэглэхэд өвдөлт ихтэй, эмчилгээний дараа хүндрэл гарах нь элбэг байгаа нь гадна, дотор хавсарсан зангилаанд хэрэглэхэд тохиромжгүй байна. Эмчилгээний дараа 14-30 хоногт зангилаа үхжин бүрэн соривжилтонд орж байгаа нь уг эмчилгээний арга нь үр дүн сайн байгааг харуулж байна.

НОМ ЗҮЙ

- Osborn KN, King KH, Adeniji OA, Parkh SR, Quinn DN. Hemorrhoid treatment in the outpatient gastroenterology practice using the o'regan disposable hemorrhoid banding system is safe and effective. J Med 2009; 2: 248-256.
- Bernal J, Enguix M, Lopez Garcia J, Garcia Romero J. Rubber-band ligation for hemorrhoids in a Colorectal Unit: a prospective study. Rev Espac Enferm Dig 2005; 97: 38-45.
- Ep S. Nonoperative management of hemorrhoids: evolution of the office management of hemorrhoids. Dis Colon Rectum 1999; 42: 989-993.
- Hussain JN. Hemorrhoids. Prim Care 1999; 26: 35-51.
- Le S. Hemorrhoids: a review of current techniques and management. Gastroenterol Clin North Am 1987; 16: 79-91.
- Cheng F, Shum D, Ong G. The treatment of second degree hemorrhoids by injection, rubber band ligation, maximal anal dilatation, and haemorrhoidectomy: a prospective clinical trial. Aust N Z J Surg 1981; 51: 458-462.
- Pezzullo a, Palladino E. Rubber band ligation of hemorrhoids. 5-year follow-up. G Chir 2000; 21: 253.
- Longmanrj, Thomson WH. A prospective study of outcome from rubber band ligation of piles. Colorectal Dis 2006; 8: 145-148

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Мэс заслын дараах хүндрэлийн улмаас Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгт бусад эмнэлгээс шилжин ирсэн өвчтөнүүдэд хийсэн судалгаа

Дашцогт С, Ишдорж Ц, Эрдэнэ С, Ганзориг Б, Бат-Ирээдүй Б, Отгонбаяр С, Мөнхчулуу Б, Жавхлантөр Б, Түдэвдорж С, Амгалан Л

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Ерөнхий Мэс Заслын Клиник

Research for patients, who moved to the First Central Hospital of Mongolia from other hospitals due to postoperative complications

Dashtsoigt S, Ishdorj Ts, Erdene S, Ganzorig B, Future B, Otgonbayar S and Munkhchuluun B, Javkhlanbur B, Tudevordorj S, Amgalan L

First Central Hospital of Mongolia of Mongolia, General Surgery Clinic

Key words:

Abstract

Түлхүүр үг:

s_dashtsoigt@yahoo.com

Background: First Central Hospital of Mongolia in a rural hospital after surgery these patients received 3rd hospitals serving. Postoperative difficult cases, the possibility of preventing the study of the research was conducted with the aim of. For the purpose of research First Central Hospital of Mongolia of Mongolia moved from a rural hospital in the number of patients with post-surgical complications and morbidity structure determine and postoperative complications cause and effect factors to identify and moved from a rural hospital patients with post-surgical complications, repeat surgery frequency, and the number and fate of research and rural hospitals can treat patients, to evaluate whether the patient transferred to whether to move the error and attempt to identify whether the prevention of complications following surgery.

Methods: First Central Hospital of Mongolia of Mongolia, General Surgery Clinic - in former patients admitted to 2009-2013 statistics, history, numbers and records, using cross-sectional retrospective descriptive study.

Results: Last 5 years First Central Hospital of Mongolia of Mongolia in rural hospital total of 306 patients were moved due to complications following surgery. Approximately 50 % of the migrants from the table that need to operate repeatedly have.

Discussion: Hospitalization for about 2 percent of cases of medical error. Researchers say many countries as possible to prevent a certain percentage [4] (U.S. data) Provide incomplete documentation move our country, but for the patient, surgery was incomplete information, write, and in some cases, no transfer report send transport error when is such as to adversely affect the patient's prognosis, and factors affecting the incidence of complications following surgery, medical error. We would have avoided this problem. And emergency abdominal surgery, the first 3 ranks of diseases appendicitis, biliary tract disease, intestinal obstruction [3] The disease has a high percentage of postoperative complications related problems because of the influx of diseases (appendicitis, 99 /30% / cases and biliary tract disorders 44 /12.6% / case and bowel 48 /17.4% / cases). Moved to rural hospitals associated with postoperative complications patients in 186 /63.8% / repeat surgery was necessary. Died 27 /9% /.

Immediate Action to reduce post-surgical complications work is to improve cooperation between the hospital. Back to patient information exchange between the hospital and the attending doctors personally bridegroom came, and with repeat surgery is required to reduce by a certain problem could be completed.

УДИРТГАЛ

Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага, өвчтөний аюулгүй байдал гэдэг нь эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний үед учирч болзошгүй аливаа хүндрэл, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ-үйл ажиллагааны цогцыг хэлнэ хэмээн тодорхойлсон байдаг [1].

Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагын статистик мэдээгээр жил тутам дэлхий даяар 234 сая мэс засал хийгддэгээс 7 сая тохиолдолд нь ямар нэгэн мэс заслын дараах хүндрэл гардаг тухай зарим эх сурвалжид

мэдээлсэн байна. Ойролцоогоор 1сая өвчтөн мэс заслын дараах хүндрэлийн улмаас энддэг тухай ч тэмдэглэсэн байна. Эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэх шаардлагатай хүмүүсийн 3-25 хувийг мэс заслын дараах хүндрэлийн улмаас тахир дутуу болсон эсвэл дараагийн шатны эмчилгээ хийлгэх шаардлагатай өвчтөнүүд эзлэж байна [2].

Хүндрэл, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөх-зохион байгуулах хамгийн эхний

алхам нь уг хүндрэл, үйл ажиллагаандаа судалгаа-дүн шинжилгээ хийж тухайн хүндрэлийн шалтгаан, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлийг тодорхойлох явдал юм [1].

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг нь хөдөө орон нутгийн эмнэлгийн мэс заслын дараах хүндрэлтэй өвчтөнг хүлээн авч үйлчилдэг 3-р шатлалын эмнэлэг юм. Мэс заслын дараах хүндрэлтэй тохиолдлуудад судалгаа хийж түүнээс урьдчилан сэргийлэх боломж буй эсэхийг судлах зорилгоор энэхүү судалгааг хийв. Судалгааны зорилгын хүрээнд УНТЭ-т хөдөө орон нутгийн эмнэлгээс шилжин ирж буй мэс заслын дараах хүндрэлтэй өвчтөнүүдийн тоо, өвчлөлийн бүтэц тогтоох, мэс заслын дараах хүндрэлийн шалтгаан, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлийг тодруулах, хөдөө орон нутгийн эмнэлгээс шилжин ирсэн мэс заслын дараах хүндрэлтэй өвчтөнүүдийн давтан мэс заслын давтамж, тоог тогтоох, тавиланг судлах, хөдөө орон нутгийн эмнэлэгт эмчлэх боломжтой өвчтөнг

шилжүүлсэн эсэхэд дүгнэлт өгөх, өвчтөнг шилжүүлэхдээ гаргасан алдаа буй эсэх, мэс заслын дараах хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх боломж буй эсэхийг судлан тогтоохыг зорилоо.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн ЕМЗК-т 2009-2013 онд хэвтэж эмчлүүлэгсдийн өвчний түүх статистик мэдээлэл, тоо, бүртгэлийг ашиглан агшингийн ретроспектив дискретив аргаар судлаж, судалгааныхаа тоон болон чанарын үзүүлэлтийг биостатистикийн үндсэн аргуудыг ашиглан microsoft excel болон spss 16 программыг ашиглан статистик ач холбогдлын итгэх түвшинг 95% (судалгааны үеийн алдаа < 0.05) байхаар тооцоог хийлээ. Шалтгаан – үр дагаврын хамаарлыг илтгэх параметрийн бус аргуудыг ашиглаж биостатистикийн боловсруулалт хийв.

ҮР ДҮН

Сүүлийн 5 жилд УНТЭ-т хөдөө орон нутгийн эмнэлгээс нийт 306 өвчтөн мэс заслын дараах хүндрэлийн улмаас шилжин ирсэн байна.

Хүснэгт 1. УНТЭ-т хөдөө орон нутгийн эмнэлгээс мэс заслын дараах хүндрэлийн улмаас шилжин ирсэн өвчтөний тоо

Он	2009	2010	2011	2012	2013	нийт
Өвчтөний тоо	68	48	57	73	60	306

Дээрх хүснэгтээс харахад хөдөө орон нутгийн эмнэлгээс шилжин ирэх өвчтөний тоо нэмэгдэх хандлагатай байна.

Хүснэгт 2. Хөдөө орон нутгийн эмнэлэгт хийсэн анхны мэс заслын өвчний шалтгаан

Он	2009	2010	2011	2012	2013	нийт
Мухар олгойн үрэвсэл	17	18	19	22	23	99
Цөсний хүүдий, цөс дамжуулах замын эмгэг	10	5	3	13	13	44
Гэдэсний түгжрэл, хэвлийн гялтангийн үрэвсэл	9	9	11	14	5	48
Хэвлийн, цээжний гэмтэл	4	4	4	2	1	15
Арьс зөөлөн эдийн идээт үрэвсэл	4	3	5	5	1	18
Эмэгтэйчүүдийн мэс засал	5	3	6	5	2	21
Уушиг, цээжний гялтангийн идээт үрэвсэл	4	2	4	4	0	14
Бусад	15	4	5	8	15	47
Нийт	68	48	57	73	60	306

Монгол улсын засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Эрүүл мэндийн газрын мэдээгээр хэвлийн яаралтай мэс заслын өвчний эхний 3 байрыг мухар олгойн үрэвсэл, цөсний замын эмгэг, гэдэсний түгжрэл эзэлдэг. [3] Үүнтэй холбоотойгоор дээрх гурван өвчний мэс заслын дараах хүндрэлийн эзлэх хувь өндөр байгаа нь хүснэгт.2-оос харагдаж байна.

Хүснэгт 3. Мэс заслын дараах хүндрэлийн шалтгаан

Шалтгаан	Тоо /хувь/
Үргэлжилсэн хэвлийн гялтангийн үрэвсэл (тархмал, хязгаарлагдмал-хэвлийн буглаа, элэгний буглаа)	94
Гэдэсний цорго, гэдэсний залгалт тавигдсан	37
Хагалгааны дараах гэдэсний саажил, түгжрэл	35
Цөс дамжуулах замын гэмтэл, бөглөрлийн шарлалт	44
Шархны халдвар, арьс зөөлөн даамжирсан идээт үрэвсэл	26
Цээжний гялтангийн идээт үрэвсэл	18
Бусад	36

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд мэс заслын дараах гол хүндрэл нь идээт хүндрэл (188 тохиолдол-67%) байна.

Мэс заслын дараах хүндрэл үүсэхэд нөлөөлөх хүчин зүйлийг судлахад шилжүүлж буй өвчтөний өвчний түүх дагалдан ирдэггүй, эмнэлэгээс гарах үеийн дүгнэлт товч байдаг, зарим өвчтөнг эмнэлэгээс гарах үеийн дүгнэлтгүй шилжүүлдэг зэрэг хүндрэлээс болж судлан тогтооход төвөгтэй байсан. Гэхдээ мэс заслын дараах хүндрэл үүсэхэд нөлөөлөх хүчин зүйлд шинжилгээ оношлогоо хангалтгүй байсан, анхны мэс засал оновчгүй, мэс

заслын үед хэвлийг дутуу цэвэрлэсэн, хэвлийд тавьсан гуурс идээ шүүсийг гаргаж чадахааргүй хэт нарийн байсан, гэдэсний залгалт болон зориудын цорго гаргах хувилбаруудыг буруу сонгосон, цээжний хөндийн хасах даралтыг алдагдуулсан, цээжний хөндийн гуурыг боож орхисон зэрэг нь өвчний зовиур, эмнэл зүй, шинжилгээ, бодит үзлэгээс илэрхий байлаа.

Хүснэгт 4. Давтан мэс заслын тоо, өвчтөний тавилан

	2009	2010	2011	2012	2013	нийт
УНТЭ-д давтан хагалгаа хийлгэсэн	58	30	32	37	29	186
Эмийн эмчилгээ хийлгэсэн (Давтан хагалгаа хийлгээгүй)	10	18	25	36	27	116
Нас барсан	13	3	4	3	4	27

Хүснэгтээс үзэхэд давтан мэс засал хийх шаардлага шилжин ирэгсдийн 50 орчим хувьд байна. Шилжин ирсэн өвчтөний тоо ихэссэн ч нас баралт сүүлийн 4 жилд харьцангуй бага байна. Хөдөө орон нутгийн эмнэлэгт эмчлэх боломжтой өвчтөнг шилжүүлсэн эсэхийг судлахад давтан мэс засал хийх шаардлагагүй, өвчтөний биеийн байдал хүнд бус, бие байдал тогтвортой байгаа өвчтөнг шилжүүлсэн тохиолдол 2009 онд 5, 2010 онд 7, 2011 онд 19, 2012 онд 15, 2013 онд 27 нийт 73 /23%/ өвчтөн байлаа.

Өвчтөнг шилжүүлэхдээ:

- Шилжүүлэх эпикризгүй эсвэл хэт товч эпикризтэй өвчтөнг илгээдэг
- Эмчгүй эсвэл өөр эмч өвчтөнг хүргэж ирдэг
- Өвчтөний онош, хүндрэлийн онош, шилжүүлж буй шалтгаан тодорхой бус эсвэл өвчтөнд хэтрүүлсэн онош тавьсан
- Хийгдсэн мэс заслын бичлэг хэт товч, хэвлийд тавьсан гуурс хаана байрлаж байгаа, ямар зорилгоор тавьсан нь тодорхой бус
- Уушиг болон цээжний гялтангийн эмгэгтэй өвчтөнг шилжүүлэхдээ уушигны хасах даралтыг алдагдуулж (EVAK, Бобровын аппаратыг салгаж авсан) тээвэрлэсэн зэрэг зөрчлүүдийг гаргасан байна.

ХЭЛЦЭМЖ

Эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлсэн тохиолдлын 2 орчим хувьд эмнэлгийн алдаа гардаг. Үүний тодорхой хувийг урьдчилан сэргийлэх боломжтой хэмээн олон орны судлаачид үздэг [4] (АНУ-ын тоо баримт) Манай орны хувьд ч өвчтөнг шилжүүлэхдээ бичиг баримт дутуу бүрдүүлэх, хийгдсэн мэс заслын мэдээлэл дутуу

бичих, зарим тохиолдолд ямар ч шилжүүлэх дүгнэлтгүй илгээдэг, тээвэрлэх үедээ алдаа гардаг зэрэг нь өвчтөний тавиланд сөргөөр нөлөөлөх, мэс заслын дараах хүндрэл гарах нөлөөлөх хүчин зүйл, эмнэлгийн алдаа юм. Бид энэ алдааг гаргахгүй байх бүрэн боломжтой. Мөн хэвлийн яаралтай мэс заслын өвчний эхний 3 байрыг эзэлдэг мухар олгойн үрэвсэл, цөсний замын эмгэг, гэдэсний түгжрэл [3] өвчний мэс заслын дараах хүндрэлийн эзлэх хувь өндөр байдагтай холбоотой шилжин ирэгсдийн шалтгаан нь дээрх өвчнүүдийн хүндрэл (мухар олгойн үрэвсэл 99 /30%/ тохиолдол, цөсний замын эмгэг 44 /12,6%/ тохиолдол, гэдэсний түгжрэл 48 /17,4%/ тохиолдол) байна. Үүнтэй холбоотой хөдөө орон нутгийн эмнэлгээс шилжин ирсэн мэс заслын дараах хүндрэлтэй өвчтөнүүдийн 186 /63,8%/ тохиолдолд давтан мэс засал хийх шаардлагатай байжээ. Нас баралт 27 /9%/ байна.

Мэс заслын дараах хүндрэлийг бууруулах нэн тэргүүнд хийгдэх ажил нь эмнэлэг хоорондын хамтын ажиллагааг сайжруулах явдал юм. Эмнэлэг хооронд өвчтөний мэдээллийг эргэн солилцох, эмчлэгч эмч өөрийн биеэр өвчтөнөө хүргэн ирж давтан хагалгаанд орох шаардлагатай бол хамтран орж байх нь хүндрэлийг тодорхой хувиар бууруулах бүрэн боломжтой гэж үзэж байна.

НОМ ЗҮЙ

- http://www.who.int/topics/patient_safety/en/
- http://www.who.int/features/factfiles/safe_surgery/facts/en/index1.html
- Эрүүл мэндийн үзүүлэлт. 2005-2012 он. Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв.
- Татьяна Макарова PhD, MPH Аюулгүй байдлын ойлголт, үзэл баримтлал, төрөл, баталгаажуулах арга замууд сэдэвт семинарийн илтгэл 2013

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Ерөнхий мэс засалын клиникт 2013 онд ходоод дээд гэдэсний шархлаа, цоорол оношоор хэвтэн эмчлэгдсэн үйлчлүүлэгчдэд хийсэн судалгаа

Түдэвдорж С, Дашцогт С, Батирээдүй Б, Мөнхчулуун Б, Жавхлантөр Б, Ганзориг Б, Эрдэнэ С, Ишдорж Ц, Ганбат О, Амгалан А
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Ерөнхий мэс заслын клиник

Key words:

УДИРТГАЛ

Ходоод дээд гэдэсний шархлаа өвчин нь хоол боловсруулах замын өвчний 3 орчим хувийг эзлэдэг. Ходоод дээд гэдэсний шархлаа өвчний 5-15% нь хөндийт эрхтэний цоорлоор хүндэрдэг бөгөөд 2013 онд ходоод 12 гэдэсний шархлаа, цоорол өвчнөөр ерөнхий мэс заслын клиникт нийт 228 өвчтөн эмчлэгдсэн байна. өвчтөнүүдийн нас, хүйс, шарх болон цооролын байршил, нөлөөлөх хүчин зүйл зэргийг судлахыг зорилго болгов.

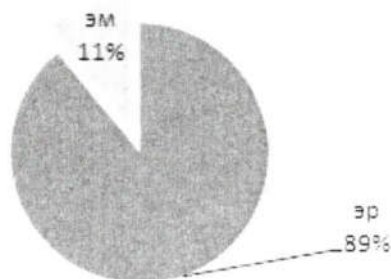
Түлхүүр үг: ходоод дээд гэдэсний шархлаа, карди, субкарди

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгийн ерөнхий мэс засалын тасагт 2013 онд хэвтэн эмчлэгдсэн ходоод дээрх гэдэсний шархлаа, цоорол оноштой 228 эмчлүүлэгчдийн өвчний түүхэнд судалгаа хийж нас, хүйс, шарх болон цооролын байршил нөлөөлөх хүчин зүйл зэргийг өвчний түүхийг ашиглан судлах

ҮР ДҮН

Судалгаанд ходоод дээд гэдэсний шархлаа, цоорол оноштой ерөнхий мэс заслын клиникт эмчлэгдсэн 18-аас 76 насны нийт 228 үйлчлүүлэгчийн өвчний түүхийг ашигласан. Судалгаанд ходоод, дээрх гэдэсний шархлаа, цоорол оноштой 228 өвчтөний эрэгтэй 203 (89%), эмэгтэй 25 (11%)


Зураг 1. Хүйсээр харуулсан график

Эрэгтэй 203 Буюу 89%

Эмэгтэй 25 буюу 11%

Насны бүлгээр авч үзвэл 18-28 насны 78 (34%) 28-38 насны 66 (29%) 38-48 насны (18%) 48-58 насны 28 (12%) 58-аас дээш насны 15 (7%) насны үйлчлүүлэгчид байлаа.

Хүснэгт 2. насны бүлгээр

	Насны бүлэг				
	18-28	28-38	38-48	48-58	58-аас дээш
Тоогоор	78	66	41	28	15
Хувиар	34%	29%	18%	12%	7%

Ходоод дээд гэдэсний шархлаа, цооролын байршилийн хувд авч үзвэл карди, субкарди хэсэгт 29(12,1%), антрум 19 (8,4%), булцуу дээд гэдсэнд 175 (77,1%) тохиолдож байна.

Ходоод дээд гэдэсний шарх болон цооролын байршилаар нь харуулбал

Хүснэгт 3.

	Тоогоор	хувиар
Карди, субкардид	29	12, %
антрумд	19	8,4 %
Булцуу хэсэгт	175	77,1 %
урд хананд	151	66,2 %
бүсэд	24	10,9 %
Дээд гэдсэнд	5	1,9 %

ХЭЛЦЭМЖ

Ходоод дээд гэдэсний шархлаа, шархлааны цоорлын эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдийн харьцаа 9:1 байна. Ходоод дээд гэдэсний шархлаа өвчин тэдгээрийн хүндрэл нь 18-38 насанд хамгийн их буюу тохиолдлын 144 (64%) д нь тохиолдож байна. Байрлалын хувьд булцуу хэсгийн урд хананд хамгийн их буюу 151 (66,2%) тохиолдож байна. Ходоодны шарх, цоорол оноштой хүний 92%-д нь халдварын шалтгаан болох хеликобактери шинжилгээгээр илэрч байгаа судалгаа олон улсад

байгаа бөгөөд энэ талын судалгааг манай оронд ч хийх нь зүйтэй байна. Ходоод дээд гэдэсний шархлаа өвчин, шархлааны цоорол жил ирэх тусам нэмгдэж байгаа бөгөөд энэ өвчний үүсэхэд нөлөөлдөг хүчин зүйлүүд болох дотоод хүчин зүйл (давсны хүчил, пепсин ихсэх, цөс цөсний хүчилийнсөргөө,) гадаад хүчин зүйл (этанол, тамхи) халдварын хүчин зүйл (хеликобактери) стресс хүчин зүйл зэргийн нөлөөллийг өөрийн орны тохиолдлуудад судлах нь зүйтэй юм.

НОМ ЗҮЙ

1. Ng E K, Chung S C, Sung J J, Lam Y H, Lee D W, Lau J Y, Ling T K, Lau W Y, Li A K. High prevalence of Helicobacter infection in duodenal ulcer perforations not caused by non-steroidal anti-inflammatory drugs. Br J Surg. (1996);83:1779-1781.
2. Ng E K W, Lam Y H, Sung J Y, Yung M Y, To K F, Chan A C W, Lee D W H, Law B K B, Lan J Y W, Ling T K W, Lau W Y, Chung S C S. Eradication of Helicobacter pylori prevents recurrence of ulcer after simple closure of duodenal ulcer perforation. Ann Surg. (2000);231:153-158
3. Неотложная абдоминальная хирургия (справочное пособие для врачей) / Под редакцией А.А. Гринберга. - М.: Триада-Х, 2000. - 496 с
4. Хирургические болезни /Под редакцией М.И. Кузина. - 3-е изд. - М.: Медицина, 2005. - 784 с

УНТЭ дээр төлөвлөгөөт мэс засалд орж буй өвчтөнүүдийн мэс заслын өмнөх үзлэг шинжилгээнд хийсэн судалгаа

Энх-амгалан Д, Баялагмаа Х, Солонго Т
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг

Key words:

УДИРТГАЛ

Түлхүүр үг:

buudai_3800@yahoo.
com

Мэс засалд орж буй өвчтөнүүдийн мэс заслын өмнөх үзлэг шинжилгээнээс дараагийн шатны үйл ажиллагаа болох өвчтөний нарийвчилсан оношилгоо мэс засал болон бусад эмчилгээний асуудал, өвчтөн, эмнэлэгтэй холбоотой зардал хамааралтай байдаг. Анх 1941 онд эмч meyer saclad asa-ps (american society of anesthesiologists-physical status) ангиллыг дэвшүүлснээс хойш шинжлэгдэж хамгийн сүүлийн томоохон шинжлэл 2003, 2007 онуудад хийгдэж бусад орнуудад хүлээн зөвшөөрөгдөж мөрдөгдөж байгаа. Энэ хугацаанд мэс заслын өмнөх үзлэг шинжилгээний асуудал маш их маргаантай улс бүрт заримдаа эмнэлгүүдийн хооронд хүртэл ялгаатай үзэл баримтлалтай ханддаг байсан. Манай эмнэлэг дээр өвчтөний биеийн байдал бусад нөхцлийг үл харгалзан шууд (routine) бүх шинжилгээг тогтмол бүрдүүлдэг практик мөрдөгдөж ирсэн. Asa ангилалын удирдамжаар бол

Мэс заслын өмнөх үзлэгээр өвчтөний биеийн байдлыгаса биеийн байдал үнэлж, хийгдэх мэс засал түүний эрсдэлийн зэргийг тодорхойлно.

Өвчтөнд хийгдвэл зохих шинжилгээний цар хүрээг тодорхойлдог

Ийнхүү мэс заслын өмнөх үзлэгээр өвчтөнг оновчтой үнэлснээр зөвхөн хийгдвэл зохих шинжилгээг хийснээр шаардлагагүй шинжилгээнд зарцуулагдах зардлыг багасгаж, өвчтөний цагийг хэмнэнэ хүнд суртлын чирэгдэл, стресс зэрэг өвчтөнд сөргөөр нөлөөлдөг үр дагаваруудаас зайлсхийх ач холбогдолтой. Мөн эмнэлгийн байгууллага дээрх шаардлагагүй хэт их ачаалал, хий зардал зэргээс үүдэн эмнэлгийн үйлчилгээний чанар мууддаг учраас дэлхий нийтэд дээрх удирдамжийг баримтлах хандлагыг барьж байна.

УНТЭ дээр мөрдөж буй баримтлалаар хийгдсэн мэс заслын өмнөх үзлэг шинжилгээний үр дүнг ASA ангиллын удирдамжтай харьцуулан судлах зорилго тавьсан юм. Судалгаандаа унтэ-ийн эрүү нүүр, чих хамар хоолой, бүдүүн шулуун гэдэсний мэс заслын клиникт төлөвлөгөөт мэс засалд орж буй өвчтөнүүдэд мэс заслын өмнөх үзлэг шинжилгээг тус эмнэлэг дээр одоогийн мөрдөгдөж буй баримтлалаар гүйцэтгэв. Судалгаанаас гарсан үр дүнг ASA ангиллын удирдамжаар хийгдвэл зохих үзлэг шинжилгээний үр дүнтэй харьцуулан дүгнэв.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгаанд нийт 16-80 насны эрүү нүүр, чих хамар хоолой, бүдүүн шулуун гэдэсний мэс заслын клиникт төлөвлөгөөт мэс засалд орж буй 177 өвчтөн хамрагдсан бөгөөд өвчтөнүүдийг сонгохдоо 16-40, 40-60, 60-80 насны ангилалд хувааж ASA ангилалаар биеийн байдал I зэрэг энэ нь харьцангуй эрүүл урьд өвдөж байсан

болон одоогийн өвчин нь эрхтэн системийн эмгэгийн хөнгөн зэрэгтэй, II зэрэг нь аль нэг эрхтэн системийн дунд зэргийн өвчтэй энэ нь хөдөлмөрийн чадварыг хязгаарлаагүй эмчилгээгээр зохицуулагдаж байгаа. Хийгдэх мэс засал нь ASA ангилалаар мэс заслын эрсдэлийн II зэрэгтэй.

Мэс заслын II зэргийн эрсдэл бүхий хагалгааны жагсаалт(asa)

Aa1 extracranial extirpation of vagus nerve (a27)

Ag1 electroconvulsive therapy (a83)

B28 other excision of breast

Cg1 extraction of lens (c71, c72, c74)

Cg2 prosthesis of lens (c75)

Db1 operations on mastoid (d10—d12)

Db2 repair of eardrum (d14)

Ec1 operations on adenoids (e20)

E34 microtherapeutic endoscopic operations on larynx

E35 other therapeutic endoscopic operations on larynx
 Fb1 surgical removal of tooth (f09)
 Fd1 excision of tonsil (f34)
 Fe1 excision of salivary gland (f44)
 G14, g15, g17–g19 endoscopic operations on oesophagus
 G43, g44 endoscopic operations on upper gastrointestinal tract
 Hb2 endoscopic operations on colon (h20–h28)
 Hd1 operations on haemorrhoid (h51–h53)
 Jc1 endoscopic operations on bile and pancreatic ducts (j38–j45)
 Kc3 transluminal operations on coronary artery (k49–k51)
 Lg1 operations on varicose vein of leg (l85–l87)
 Ma3 endoscopic operations on kidney (m09–m11)
 Mb1 endoscopic operations on ureter (m26–m30)
 M42–m44 endoscopic operations on bladder
 Na1 placement of testis in scrotum (n08–n09)
 Qa1 operations on cervix uteri (q01–q05)
 Qa3 evacuation of contents of uterus (q10–q11)
 Qb2 open occlusion of fallopian tube (q27–q28)
 Qb3 endoscopic occlusion of fallopian tube (q35–q36)
 Rb2 manipulative delivery (r19–r23)
 Rb3 normal delivery (r24)
 Sa3 skin graft operations (s33–s39)
 Tb1 operations on inguinal hernia (t19–t21)
 Tb2 operations on other abdominal hernia (t22–t27)
 Tc1 endoscopic operations on peritoneum (t42–t43)
 Wb2 division of bone (w12–w16)
 Ea1 operations on septum of nose (e03)
 Ea2 operations on external nose (e09)
 E36 diagnostic endoscopic examination of larynx

Хүснэгт 1. ASA ангилалаар биеийн байдал I зэрэг, мэс заслын эрсдэлийн I зэрэгтэй, 16-80 насны өвчтөнүүдэд хийгдвэл зохих шинжилгээ

	Шинжилгээ	16-40 нас	40-60 нас	60-80 нас
1	Цээжний рентген	Хийхгүй	Хийхгүй	Хийхгүй
2	Зүрхний бичлэг	Хийхгүй	Шаардлагатай бол	Шаардлагатай бол
3	Цусны ерөнхий шинжилгээ	Хийхгүй	Хийхгүй	Шаардлагатай бол
4	Цус бүлэгнэлт	Хийхгүй	Хийхгүй	Хийхгүй
5	Бөөрний үйл ажиллагаа	Хийхгүй	Хийхгүй	Шаардлагатай бол
6	Элэгний үйл ажиллагаа	Хийхгүй	Хийхгүй	Шаардлагатай бол
7	Цусны сахар	Хийхгүй	Шаардлагатай бол	Шаардлагатай бол
8	Шээсний ерөнхий шинжилгээ	Шаардлагатай бол	Шаардлагатай бол	Шаардлагатай бол

Хүснэгт 2. ASA ангилалаар биеийн байдал I, мэс заслын эрсдэлийн II зэрэгтэй, 16-80 насны өвчтөнүүдэд хийгдвэл зохих шинжилгээний жагсаалт

	Шинжилгээ	16-40 нас	40-60 нас	60-80 нас
1	Цээжний рентген	Хийхгүй	Хийхгүй	Хийхгүй
2	Зүрхний бичлэг	Хийхгүй	Шаардлагатай бол	Шаардлагатай бол
3	Цусны ерөнхий шинжилгээ	Хийхгүй	Шаардлагатай бол	Хийнэ
4	Цус бүлэгнэлт	Хийхгүй	Хийхгүй	Хийхгүй
5	Бөөрний үйл ажиллагаа	Хийхгүй	Хийхгүй	Шаардлагатай бол
6	Элэгний үйл ажиллагаа	Хийхгүй	Хийхгүй	Шаардлагатай бол
7	Цусны сахар	Хийхгүй	Шаардлагатай бол	Шаардлагатай бол
8	Шээсний ерөнхий шинднжилгээ	Шаардлагатай бол	Шаардлагатай бол	Шаардлагатай бол

ҮР ДҮН

Судалгааг 2014 оны 2 сарын 10-аас 2014 оны 3 сарын 20 хүртэлх хугацаанд явуулж 16-80 насны 177 хамрагдсанаас бид ASA ангиллаар биеийн байдлын статусаараа I зэрэгтэй, мэс заслын II зэрэгтэй 16-40 насны 132 өвчтөнүүдийг сонгон авч дүн шинжилгээ хийв.

Хүснэгт 3. Судалгаанд хамрагдсан 177 өвчтөнүүдийг насны бүтцээр үзүүлбэл

Нас	16-40	40-60	60-80
Өвчтөний тоо	132	41	4

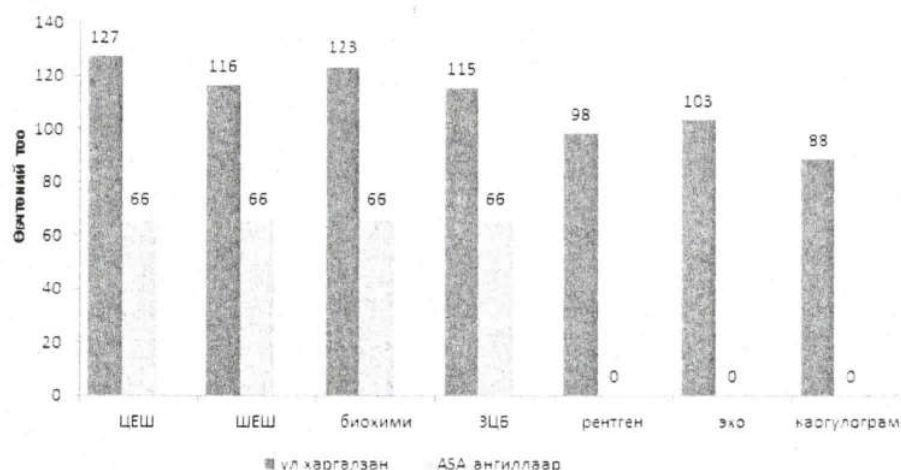
Эдгээр өвчтөнүүдээс 16-40 насны 132 өвчтөнд үзлэг хийхэд харьцангуй эрүүл урьд өвдөж байсан болон одоогийн өвчин нь эрхтэн системийн эмгэгийн хөнгөн зэрэгтэй ASA ангилалаар I зэрэгт хамаарагдах бөгөөд эрүү нүүр, чих хамар хоолой, бүдүүн шулуун гэдэсний мэс засал нь ASA ангиллаар мэс заслын эрсдэлийн II зэрэгтэй 132 өвчтөнг сонгон тэдэнд УНТЭ дээр мөрдөгдөж ирсэн баримтлалаар лабораторийн болон үйл оношийн шинжигээ хийсэн. Бидний практикт нийтлэг үл харгалзан толгой дараалан хийдэг шинжилгээнд ихэвчлэн ЦЕШ, ШЕШ, биохими, ЗЦБ, цээж гэрэлд харах, ЭХО, цус бүлэгнэлт гэх мэт 8 төрлийн шинжилгээ хийгддэг.

Хүснэгт 4. Судалгаанд хамрагдсан ASA ангилалаар биеийн байдал I, мэс заслын эрсдэлийн II зэрэгтэй 132 өвчтөнд хийгдсэн шинжилгээг өвчтөний тоогоор үзүүлбэл

Шинжилгээ	Цеш	Шеш	Биохими	Зцб	Рентген	Эхо	Цус бүлэгнэлт
Шинжилгээ хийгдсэн өвчтөний тоо	127	116	123	115	98	103	88
Хувиар %	96,2	87,9	93,2	87,1	74,2	78	66,6

Хүснэгт 4. ASA ангиллаар бол манай судалгаанд хамрагдсан өвчтөнүүдэд хийгдвэл зохих шинжилгээг үзүүлбэл

	Шинжилгээ	16-40 нас	40-60 нас
1	Цээжний рентген	Хийхгүй (0%)	Хийхгүй (0%)
2	Зүрхний бичлэг	Шаардлагатай бол (50%)	Шаардлагатай бол(50%)
3	Цусны ерөнхий шинжилгээ	Шаардлагата бол (50%)	Шаардлагатай бол (50 %)
4	Цус бүлэгнэлт	Хийхгүй (0%)	Хийхгүй (0%)
5	Бөөрний үйл ажиллагаа	Хийхгүй (0%)	Хийхгүй (0%)
6	Элэгний үйл ажиллагаа	Хийхгүй (0%)	Хийхгүй (0%)
7	Цусны сахар	Хийхгүй (0%)	Шаардлагатай бол (50%)
8	Шээсний ерөнхий шинжилгээ	Шаардлагатай бол(50%)	Шаардлагатай бол (50%)



Зураг 1. Мэс заслын өмнөх шинжилгээг аса удирдамжаар хийвэл зохих байдлыг үл харгалзан толгой дараалан хийснийг өвчтөний тоогоор харуулбал

ХЭЛЦЭМЖ

2003 онд асатэргүүлэгч гишүүд хагалгааны өмнөх тогтмол хийгдэх шинжилгээний асуудлыг авч хэлэлцээд тусгай мэдэгдэл гаргасан. Энэ асуудлыг авч хэлэлцэх үндэслэл мэс заслын өмнөх үзлэг лабораторын шинжилгээг 1. Мэдээгүйжүүлгийн үед нөлөөлж болох өвчинийг илрүүлэх 2. Мэдэгдэж буй өвчин түүний эсрэг хийгдэж буй эмийн болон бусад төрлийн эмчилгээ нь мэдээгүйжүүлэгт нөлөөлөх эсэхийг тодруулах 3. Мэдээгүйжүүлгийн өвөрмөц аргатай холбоотой төлөвлөгөө боловсруулахад үзлэг шинжилгээг төлөвлөдөг (asa guideline for preoperative investigation for elective surgery).

Мэдээгүйжүүлгийн практикийн удаан хугацааны ажиглалт судалгааны үндсэн дээр мэс заслын өмнөх шинжилгээний удирдамжийг гаргасан. Үзлэг хийгээд тогтмол шинжилгээг хийхгүй, хийгдэх шинжилгээ нь төлөвлөж буй мэс засал мэдээгүйжүүлгээс хамаарч түүнд нөлөөлж болох ямар нэг өөрчлийг илрүүлж чадахуйц шинжилгээг сонгоход оршино.

Тогтмол шинжилгээ хийх нь ямар ч бодлогогүйгээр өвчтөний болоод эмнэлгийн зардал цагийг ашиггүй үрэгдүүлж дарамт болдог нь тогтоогдсон. Ийнхүү 2003 оноос хойш аса удирдамж харьцангуй богино хугацаанд дэлхийн практикт нэвтэрсэн байна. Гэхдээ дээрх удирдамжийг мөрдөхдөө тухайн нөхцөл байдалтай холбоотой нэмэлт шинжилгээ хийх боломжтой. Жишээлбэл тодорхой бүлэг хүн ам нь маш хүнд өвдөхгүй л бол үзлэг шинжилгээнд хамрагддаггүй бол нэмэлт шинжилгээ хийж болно.

Хийгдэж буй шинжилгээ нь үргэлж өвчтөнд өгөөжтэй эдийн засаг цаг хугацааны хувьд утга агуулга бүхий байна (national collaborating centr of acute care).

Манай судалгаанд ямар нэг заалт үндэслэлгүй тогтмол хийх баримтлалаар ЦЕШ-г 61 өвчтөнд, ШЕШ 50, биохими 57, ЗЦБ 49, рентген 98, ЭХО 103, цус бүлэгнэлт 88 өвчтөнд хийсэн буюу нийт өртөг нь 2904000 төгрөг байна.

НОМ ЗҮЙ

1. The use of routine preoperative test for elective surgery. National collaborating centr of acute care (uk) 2003 june
2. Asaguideline for preoperative investigation for elective surgery. 2003,2007.
3. Asa practice advicer for preanesthesia evaluation. Anesthesiology 2003; 96; 485-486.

Бөөрний чулуутай эмчлүүлэгчдэд хийсэн судалгаа (2000-2013)

Ганболд Г, Баян-Өндөр Д, Нямсүрэн Д.
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Бөөрний мэс заслын тасаг

Key words:

УДИРТГАЛ

Түлхүүр үг: Бөөрний чулуу

Ganbaa_444@yahoo.com

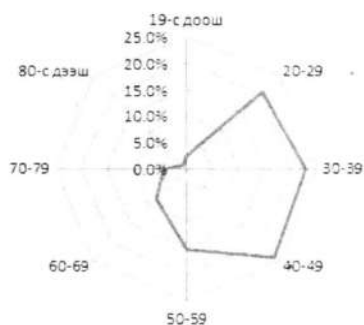
Бөөрний чулуу өвчин урологийн эмгэгүүдээс тохиолдлын тоогоор УНТЭ-н урологийн тасгийн өвчлөлүүдийн дотроос хоёрдугаарт орж байна. Амбулаторын үзлэгийн 17%, хэвтэн эмчлүүлэгчдийн 23%-г эзэлдэг. ДЭМБ мэдээгээр 10000 хүн тутмын 3,76-35,9 тохиолддог гэж мэдээлжээ. Гадаадын судлаачид сүүлийн 15 жилд бөөрний чулуу өвчин 2,5-3 дахин нэмэгдсэн болохыг судлаачид тэмдэглэжээ. Сүүлийн 13 жилд (2000-2013) БМЗК-т хэвтэн эмчлүүлэгчдийн дунд бөөрөнд чулуу үүсэх өвчнийг судлан өвчлөлийн байдлыг судлах.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгааг УНТЭ-ийн Бөөрний Мэс Заслын Клиникт бөөр шээсний замын чулуу өвчин оноштойгоор хэвтэн эмчлүүлсэн 3453 өвчтөний өвчний түүхэнд судалгаа хийв. Судалгааны мэдээг (Data) боловсруулахдаа Microsoft Word, Microsoft Excel2007 хэрэглээний программуудыг ашиглан боловсруулж, статистик боловсруулалтыг SPSS 16.0 программ ашигласан.

ҮР ДҮН

Судалгаанд 2000-2013 оны хооронд УНТЭ-н БМЗК-т хэвтэн эмчлүүлэгчдийн 17.3% (3453)-г бөөрний чулуутай өвчтөн эзлэж байлаа. Эдгээрээс 17-86 насны эрэгтэй 1703(49.3%), эмэгтэй 1750(50.7%) эмчлүүлэгчид, хүйсний харьцаа 1:1.15 байв.



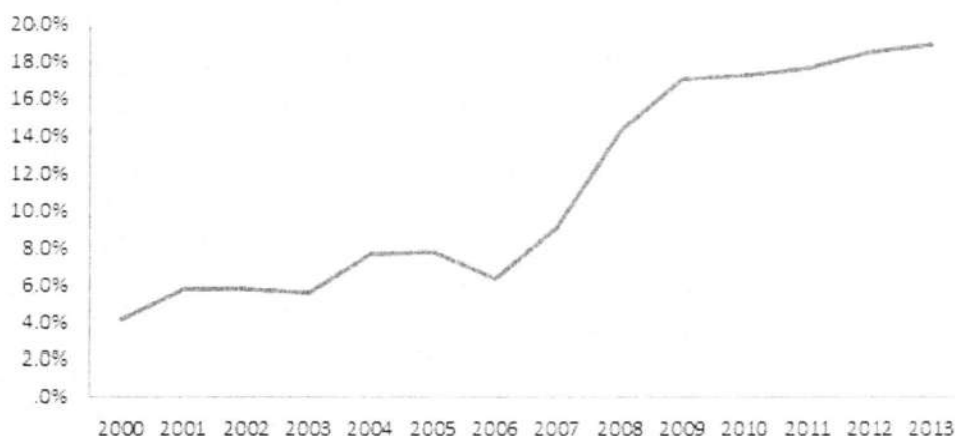
Зураг 1. Судалгаанд хамрагдсаны насны байдал

Зурагаас харахад судалгаанд хамрагдсан эмчлүүлэгчдийн 66.9%-ийг 20-49 насны хүмүүс эзлэж, тохиолдлын тоо өндөр байна. Хүснэгтээс үзэхэд нийт судалгаанд хамрагдсан өвчтөний 36.2%-г 2005 он хүртэл 63.8% нь 2006 оноос хойш хэвтэн эмчлүүлжээ. Чулуутай өвчтөнүүдийг насаар судалж үзэхэд 20-49 насныхан эхний таван жилтэй харьцуулахад сүүлийн таван жилд 13%-р, бусад насны хүмүүс 4.6% тус тус нэмэгдсэн үзүүлэлт гарсан.

Хүснэгт 1.

Он Үзүүлэлтүүд	Насны бүлэг								Бүгд	Р-утга
	19 доош	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 дээш		
2000-с	15	174	189	178	127	52	23	3	761	
2006он	2%	23%	25%	23%	17%	7%	3%	0%	100%	
2007-с	148	595	616	667	405	163	75	23	2692	
2013он	3%	22%	22%	24%	14%	9%	5%	1%	100%	0,019
Өвчтөн	53	469	480	495	318	172	89	21	3453	
Хувь	3%	22%	23%	24%	15%	8%	4%	1%	100%	

Сүүлийн арван жилийн эхний хагаст (2000-2006) жигд өвчлөлтэй, Сүүлийн хагас буюу 2006-2013 оны хооронд бөөрний чулуутай өвчтөний тохиолдол 12.8%-р ихсэж байгаа нь ажиглагдлаа.



Зураг 2. Нийт үйлчүүлэгчдийн тоо /хувиар/

Ажил мэргэжлээр нь судлаж үзэхэд ($P=00001$) ялгаатай байгаа нь статистик ач холбогдол бүхий байна. Өөрөөр хэлбэл суугаа ажилтай (багш, оюутан, хуульч, санхүүгийн ажилтан, эмч гэх мэт) хүмүүс бөөр шээсний замд чулуу үүсэх өвчинд илүү өртөмтгий байна. Зураг 4



Зураг 3. Ажил мэргэжлээр нь

Бөөр шээсний замд чулуу үүсэх өвчний эмчилгээг бид эмийн болон мэс засал эмчилгээ хийдэг. Судалгаанд хамрагдсан эмчлүүлэгсдийн 87% нь мэс засал эмчилгээ хийлгэсэн. Сүүлийн 5 жилд мэс засал эмчилгээ 36,2%-р нэмэгджээ.

Хүснэгт 2.

Үзүүлэлт	эмчилгээ		Нийт	P-утга
	Мэсзасал	Эмийнэмчилгээ		
тохиолдол	597	164	761	0,271
хувь	78%	22%	100%	
тохиолдол	2128	564	2692	100%
хувь	76%	24%	100%	
Нийт	2725	728	3453	100%
	77%	23%	100%	

ХЭЛЦЭМЖ

Бөөр шээсний замд чулуу үүсэх өвчлөлд хамгийн их өртдөг, өвчлөх магадлал бүхий хүмүүс 30-49 насныхан(46.5%) байлаа. 2006 оноос хойш жилд дунджаар 12,8%-р нэмэгдэх хандлагатай байгаа нь ЭМЯ статистик мэдээтэй тохирч байна.

УКТЭ-н бөөрний мэс заслын тасагт 1990 онд хэвтэн эмчлүүлсэн нийт эмчлүүлэгчдийн 4,1 % нь бөөр шээсний замын чулуутай өвчтөнүүд байжээ (Хорлоо.Ж 1993) [1]. Харин 2013 оны байдлаар 17.3% эзлэж байна. Weiss. M2007 оны судалгаагаар 30-40 насныхан тэр дундаа эмэгтэй хүмүүс илүү өвчилдөг гэж тэмдэглэсэн нь бидний судалгаатай ойролцоо байлаа [2].

АНУ-ын судлаачид 1988-1994 оны бөөрний чулуужих өвчний тархалтыг 5,2% байна. Энэ нь 1976-1980 оныхоос буюу 3,8%-с 37%-р өссөн болохыг тэмдэглэсэн байна [3].

АНУ-д бөөрний чулуу оноштой тохиолдолд судалгаа хийхэд 1992-2002 онд бөөр шээсний замд чулуу үүсэх өвчин 1,6%-р нэмэгджээ. Бөөрний чулуу эмэгтэйчүүдийн дунд 17%, эрчүүдийнх 8,3%-р тус тус өссөн болохыг нарын судлаачид тогтоожээ [4].

Бөөр шээсний замд чулуу үүсэх өвчний хүйсний харьцаа 1997 онд 1,7% байсан бол 2002 онд 1,3% болж өөрчлөгдөж байгааг судалгаандаа бичсэн байна [4].

Бидний судалгаагаар сүүлийн 7 жилд бөөрний чулуутай өвчтөний тохиолдол 12,8%-р ихэссэн нь ажиглагдлаа. Хүйсний харьцаа 1:1.15 болж өөрчлөгдсөн байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Хорлоо. Ж Монгол хүмүүсийн бөөр шээсний замд чулуу үүсэх өвчний оношлогоо, эмчилгээг боловсронгуй болгох асуудал. Магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл; 1993 он.
2. Баян-Өндөр. Д Дурангаар бөөрний чулууг авах мэс заслын онцлог. Анагаах ухааны докторын зэрэг хамгаалсан нэг сэдэвт бүтээл; 2011 он
3. Stamatelou KK, Francis ME, Jones CA; Time trends in reported prevalence of kidney stones in the United States: 1976-1994. *Kidney Int.* 2003 May; 63(5):1817-23.
4. Scales C, Curtis J, Norris R, and; Changing gender prevalence of stone disease. *J Urol* 2007; 177: 979-982.
5. Jeff A, Wieder, M.D Pocket guide to urology 2010; page 230-253

Хошног шулуун гэдэсний үйл ажиллагааны тодосгогч бодистой шинжилгээ буюу Дефекограмма

Ганцолмон Ж1, Батулга Б1, Бат-Өлзий Э1, Чинбат Г1, Баярхүү Б1, Өлзийтүмэн С1, ТүмэнбаярТ, Энхболд С2
1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Бүдүүн шулуун гэдэсний мэс заслын тасаг
Улсын 2Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Радиологийн тасаг

Түлхүүр үг: Хошног
шулуун гэдэс,
Дефекограмма

УДИРТГАЛ

Mahieu, Pringot, Bodart 1978-н оноос энэ аргийг боловруулсан. Энэ арга нь энгийн богино хугацаанд хийгдэх боловч тусгай тоноглол шаарддаг. Хошног шулуун гэдэсний рентген шинжилгээ нь хошног шулуун гэдэсний өвчлөл болон хэвийн бие засах үеийн анатомийн зураглалыг тодруулах ач холбогдолтой. Энэ шинжилгээний дутагдалтай тал нь бага аарцгийн хөндийн зөөлөн эдийн зураглалыг тодруулах боломжгүй байдаг. / тухайлбал бага аарцгийн хөндийн булчин/ Компьютер томографи болон соронзон резонанс томографи, тодосгогч бодистой рентген шинжилгээ нь хошног шулуун гэдэсний өвчлөлийн үеийн бүтцийн өөрчлөлтийг илрүүлдэг. Үйл ажиллагааны хэвийн бус өөрчлөлт нь тухайн өвчний үед өвөрмөц анатомийн өөрчлөлт бага аарцгийн хөндийд үүссэнээс илэрдэг. Гэвч олонх хошног шулуун гэдэсний өвчин нь тайван үед хэвийн зураглалтай байх ба дүлэх, хүндээр бие засах үед эмгэг өөрчлөлт нь илэрч байдаг. Ийм учир тухайн өвчний үеийн динамик өөрчлөлтийг илрүүлэхэд дефекограмма шинжилгээ хийх нь ач холбогдолтой байдаг.

Дефекограммын шинжилгээний арга нь шинжлүүлэгчид зовиургүй, өртөг багатай, хөдөө орон нутагт, дүүргийн эмнэлгүүдэд өргөн хэрэглэх боломжтой рентген шинжилгээний арга юм. Иймд тус шинжилгээний аргыг өөрийн орны нөхцөлд анхлан нэвтрүүлж, шинжилгээний ач холбогдлыг судлан тогтооход судалгааны ажлын зорилго оршино.

Шинжилгээнд гарах шинж тэмдгүүд, байрлал, нас хүйсний хамаарал зэргийг өөрийн орны нөхцөлд судлан тогтоох. Бүдүүн шулуун гэдэсний мэс заслын өвчнүүдийн ялган оношлогоонд ашиглах. Эмчилгээний тактикийг зөв, оновчтой сонгоход оршино.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УКТЭ-н Радиологийн тасагт Япон улсын HITACHI фирмийн дижитал харалт болон зураг авалтын аппаратанд дээр 2010 оны 2 сараас 2014 оны 3 сар хүртэлх хугацаанд БШГМЗ-н тасагт хэвтэн эмчлүүлсэн болон амбулатороор үзүүлсэн өтгөн гүйцэд гаргахгүй байх, өтгөн дутуу гарч байгаа мэт санагдах, эмгэг ялгас, цус гарах, өтгөнөө барьж чадахгүй, өтгөн хатах гэсэн зовиуртай 128 хүнд шинжилгээ судалгаа хийсэн.

ХЭЛЦЭМЖ

Бидний судалгаанд хамрагдагсдын 68.7% буюу 85 эмэгтэйчүүд, 32 % буюу 43 нь эрэгтэйчүүд эзэлж байв. Насны ангилалаар авч үзвэл 20-29 насанд 10 хүн буюу 8,6 %, 30-39 насанд 17 буюу 13,28 %, 40-49 насанд 31 буюу 24,2%, 50-59 насанд 47 буюу 36,7 %, 60-с дээш насанд 23 буюу 17,96%-ийг тус тус эзэлж байна.

Дефекограммын шинжилгээг нарийн мэргэжлийн эмчийн заалтаар хийнэ. Шинжилгээний явцад доорх 4 -н зүйлд дүгнэлт өгдөг:

Хошног шулуун гэдэсний өнцгийг тайван ба дүлэх, хүндээр бие засах үед хэмжинэ.

Бага аарцгийн өрц хэсгийн байрлалыг тайван ба дүлэх, хүндээр бие засах үед хэмжинэ.

Шулуун гэдэсний бүтцийн өөрчлөлтөнд гарах эмгэгүүдийг тэмдэглэж авна. /цүлхэн үүсэх, чихэлдэх/

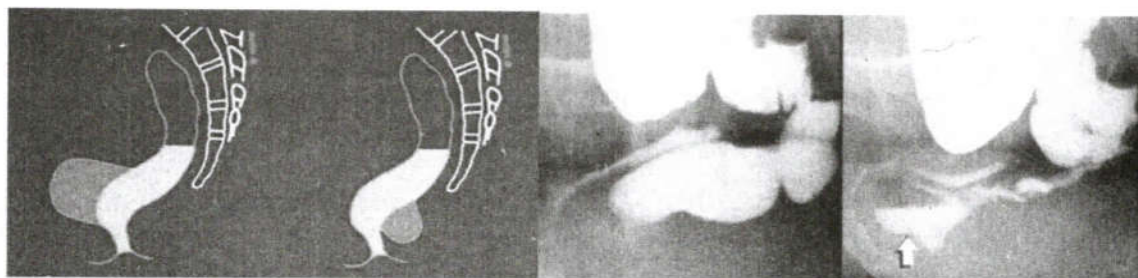
Дүлэх болон бие засах үеийн хошногны нээлтийн хэмжээг хэмжинэ.



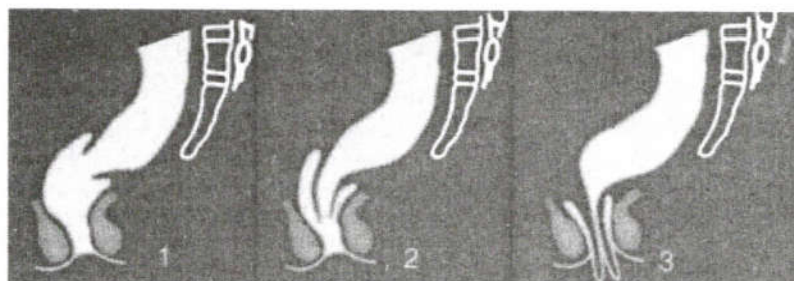
а.тодосгогч бодис шахсан б. дүлэж байгаа
в.дүлсэний дараах

Шинжилгээгээр илэрсэн өөрчлөлт: Тохиолдол Хувь

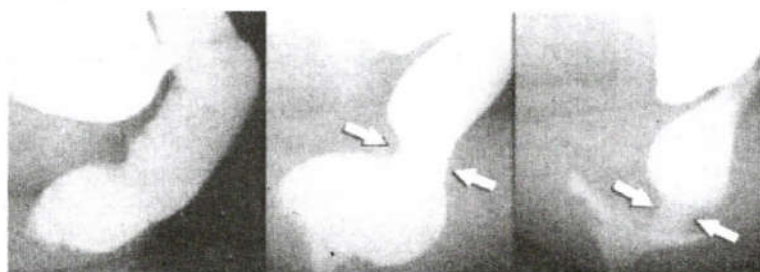
Шулуун гэдэсний өмнөд болон ар хананы цүлхэн (rectocele)	84	65.6%
Шулуун гэдэс дотогш чихэлдэн орсон (intussusception of the rectum)	18	14.4%
Нарийн гэдэс болон давсаг, үтрээ унжих (cystocele and vaginal prolaps)	7	5.46%
Булчингийн чангаралтай (anismus)	11	8.59%
Хагалгааны дараахь булчингийн өөрчлөлт	6	4.6 %
Хэвийн	2	1.5%



Rectocele-шулуун гэдэсний цүлхэн хэвийн өмнөд хананы цүлхэн



1.Intra-rectal 2: Intra-anal 3: Extra-anal prolaps



S гэдэс шулуун гэдэс рүү цүлхийж орсон

Дефекограммийн шинжилгээг нийт 128 хүнд хийхэд өвчтөнд зовиур хүндрэлгүй, уг шинжилгээний аргыг ашиглахад үр дүн өндөр, хийхэд хялбар гэдэг нь батлагдсан.

Дээрх зовиуртай шинжлүүлэгчид нь 50-59 насныханд болон эмэгтэйчүүдэд ихэвчлэн тохиолдож байна.

Уг шинжилгээний аргыг практикт нэвтрүүлснээр БШГМЗ-н зарим нэг эмгэгийн (шулуун гэдэс дотогш чихэлдэх, шулуун гэдэсний цүлхэн) оношилгоо, эмчилгээний асуудлыг шийдвэрлэхэд өндөр ач холбогдолтой байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Defecography 1984 Mahieu P, Pringot J, Bodart P
2. КОЛОПРОКТОЛОГИЯ И ТАЗОВОЕ ДНО 1988 М.М. Генри, М.Своша
3. Defecography and radiology 1988 Ekberg O, Nylander G
4. www.defecography

Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах мэс заслын үеийн элэгний венийн залгалтын онцлог

Ганзориг Б1, Бат-Ирээдүй Б1, Батсайхан Б1, Амгалан Л1, Эрдэнэ С2, Сэргэлэн О2, Батчулуун Б1
1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, 2Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

Hepatic Vein Reconstruction for Living Donor Liver Transplantation

Ganzorig B1, Bat-Ireedui B1, Batsaikhan B1, Amgalan L1, Erdene S2, Sergelen O2, Batchuluun P1
1First Central Hospital of Mongolia, 2Health Science University of Mongolia

Keywords: Congestion, living donor, liver transplantation, liver cirrhosis, thrombosis

Түлхүүр үг: Амьд донор, тромбоз, элэг шилжүүлэн суулгах, элэгний хатуурал

ganzorigukte@gmail.com

Background: In 1999 the first successful operation case of adult-to-adult LDLT using modified right lobe graft and reconstruction of middle hepatic vein's tributaries was performed by Dr. Lee S.G. in Asan medical center, Korea. It is clear that it gives great advantage, increases probability of graft survival when performing LDLT using right lobe without MHV and performing reconstructions of S5 and S8 can prevent blood flow congestion problems and other complications from the results of 14 years of studies adult-to-adult LDLT of 3000 cases and we should make this approach as a surgical standard for liver transplant surgery.

Objective: The purpose of this study is to find an approach for reconstruction liver vein in people who had liver transplant operation in Mongolia and Korea's Asan medical center.

Methods: Mongolian Liver Transplantation Team performed 13 cases of LDLT in First Central Hospital with cooperation of Asan Medical Center, and 10 cases were performed successfully in Asan Medical Center. There were 10 male (43.4%) and 13 female (56.5%) patients, ranging from 4 to 61 years old. 13 patients (56.5%) had HBV induced LC from that 4 of which (17.4%) also had HDV. 4 patients (17.4%) had HCV induced LC. 5 patients (21.7%) had HCC due to HBV, 1 patient had biliar cirrhosis due to biliar atresia. 3 patients (13.0%) were C class and 20 (86.9%) patients were B class by Child Pugh classification. Their score ranges from was 9 to 20 points by MELD and PELD. As for reconstruction of vessels 2 cases (8.7%) are performed with Gore-Tex, 1 case (4.3%) with recipient's umbilical vein, and 13 cases (56.5%) with cryo-preserved cadaveric iliac artery and 6 (26.1%) cases with iliac vein. From that 10 cases had 1 tributary of S5, 7 cases had 2 tributaries of S5, 10 cases had 1 tributary of S8 and 6 cases had 2 tributaries of S8.

Results: The result of our surgery first year survival rate was 95.7%, which is same other centers. 1 (4.3%) patient dead related to toxic hepatitis 1 year post LDLTx. There were no HAT (0%), no PVT (0%), one (4.3%) patient congestion s5, 1 (4.3%) patient splenic vein thrombosis. All vascular complications treated by medication.

Conclusions: From 23 cases of LDLT using modified right lobe graft that we have performed within two and a half years there were no complications such as thrombosis, and dysfunction of grafts. It is necessary for us to improve our radiological techniques and start using 3D CT and adopt Liver Volume Meter to determine and collect additional information such as unique anatomical features, size and volume of donor liver and prepare for operation.

УДИРТГАЛ

Элэг шилжүүлэн суулгах мэс заслыг анх АНУ-ын Колорадогийн Их Сургуулийн эмнэлэгт 1963 онд Томас Старэл хийсэн байна[1]. 1980 онд Их Британийн мэс засалч, эрдэмтэн Рой Кальн элэг шилжүүлэн суулгах мэс засалд дархлаа дарангуйлах зорилгоор циклоспоринийг хэрэглэж эхэлснээр ЭШС мэс заслын дараах үр дүн сайжирсан[2].

Насанд хүрсэн хүнд амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах мэс заслыг Японы мэс засалч М.Макуучи 1990 онд амжилттай хийсэн[3]. 1999 онд БНСУ-ын АСАН төвд С.Г.Лий амьд донороос элэгний баруун дэлбэнг ашиглан элэг шилжүүлэн суулгах мэс засал хийхдээ элэгний дунд венийн салаануудын сэргээн засварлах мэс заслыг дэлхийд анх удаа амжилттай хийсэн байна[4]. (Modified Right liver graft [MRLG] – MHV tributaries reconstruction)

Баруун дэлбэнг донор элэг (Right Liver Graft) болгон ашиглахдаа донорийн аюулгүй байдлын үүднээс элэгний дунд венийг (MHV) үлдэх элгэнд хадгалж үлдэх мэс заслыг хийх болсон. Ийм тохиолдолд баруун дэлбэнгийн салаанууд болох 5, 8 сегментийн венүүдийг битүүлж оёсны улмаас тэр хэсэгт үүдэн венийн цусны урсгалын хуйлрал үүсч, эргэж буцаж (regurgitation), бөөгнөрч чинэрэлт (congestion) үүсдэг байна. 5, 8 сегментэд цусны бөөгнөрөл, чинэрэлт нь тухайн хэсгийн цусан хангамжийг зогсонги байдалд хүргэж, паренхимийн гэмтэл, эд эсийн үхжил, үйл ажиллагааны алдагдал, цаашлаад септик хэлбэрт шилжиж, элэгний дутагдал үүсгэж өвчтөний амь насанд хүрэх аюултай[5].

Амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах мэс засалд донорын эрүүл мэнд, аюулгүй байдал хамгийн гол

баримтлах зарчим байдаг[6]. Баруун дэлбэнгийн антериор сегментээс (AS) MHV рүү орох S5, S8-ийн салаа судсуудыг сэргээн засварлахдаа реципиентийн Great Saphenous Vein (GSV), кадаврийн хадгалсан (cryopreserved) IA, IV (iliac artery, iliac vein), реципиентийн umbilical vein, хиймэл судас (PTFE) зэргийг ашигладаг[7].

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгт 13, БНСУ-ын АСАН Төв-д 10, бүгд 23 монгол хүнд амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах мэс засал хийснээс 4-61 насны 10 эрэгтэй (43.5%), 13 эмэгтэй (56.5%) байв.

Үйлчлүүлэгчдийн 13 (56.5%) тохиолдолд элэгний В вирусийн шалтгаантай элэгний хатуурал (HBV induced LC), эдгээрийн 4 тохиолдолд D вирусийн хавсарсан халдвартай (HDV) байлаа.

5 (21.7 %) нь элэгний С вирусийн шалтгаантай элэгний хатуурал (HCV induced LC)

4 (17.4 %) нь вирусийн шалтгаант элэгний хатуурал, элэгний өмөнтэй(НСС) байв.

Child Pugh-ийн ангиллаар 3 нь С, 20 нь В ангилалд байлаа. MELD болон PELD оноо 9-20 хооронд байв.

1 тохиолдолд донорын элэгний зүүн дэлбэн, бусад тохиолдолд донорын элэгний баруун дэлбэнг ашигласан ба үүнээс 2 тохиолдолд 2 донороос баруун, зүүн дэлбэнг тус бүр ашигласан байна. Ашигласан баруун дэлбэн нь 600-аас 950гр жинтэй бөгөөд реципиентийн бүтэн элэгний (standard liver volume [SLV]) 46.8-71.2%-тай тэнцүү байв. GRWR (graft to recipient weight ratio) 0.87-1.73 хооронд байв. Хоёр тохиолдолд донорын баруун элгийг MHV-тэй нь (Extended right lobectomy) авч реципиентэд залгасан ба бусад бүх тохиолдолд modified right lobe graft (MRLG) буюу баруун дэлбэнг донороос авч суулгахдаа MHV-г нь донорт үлдээсэн байна. Мөн MRLG авсан бүх тохиолдолд 0,5мм-ээс том диаметртэй MHV-ийн салаа болох S5, S8-ийн хэсэгт судасны реконструкц хийж, түүнийгээ реципиентийн MHV+LHV (Left hepatic vein)-тэй залгасан.

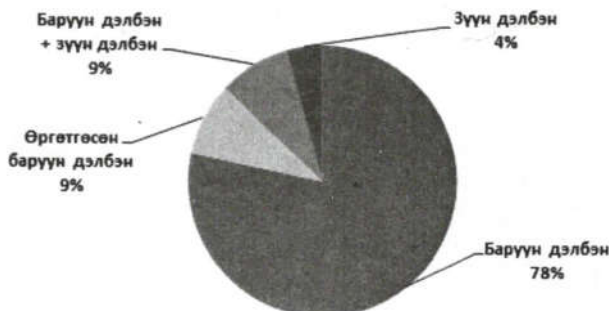
Судасны реконструкц хийхдээ Goretex хиймэл судас 2 тохиолдолд (8.7%), реципиентийн өөрийн umbilical vein-ийг 1 тохиолдолд (4.3%), 3 тохиолдолд хадгалсан кадавр донорын Iliac vein үлдсэн 15 тохиолдолд (65.2 %) хадгалсан кадавр донорийн iliac artery-ийг ашигласан байна.

S5-ийн нэг салаатай 12, S5-ийн 2 салаатай 7, S8-ийн нэг салаатай 12, S8-ийн 2 салаатай 6 тохиолдолд судасны реконструкц хийсэн.

IRHV (inferior right hepatic vein) нийтдээ 13 тохиолдолд байсан. Эдгээрийн 11 тохиолдолд IRHV нэг, 2 тохиолдолд IRHV хоёр байсныг реципиентийн IVC (inferior vena cava)-тай төгсгөл-хажуу байдлаар залгасан.

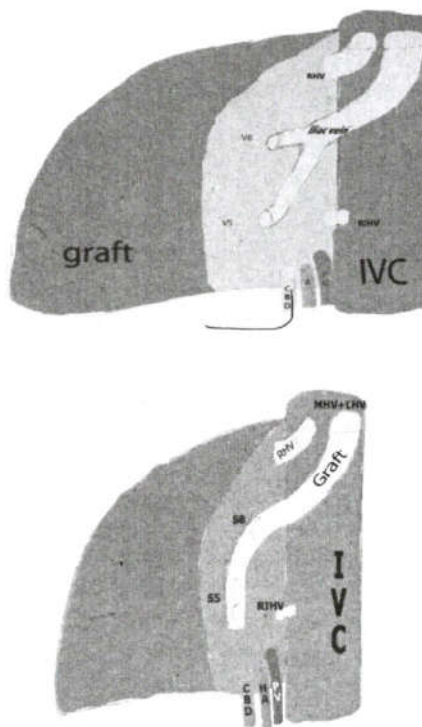
ҮР ДҮН

Нийт 23 тохиолдолд донорын элэгний аль дэлбэнг суулгасан талаар Зураг 1-д үзүүлэв. 2 тохиолдолд өргөтгөсөн баруун дэлбэн, 1 тохиолдолд зүүн дэлбэн, 18 тохиолдолд баруун дэлбэн суулгасан бол үлдсэн 2 тохиолдолд хоёр донороос баруун зүүн дэлбэнг зэрэг (dual graft) суулгасан байна.



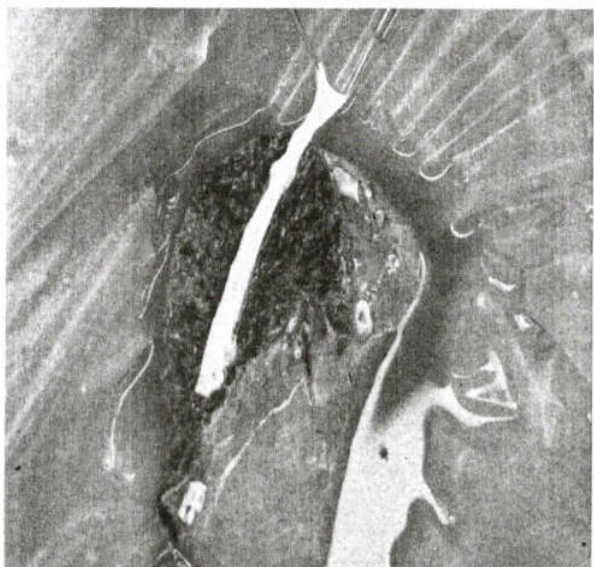
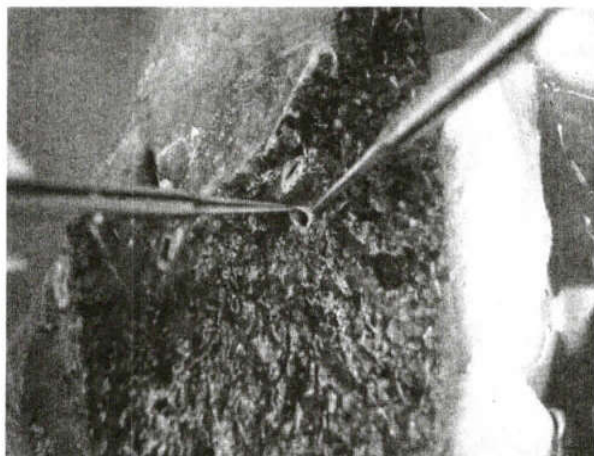
Зураг 1. Суулгасан элэгний төрлүүд

Өргөтгөсөн баруун дэлбэн болон зүүн дэлбэн суулгахад элэгний венийн реконструкци хийх шаардлагагүй. Баруун дэлбэнг суулгах тохиолдолд 5 болон 8-р сегментийн венийн гарах урсгалыг саадгүй байлгахын тулд судасны графт ашиглан залгах схемийг Зураг 2-т харуулав. Энэ залгалтыг хийснээр реципиентэд хагалгааны дараах хүндрэл, элэгний дутагдалаас сэргийлэхэд чухал ач холбогдолтой.



Зураг 2. Элэгний венийн залгалт хийсэн схем

Элэгний 5 ба 8-р сегментийн венийн судасны диаметр 5 мм-ээс их бол боож болохгүй, заавал судас ашиглан урсгалыг сэргээх шаардлагатай. 5-р сегментийн венийн судас болон залгалт хийсэн байдлыг Зураг 3-т үзүүлэв.



Зураг 3. 5-р сегментийн вен, судасаар
залгалт хийсэн байдал

Хэлцэмж

Элэгнээс гарах венийн урсгалыг сэргээснээр 18 тохиолдолд хагалгааны дараахь 1 жилд судасны залгалтын хүндрэл, тромбоз үүсэх, графтийн үйл ажиллагааны дутагдал илрээгүй. Хагалгааны дараахь 1 жилд амьд байгаа үзүүлэлт 95.7 хувьтай байгаа нь бусад төвүүдийн үзүүлэлттэй адил байгаа болно. Хагалгааны дараах эрт үед 5-р сегментийн цус дүүрэлт, дэлүүний венийн тромбоз тус бүр 1 гарсан нь эмийн эмчилгээгээр засагдсан болно.

Монгол хүний элэгний анатомыг судалсан судалгааг өөрсдийн хийж байгаа судалгааны ажилтайгаа уялдуулан холбож үйл ажиллагаандаа ашиглаж харьцуулсан үр дүнг практикт ашиглах нь зүйтэй.

Дүрс оношлогооны арга техникийг сайжруулж 3D КТ-р элэгний хэмжээг тодорхойлдог программийг (Liver volume meter) практикт нэвтрүүлэн донорийн элэгний анатомийн онцлог, хэмжээ эзэлхүүн зэрэг хагалгааны үед шаардлагатай хэрэгцээт мэдээллийг урьдчилан тогтоож, хагалгааг төлөвлөх шаардлагатай байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Kawasaki S, Makuuchi M, Matsunami H, et al. Preoperative measurement of segmental liver volume of donors for living related liver transplantation. *Hepatology*.1993;18:1115-1120
2. Wachs ME, Bak TE, Karrer FM, et al. Adult living donor liver transplantation using a right hepatic lobe. *Transplantation*. 1998;66:1313-1316
3. Yasuhiko Sugawara, Masatoshi Makuuchi, et al. Vein Reconstruction in Modified Right Liver Graft for Living Donor Liver Transplantation. *Annals of Surgery*. 2003 February; 237(2): 180-185.
4. Sung-Gyu Lee, Shin Hwang, et al: Usability of Ringed Polytetrafluoroethylene Grafts for Middle Hepatic Vein Reconstruction During Living Donor Liver Transplantation. *Liver Transplantation*. 18:955-965, 2012.
5. Kiuchi T, Kasahara M, Uryuhara K, et al. Impact of graft size mismatching on graft prognosis, in liver transplantation from living donors. *Transplantation*. 1999; 67:321-327
6. Sung-Gyu Lee, Shin Hwang, et al: Hemodynamics-Compliant Reconstruction of the Right Hepatic Vein for Adult Living Donor Liver Transplantation with a Right Liver Graft. *Liver Transplantation*. 18:858-866, 2012.
7. S.Hwang, S.G.Lee, C.S.Ahn, et al. Standardization of Modified Right Lobe Grafts to Minimize Vascular Outflow Complications for Adult Living Donor Liver Transplantation. *Transplantation Proceedings*, 44, 457-459, 2012.

Бөөрний тэвш шээлгүүрийн хэсгийн нөхөн сэргээх дурангийн мэс заслын тохиолдол

Мягмарсүрэн П, Жавхлантөгс Д, Баян-Өндөр Д
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Бөөрний мэс заслын клиник

УДИРТГАЛ

УНТЭ-ийн Бөөрний мэс заслын тасагт 2011-2012 онд бөөрний тэвш шээлгүүрийн хэсгийг нөхөн сэргээх Андерсон Хайнзын мэс засал 32 тохиолдолд хийгдсэн.

1993 онд Лапароскопийн хүрцээр бөөрний тэвш шээлгүүрийн хэсгийг тайрч залгах мэс заслыг АНУ-ын Бөөрний мэс засалч Schuessler болон түүний баг анх нэвтрүүлж байжээ¹. Дурангийн аргаар бөөрний тэвш шээлгүүрийн хэсгийг залгах мэс заслын хүндрэл нь бүдүүн гэдэс гэмтэх (12%), цус алдах, уушгины цочмог үрэвсэл, зүрхний дутагдал, тромбофлебит, шээс хуралдах гэх зэрэг нь гарч болдог³.

Сүүлийн үед гадаад орнуудын судлаачдын тодорхойлсноор Андерсон Хайнсын болон дурангийн аргаар бөөрний тэвш шээлгүүрийн хэсгийг тайрч залгах мэс заслын үр дүн адилхан 90% гэж үзэж байна⁴.

УНТЭ Бөөрний мэс заслын клиникт 2010 оноос Свансоны гэр бүлийн сангийн шугамаар АНУ-ын ЮТА-гийн их сургуулийн эмнэлгээс ирсэн эмч нартай хамтарч уг мэс заслыг хийж эхэлсэн.

Эмнэл зүйн тохиолдол

М.Х. 29 нас эмэгтэй аялал жуулчлалын менежер мэргэжилтэй,

2012-09-10-нд эмнэлэгт хэвтсэн. Онош: Зүүн бөөрний усжилт N-13.0

Зовиур: Ууц нуруугаар чилж өвдөнө. Зүүн талдаа илүү их өвдөнө.

Анамнез: 2012-8 сардзүүн бөөр усжилттай гэж анх оношлогдсон.Урьд өвчилсөн өвчин үгүй, Толгой өвддөг.Хагалгаанд орж байгаагүй. Хорт зуршилгүй, Эмэгтэйчүүд: Сүүлийн сарын тэмдэг мөчлөг 26 тогтмол.

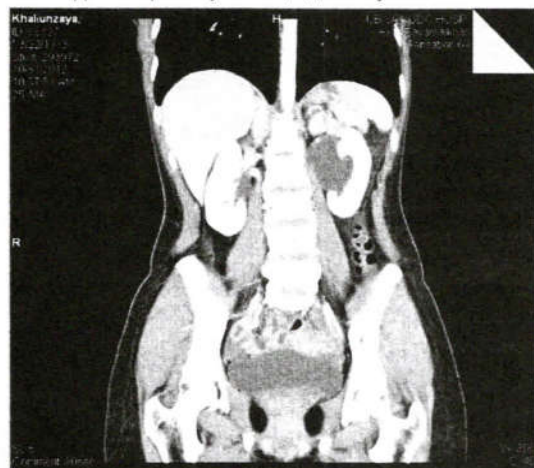
Үзлэгт: Биеийн ерөнхий байдал дунд, ухаан санаа саруул, биеийн галбир зөв, биеийн жин-40кг биеийн өндөр 150см. Арьс салст цэвэр чийглэг, хэл өнгөргүй чийглэг. Зүрхний авиа тод хэм жигд А/Д 90/60 судасны лугшилт 1 минутанд-72 удаа.Уушги 2 талд ижил цулцангийн амьсгалтай. Хэвлий зөөлөн эмзэглэлгүй, булчин чангаралгүй2 бөөр тэмтрэгдэхгүй эмзэглэлгүй.

ШИНЖИЛГЭЭ

ОАК, ЭКГ, Цээж гэрэлд харах, Цусны бүлэгнэлт, шээс цусны лабораторийн шинжилгээнд өөрчлөлтгүй

Хэт авиаан шинжилгээ: Зүүн бөөрний АТС өргөссөн.

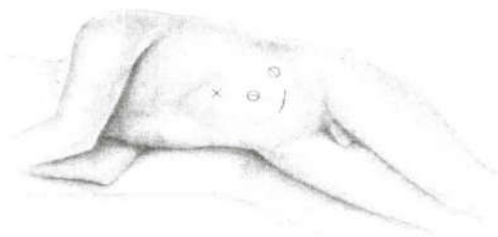
КТГ: Зүүн бөөрний усжилт, эдийн зузаан



Зураг 1. Хагалгааны өмнөх КТГ-ийн зураг

Мэс засал эмчилгээ: Төлөвлөгөөт журмаар ерөнхий мэдээ алдуулалтын дор дурангийн мэс заслын хүрцээр зүүн бөөрний тэвш шээлгүүрийн хэсгийг тайрч залгах мэс засал хийнэ. УНТЭ – ийн ХНТасгийн Karl Storz брэндийн дуранг ашиглаж хийв.

Хагалгааны явц: Литотомийн байрлалд дор шээдэг сүвээр дуран оруулан давсаг дурандаад зүүн шээлгүүрт 6СН 22см JJ стент гуурс тавив. Өвчтөнийг нуруугаар хэвтүүлж 45 градусын хажуугаар нь байрлуулж хүйсээр 12ммтроакарь, хэвлийн голын шугамаар аюулхайн дор 2см-т мөн хэвлийн зүүн дор тус тус 5ммтроакарь байрлуулав.



Зураг 2. Лапароскопийн хүрц

Бүдүүн гэдэсний дэлүүний булан болон уруудах хэсгийг суллаж буулгав. Хэвлийн арын зайд хүрч зүүн шээлгүүрийг ялган бөөрний үүд хүртэл сайтар чөлөөлөв. Бөөрний тэвш шээлгүүрийн сегментийг венийн хөх судас дарж байрласан тэвш шээлгүүрийн хэсэг нарийссан байсан зэрэг нь усжилтын шалтгаан болсон байлаа. Тэвш шээлгүүрийг сайтар чөлөөлсний дараа тэвш шээлгүүрийн хэсгийг тайрч венийн судасыг давуулан дээгүүр нь байрлуулж тэвшний өргөссөн хэсгийг өөлж аван JJ стентийг тэвшинд оруулан 4.0 викриль утсаар Андерсон-Хайнсын аргаар шээлгүүрийг тэвштэй залгах зангидсан оёдлыг тавьж сэргээн засах залгалт хийлээ. Хагалгааны үед болон дараа ямар нэг хүндрэл гараагүй бөгөөд хагалгааны дараах эмчилгээ хийгдэж 4 дэхь хоног дээр эмнэлгээс гаргав.

Хагалгааны дараах 7 дахь хоног дээр шээдэг сүвний Фолье гуурсыг авав. Мөн хагалгааны дараах 16 дахь хоног дээр давсаг дурандаж стент гуурсыг авсан.

Гистологийн шинжилгээний хариу: Кусочек лоханки с изъязвлением эпители плоскоклеточной метаплазией

Хагалгааны дараа авагдсан КТГ:



Зураг 3. Мэс заслын дараа 1 сарын дараах КТГ

ХЭЛЦЭМЖ

Хэвлийн хүрцээр дурангаар бөөрний тэвш шээлгүүрийн хэсгийг тайрч залгах мэс заслын үед өвчтөнд хагалгааны дараах өвдөлт бага, мэс заслын дараах сэргэх хугацаа богино, ор хоног цөөн байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Campbell-Walsh 'Urology' tenth edition pages 1087-1140 2005
2. Jeff A, Wieder, M.D pocket guide to Urology pages 287-298 2010
3. Konstantinos G, Stravodimos, Ioannis Anastasiou, Ioannis Adamakis 'Laparoscopic pyeloplasty for ureteropelvic junction obstruction of lower moiety in a completely duplicated collecting system' a case report Journal of medical case report 2008
4. Chen RN, Moore RG, Kavoussi LR 'Laparoscopic pyeloplasty Indication, technique and long term, outcome' Urology Clinic North America 1998 May 25 (2):323-30
5. Medical faculty associates The George Washington University 'Laparoscopic Pyeloplasty' 2007

Дунгийн суулгацын мэс засал эмчилгээний зарим үр днг үнэлсэн нь

Мишээлт Б, Бямбасүрэн Л, Арьяамаа Д
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Чих хамар хоолой судлалын клиник

Study the some results of Cochlear implant surgery in Mongolia

Misheelt B, Byambasuren L, Aryamaa D
First Central Hospital of Mongolian

Keywords:

sensorineural hearing loss, profound hearing loss, Cochlear Implant

Түлхүүр үг:

гүнзгий хэлбэрийн дүлий, дунгийн суулгац, мэдрэхүй мэдрэлийн дүлий

mish_ld@yahoo.com

Background: Early hearing detection and intervention help many congenital and early childhood deafened children enjoy equal opportunities in society alongside all other children. Since 2009 Cochlear Implant surgery started in Mongolia and there is demand to study its effectiveness.

Objective: We studied clinical effectiveness of cochlear implant which is performed in ENT department of "National first hospital" and "AID" - ENT hospital for prelingual and postlingual patients we chose prelingual and postlingual deaf patients.

Methods: We chose prelingual and postlingual 13 patients and implanted Medel Pulsar and Sonata implants. 6 months post operation hearing thresholds were tested by free field audiometry. All candidates interviewed by hearing handicap inventory pre and post operatively and young children's parents were interviewed by meaningful auditory integration scale questionnaires.

Results: Measures of hearing showed that clear gains were made 6 months post activation onwards with hearing thresholds ranging from. 32 to 44 dBHL post implantation. Hearing handicap is diminished for post lingual deaf patients from severe handicap 84% to mild or moderate handicap 15% and for pre lingual deafened adults slightly decreased from 84% to 74%.

Conclusion: Our study result is corresponding to other similar studies.

УДИРТГАЛ

Шинжлэх ухааны өндөр хөгжлийн өнөөгийн түвшинд дүлийрлийг нярай үед нь оношлож 6 сараас 2 нас хүртэл хугацаанд нь, эсвэл хэл яриатай байснаа дүлийрсэн насанд хүрэгсдэд дунгийн суулгацын мэс заслыг хийн эрүүл хүүхдийн, хүмүүсийн адил сурч хөдөлмөрлөх боломжтой болсон билээ. 2009 оноос хойш энэхүү мэс засал монголд хийгдэж эхэлсэн бөгөөд түний үр дүн манай орны хувьд ямар байгааг гадны бусад судлаачын бүтээлүүдтэй харьцуулж үзэн дүгнэхээр энхүү судалгааны ажлыг эхлүүлсэн. 1000 төрөлт тутамд 0.5 - 5 төрөлхийн дүлий хүүхэд төрж хүүхэд насны эрт үеийн дүлийрэлт үүсгэхийн зэрэгцээгээр мэнэн, улаанууд, гахайн хавдрын вирус, гэмтэл болон дунд чихний архаг үрэвслээс дүлийрэл үүсч болно[1]. Шалтгаан тодорхойгүй төрөлхийн дүлийн тэн хагас нь удамшлын гаралтай байх бөгөөд үүнээс 15-20% нь доминант, 1-2% нь хүйс даган, 75-80% нь олон локус дээр байрлах рециссив генүүдээр удамшдаг[2]. Стрептомицинээр эмчилсэн 54 өвчтөнүүд 100% толгой эргэлт илэрч, 52.9% нь сонсгол буурч, 33.3% нь чих шуугилттай болж, 61.7% нь хөнгөн болон хүнд зэргийн сонсгол бууралттай болсон байна[3]. Судалгаанаас үзэхэд ойролцоогоор бактерийн мэнэнгээр өвчилсөн хүүхдүүдийн 1/4 - 1/3 нь сонсгол бууралттай болдог байна[4]. Гүнзгий хэлбэрийн дүлийрэлтэй хүмүүсийг эмчлэх цорын ганц эмчилгээ бол дунгийн суулгац ба энэ мэс заслын тусламж үйлчилгээний клиник үр дүнг үнэлэх зорилгоор энэхүү судалгааг хийлээ.

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг (УНТЭ)-ийн Чих хамар хоолой судлалын клиник (ЧХХСК), Эйд Чих хамар хоолойн эмнэлэг (ЧХХЭ)-т хэл яриа хөгжлийн өмнөх болон хэл яриа хөгжсөний дараах мэдрэхүй - мэдрэлийн дүлийрэлтэй эмчлүүлэгчдэд хийгдсэн дунгийн суулгацын мэс заслын эмчилгээний клиник үр дүнг судлах зорилт тавив.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-ийн ЧХХСК-т болон "Эйд" ЧХХЭ-т 2009-2013 онд дунгийн суулгацын мэс засал хийлгэсэх 13 эмчлүүлэгчийг сонгон авч Австри улсын МЕДЕЛ компанийн Соната, Пульсар суулгацуудыг мэс заслын аргаар суулган эмнэлзүйн туршилт судалгааны аргаар судалгаа хийв.

Дунгийн суулгацын мэс заслын заалт

1. сонсголын аппарат зүүгээд үр дүн өгөхгүй байгаа хүндээс гүнзгий хэлбэрийн мэдрэхүй мэдрэлийн дүлийрэлтэй
2. дунгийн бүтэц хэвийн, spiral ganglion эсүүд болон сонсголын мэдрэл мэдээлэл дамжуулах чадвартай
3. дун-д хүрэх мэс заслын хүрцтэй байх
4. дунгийн суулгац ашиглан сонсох чадвартай байх
5. төрөлхийн дүлий оношлогдсон хүүхдэд (2 наснаас өмнө хийхэд хамгийн их үр дүнтэй.)

6. Хэл яриа хөгжсөний дараах буюу олдмол дүлий (30 жилээс дээш хугацаанд дүлий байсан бол үр дүн багасна)

Эмчлүүлэгчдээс доорх судалгааны картыг боловсруулан мэдээллийг цуглуулав. Анкет

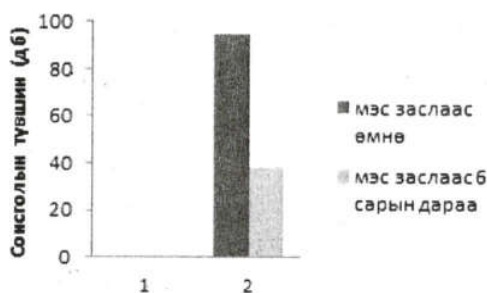
1. Чих хамар хоолойн үзлэг
2. Сонсголын шинжилгээнүүд
3. 3.1 Цэвэр авиан аудиометр
4. 3.2 Тимпанометр
5. 3.3 OAE
6. 3.4 ABR
7. 3.5 Чамархай ясны компьютерт томографи
8. Туршилтын арга
9. Open field audiometry
10. Дараах асуумжуудыг англи хэлнээс монгол хэлрүү хөрвүүлж мэс заслын үр дүнг дүгнэхэд ашиглав.
11. Meaningful auditory integration scale
12. Hearing handicap inventory prior to cochlear implantation

Дунгийн суулгацын аппаратыг мэс заслаас хойш 1 сарын дараа асааж 6 сараас – 2 жилийн хугацаанд тохиргоо болон сонсгол хэл ярианы нөхөн сэргээлтийг явуулав.

ҮР ДҮН

Төрөлхийн болон олдмол мэдрэхүй – мэдрэлийн дүлийрэлтэй эмчлүүлэгчийн дунгийн суулгацын мэс заслын клиник үр дүн

Нийт эмчлүүлэгсдийн дунд насны хувьд 0-5 насны 5, 9-19 насны 1, 29-39 насны 6, 45 аас дээш насны 1 тохиолдол, хүйсийн хувьд эм-эр 6:7 байв. Үүнээс хэл ярианы хөгжлийн өмнөх дүлий хүүхэд 38%, хэл яриа хөгжлийн өмнөх насанд хүрсэн дүлий хүн 15%, хэл яриа хөгжсөний дараах дүлий насанд хүрсэн хүн 38%, нэг талын дүлий хүүхэд 7% байв. Дүлийн шалтгааны хувьд төрөлхийн дүлий 30%, гэмтлийн шалтгаан 15%, мэнэнгийн шалтгаан 15%, шалтгаан тодорхойгүй дүлийрэлтэй 15% байв

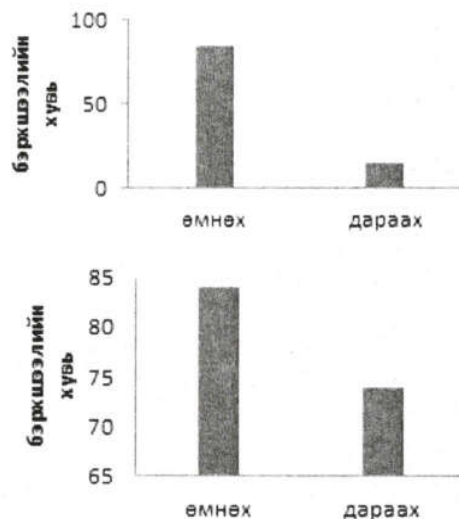


Зураг 1. Мэс заслын өмнөх болон дараах сонсголын түвшин

НОМ ЗҮЙ

1. www.who.int/features/factfiles/deafness/facts/en/index6.html
2. Р. Эрдэнэтүнгалаг нарын "Дүлийн удамшлын судалгаа"
3. WHO. Report of an informal consultation on strategies for prevention of hearing impairment from ototoxic drugs. Geneva, 21-23 November 1994
4. Neil Osterweil. Hearing Loss Common After Bacterial Meningitis in Kids. Med page today. Sep 20, 2006

Сонсголын түвшин мэс заслаас өмнө $95\text{ДБ} \leq$ ба түүнээс их байсан ба анхны аппарат асаалтаас 6 сарын дараа 32-44ДБ болж сайжрав. Дунгийн суулгацын мэс заслын үр дүнд дууг мэдрэх, авиаг ялгах, үг ойлгох чадвар 50% нэмэгдсэн байв.



Зураг 2. Хэл яриа хөгжсөний дараах дүлий

Зураг 3. Хэл яриа хөгжихөөс өмнөх дүлий

Сонсголын бэрхшээлийн асуумжаар хэл яриа хөгжсөний дараах насанд хүрсэн дүлий хүмүүсийн хувьд маш их бэрхшээлтэй $84\% \leq$ байснаа бага зэргийн бэрхшээлтэй 15% болж буурсан (Зураг 2) ба хэл яриа хөгжихийн өмнөх дүлий хүмүүст маш их бэрхшээлтэй $84\% \leq$ - аас 74% болж буурсан (Зураг 3) байв.

ХЭЛЦЭМЖ

Мэс заслын эмчилгээний дараа эмчлүүлэгчид 100% сонсгол орж байгаа нь уг эмчилгээ үр дүнтэйг батлаж байна. Гарсан үр дүн маань гадаадын судлаачдын гаргасан үр дүнтэй дүйж байна.

Хэл яриатай байсан олдмол дүлий хүн нь мэс заслын дараа өөрийн хийж байсан ажлыг үргэлжлүүлэн нийгэмд идэвхитэй ажиллаж амьдрах шинэ боломжийг өгч байна.

Аль болох бага насандаа мэс засал эмчилгээг хийлгэх нь хүүхдийн хэл ярианы хоцрогдлоос аварч цаашид хүүхдийн нийгэмшилт, боловсролын асуудалд чухал нөлөө үзүүлж байна.

Төрсөн нярай бүрийг төрөх эмнэлгээс гарахаас өмнө сонсголын скрининг шинжилгээнд хамруулах үйл явцыг монгол оронд нутагшуулах

Дүлийг эрт оношлон эрт буюу 2 наснаас өмнө дунгийн суулгацын мэс заслыг хийж байх

УНТЭ-т тархи болон нурууны мэс засал хийлгэсэн өвчтөнүүдэд хийсэн судалгаа

Мөнхчулуун Б, Дашцогт С, Батирээдүй Б, Түдэвдорж С, Жавхлантөр Б, Ганзориг Б,
Эрдэнэ С, Ишдорж Ц, Ганбат О, Амгалан А.
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Ерөнхий мэс заслын клиник

Түлхүүр үг: Гематома,
Дискэктомия,
Трепанация

Munkhchuluun_03_24
@yahoo.com

УДИРТГАЛ

УНТЭ нь Монгол улсын 21 аймаг, Улаанбаатар хотын 4 том дүүргийн хүн амд хүн амд үйлчилдэг улсын хэмжээний харьяалалтай 3-р шатлалын эмнэлэг юм. УНТЭ-н МЭСК- нь жилдээ дунджаар 2800-3000 өвчтөнд үйлчилгээ үзүүлдэгийн 35-40% нь мэдрэлийн мэс заслын тусламж үйлчилгээг ямар нэг байдлаар авах шаардлагатай байдаг байна. УНТЭ-н МЭСК-т тархины цус харвалт, тархины шигдээстэй өвчтөн жилдээ 950-1000 орчим ирдэг бөгөөд үүнээс 60%-70% нь хурц харвалт байдгаас 60% нь мэдрэлийн мэс засал хийлгэх шаардлагатай (артери венийн эмгэг сүлжээрэл, артерийн судасны цүлхэн, тархины цусан хураа, тархины хаван) эмгэгүүд байдаг байна.

Хүснэгт 1. 2006-2010 оны үзүүлэлтээс

2006 2007 2008 2009 2010

TIA 15 45 48 65 52

Haemorrhage stroke 204 242 266 265 274

Ischemic stroke 71 981 271 121 135

SAH 21 11 5 16 19

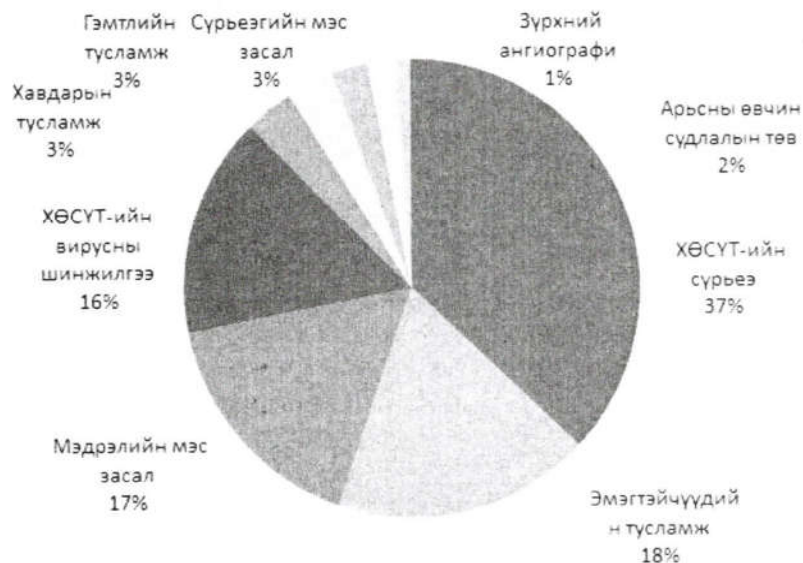
Haemorrhage

Mortality 33 35 46 64 81

Ischemic 12 15 21 15 20

Мөн тархины хавдар, нугасны хавдар, нурууны нугалмайн дискийн ивэрхий зэрэг мэс засалаар эмчлэгддэг эмгэгүүд тус клиникт эмчлүүлэгсэдийн 10% орчимыг эзэлж байна. Мөн УНТЭ-т MRI-н шинжилгээнд орсон хүмүүсийн 20-25% орчим нь мэдрэлийн мэс заслын эмчийн зөвлөгөө авах шаардлагатай байдаг байна.

Монгол улсыг 2008 онд тархины харвалтын тохиолдол, түүнээс шалтгаалсан нас баралтаар өндөр орны тоонд бүртгэсэн бөгөөд харвалт ба түүний нас баралт жилээс жилд ихсэж байгаатай холбогдон ДЭМБ, Мянганы Сорилтын Сангаас Халдварт бус өвчнийг бууруулах үйл ажиллагаанд "Зүрхний шигдээс ба харвалт" төслийн хүрээнд Хурц харвалтын тасгийг 2012 он гэхэд УНТЭ дээр байгуулан дуусгаж, тархины харвалтын эмчилгээг чанартай хийх зорилт тавьж байгаа бөгөөд энэ зорилго нь мэдрэлийн мэс заслын эмчилгээгүйгээр төгс биелэгдэх боломжгүй юм. Бид тархины шигдээсийг бүлэн хайлуулах эмчилгээгээр шийдэж болох юм гэхэд тархины цусан хурааг мэс заслын эмчилгээгүйгээр зарим тохиолдлын амь насыг аврах боломжгүй юм. Мөн том судасны бөглөрөлийн үеийн тархины хурц хавангийн үед ч мэс засал эмчилгээ өвчтний амийг аврах болно. УНТЭ-т гаднаас нарийн мэргэжлийн эмч дуудсан статистик тоо баримтаас харахад мэдрэлийн мэс заслын эмч дуудаж хүн үзүүлсэн тоогоор тэргүүлэх байранд орж байна.



Зураг 1. Хөгжиж байгаа, хөгжингүй, өндөр хөгжилтэй орнуудын адил шатлалын тусламж үзүүлдэг эмнэлгүүдийн зохион байгуулалт мэдрэл, мэдрэлийн мэс заслын хөгжилийн чиг хандлагыг харахад манай эмнэлэгт зайлшгүй мэдрэлийн мэс заслын тасаг байх шаардлагатай байгаа бөгөөд мэдрэл болон мэдрэлийн мэс заслын тасаг нь ал аль нь байгаа тохиолдолд л мэдрэлийн тусламж үйлчилгээг цогцоор нь хүргэх боломж бүрддэг байна.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

УНТЭ-н ЕМЗК-т 2013-2014 онд нурууны нугалам хоорондын жийргэвчийн ивэрхий оношоор хэвтэж мэдрэлийн ёзоор чөлөөлөх, диск авах мэс засал хийлгэсэн 5 тохиолдол, артерийн даралт ихдэлтийн хүндрэлээс үүссэн тархины цусан хураа оношоор хэвтэж гавал нээх цусан хурааг авах тэс засал хийлгэсэн 3 тохиолдол тус бүрд өвчлөлийн шалтгаан, хагалгааны өмнөх болон дараах эмнэл зүйн зовиур, хөдөлмөрийн чадвар алдалт ба сэргэлт, хагалгааны үр дүн, сэтгэл ханамж зэргийг асуумжийн карт боловсруулан судалж судалгааны тоон үзүүлэлтүүдийг биостатистикийн үндсэн аргуудыг ашиглан үзүүлэлтийн арифметик дундаж, дундажийн алдаа, хэлбэлзэл зэргийг Microsoft excel, SPSS 16 программаар статистик боловсруулалтыг хийв.

ҮР ДҮН

Хүснэгт 2. УНТЭ – н ЕМЗК –т Артерийн даралт ихдэлтийн шалтгаант тархины цус харвалтын улмаас цусан хураа авах мэс засал хийлгэсэн тохиолдол.

Байрлал	шалтгаан	ГКУ		ХЧА	Хэмжээ	Саажил Нас
		Х,өмнө	Х,дараа			
1. Бага тархи	АД ихдэлт	9	15	сэргэсэн	6x4x3,5	Үгүй 67
2. Баруун дагз зулай	АД ихдэлт	8	15	сэргэсэн 9x5,5x6 сэргэсэн 83		
3. Зүүн тал бөмбөлөг						
суурийн зангилаа	АД ихдэлт	10	15	50% 6x4,5x3 50% 57		

Хүснэгт 3. УНТЭ ийн ЕМЗК – Нурууны нугалам хоорондын дискийн ивэрхий оношоор хэвтэж мэдрэлийн ёзоор чөлөөлөх, ивэрсэн диск авах мэс засал хийлгэсэн тохиолдол.

Байрлал шалтгаан Нас Хүйс ХЧА Саажил

- 1 L5-S1 - 33 эр сэргэсэн үгүй
- 2 L4-L5 - 20 эм сэргэсэн үгүй
- 3 L5-S1 - 33 эм сэргэсэн зүүн тавхай унжсан
- 4 L3-L4 - 45 эр сэргэсэн үгүй
- 5 L4-L5 - 20 эм сэргэсэн үгүй

ХЭЛЦЭМЖ

УНТЭ-ийн ЕМЗК-т 2013 оны 7-р сараас нуруу нугасны хагалгаа эхлэн хийгдсэн бөгөөд өнөөдрийг хүртэл тархи нуруу нугас нийлсэн нийт 8 тохиолдол буюу нуруу нугасны 5, тархины 3 хагалгаа хийгдсэн байна. Нурууны нугалам хоорондын жийргэвчийн ивэрхийтэй 5 өвчтөн мэс засал хийлгэсэн нь 20-45 насны 2 эрэгтэй, 3 эмэгтэй тохиолдол байсан байна. Хагалгааны дараах үр дүн сайн байсан бөгөөд 1 тохиолдолд зүүн тавхай унжих хүндрэл гарсан байна. Харин артерийн даралт ихдэлтийн хүндрэлээс үүссэн тархины цусан хурааг авах мэс засал хийлгэсэн 3 тохиолдол байснаас 57-83 насны 2 эмэгтэй 1 эрэгтэй тохиолдол орсон байна.

НОМ ЗҮЙ:

1. Г.Цагаанхүү. Мэдрэл судлал. 2011
2. Ю.М.Лопухин. Хирургия. 1997
3. Kenneth.W. Neurology and neurosurgery illustrated. 1997

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг дэх шархны халдвар үүсгэгч нянгууд, антибиотикт мэдрэг чанарын судалгаа

Отгонбаяр Б, Энхжаргал Н, Гэрлээ А, Болор А, Мөнхтуяа Э, Саранцэцэг Ж, Оюунчимэг Р
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг

Bacterial pathogens associated with infected wounds in First Central Hospital, Mongolia

Otgonbayar B, Enkhjargal N, Gerlee A, Bolor A, Munkhtuya E, Sarantsetseg J, Oyunchimeg R
The First Central Hospital of Mongolia

Түлхүүр үг:

Антибиотикт мэдрэг
чанар, шархны
халдвар

Otgoo_b20@hotmail.
com

A retrospective study was conducted at First Central Hospital in 2013 to identify the bacterial pathogens associated with infected wounds as well as their antibiotic sensitivity profile.

A total of 25805 samples were seen in section of microbiology in clinical laboratory, out of which 1344 (5.3%) developed wound infections. Amongst the 59 bacterial agents isolated from all the samples examined, *Escherichia coli* (n=422), *Staphylococcus aureus* (n=370), *Acinetobacter baumannii* complex (n=46) and *Klebsiella* spp (n=42), *Enterococcus* spp (n=41) were the commonest in our hospital.

The sensitivity profile of the isolates to the commonly used antibiotics and all gram negative and gram positive agents cephalosporin III 64-67.1%, aminoglycosides 57.7-95%, ciprofloxacin 52.3-88.8%, chloramphenicol 63.8-80.8%, nitrofurantoin 55.6-96.2% respectively. The high level of bacterial resistance to the common antibiotics in this study. Therefore, there is need to properly monitor the choice of antibiotics to be used to wound infection.

ТОВЧ УТГА

Энэхүү ретроспектив судалгаанд 2013 онд Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлгийн (УНТЭ) Клиник лабораторын тасгийн нян судлалын хэсэгт хийгдсэн шинжилгээнээс шархны халдварын үүсгэгч нянгууд, тэдгээрийн антибиотикт мэдрэг чанарыг үнэллээ. Нийт 25805 эмнэлзүйн сорьц шинжлэгдсэн бөгөөд үүнээс 1344 идээ, шархны арчдасанд эмгэг төрөгч нян илэрч антибиотикт мэдрэг чанарыг (АМЧ) тодорхойлсон байна. Шархны халдварыг нийт 59 төрлийн нянгууд үүсгэсэн байгаагаас *Escherichia coli* 31.4% (n=422), *Staphylococcus aureus* 27.5% (n=370), *Acinetobacter baumannii* 3.4% (n=46), *Klebsiella* spp 3.1% (n=42), *Enterococcus* spp 3% (n=41) давамгайлсан илэрсэн байна. Тэдгээр нь цефалоспорины III үеийн бэлдмэлүүдэд 64-67.1%, аминогликозидын бүлгийн антибиотикт 57.7-95%, фторхинолины бүлгийн антибиотик ципрофлоксацинд 52.3-88.8%, хлорамфениколд 63.8-80.8%, нитрофурантоинд 55.6-96.2% тус тус мэдрэг байсан байна.

УДИРТГАЛ

Шархны халдвар нь эмнэл зүйн практикт түгээмэл тохиолддог бөгөөд ялангуяа мэс заслын дараа, гэмтлийн гаралтай эсвэл анхдагчаар үүсэх нь элбэг. Шархны халдвар үүсэхэд эзэн биеийн дархлааны байдал, нянгийн тоо хэмжээ, эмгэг төрүүлэх чадвар, эмнэлгийн ажилбар, антибиотик эмчилгээ гэх мэт олон хүчин зүйлс нөлөөлдөг байна [1,2,3]. Шархны халдвар нь улайж хавдсан, өвдөлт бүхий үрэвслийн шинж тэмдэгтэй идээтэй хэсэг газар эсвэл системийг хамарсан эдийн гэмтэл юм [2]. Мэс заслын дараа хамгийн элбэг

тохиолддог хүндрэл бөгөөд бага зэргийн улайлтаас эхлээд хийт үхжил, татрангийн таталт өгөх хүртэл олон янзын эмнэл зүйгээр илэрдэг. Энэ бүгд эмнэлгийн ор хоногийг уртасгаж, эмчилгээ үйлчилгээний зардлыг нэмэгдүүлж, ажлын ачаалалыг ихэсгэж байдаг [3]. Шархны халдварын дийлэнх үүсгэгч нь *Staphylococcus*, *Pseudomonas*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Escherichia coli* болон *Clostridium*, *Bacteroides* гэх мэт арааргүйтэн нянгууд байдаг. Шархны халдварын эмчилгээний хандлага нь тухайн бүс нутгийн нөхцөл байдал, хэрэглэж буй нянгийн эсрэг эмийн хүрээ, ханган нийлүүлэгч гэх мэт олон хүчин зүйлээс хамаардаг. Ихэнхи тохиолдолд олон эмэнд тэсвэртэй нян нь шархны халдварын үүсгэгч байдаг бөгөөд хямд өртөгөөр үр дүнтэй эмчлэх нь дэлхий нийтэд нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдаад байгаа асуудлын нэг юм. Суле, Олусаняагийн [4] нарын судалгаагаар шархны халдварын үүсгэгчид өргөн хэрэглэгддэг нянгийн эсрэг бэлдмэлд тэсвэртэй болох нь улам бүр нэмэгдсээр байна. Мөн Отокинефор [5] нарын судлаачид эмнэлэг, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний нэгж бүр өөрсдийн хүрээнд эргэлдэж буй дийлэнх нянгийн тэсвэржилт, тархалтыг судлах нь лабораторын шинжилгээг хүлээхгүйгээр үр дүнтэй эмчилгээний тактикийг боловсруулахад чухал үүрэгтэй гэж зөвлөсөн байна. Иймээс бид энэхүү судалгаагаар УНТЭ-т 2013-нд үйлчлүүлсэн үйлчлүүлэгчдийн мэс заслын дараах болон бусад шархны халдварын бүх тохиолдолд үүсгэгчийн төрөл, тархалт болон УНТЭ-т өргөн хэрэглэгддэг нянгийн эсрэг эмэнд мэдрэг байдлыг үнэлэхийг зорилгоо

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Клиник лабораторын тасгийн нян судлалын хэсэгт 2013 онд хийгдсэн идээ, шархны арчдасны шинжилгээний үр дүнг үнэллээ. Сорьцыг зориулалтын зөөвөрлөх орчинд авч цустай агар, хром UTI агар, коагулаза-маннитол агаруудад тарьж, казеин буурцгийн шөлөнд баяжуулан 37°C хэмд 18-24 цаг өсгөвөрлөсөн. Агааргүйтэн нян илрүүлэх сорьцыг дээрх тэжээлт орчингууд болон brucella blood agar, цустай агарт тарьж 10%CO₂, 10%H₂, 80% N₂ бүхий туйлбартай агааргүйтэн нян өсгөвөрлөх төхөөрөмжинд (MG 500, Don Withley Scientific, UK) 37°C хэмд 24-48 цаг өсгөвөрлөлөө. Ургасан нянг уламжлалт арга, API цомог (Biomerieux, France) болон VITEK2 Compact15 (Biomerieux, France), анализатораар ялган дүйж АМЧ-ыг диск нэвчүүлэх аргаар тодорхойлон CLSI-ийн 2012 оны зөвлөмжийн дагуу үнэллээ. Судалгааны статистик боловсруулалтанд ДЭМБ-ын Халдварт Өвчний Тандалт Хяналтын Алба, Антибиотикийн Даслыг Тандах Лавлагаа Төвийн тусгайлан боловсруулсан WHONET 5.6 программыг ашиглалаа.

ҮР ДҮН

2013 онд нийт 25805 эмнэлзүйн сорьц шинжлэгдсэнээс 2481 нь идээ, шархны арчдас байсан бөгөөд үүнээс 1344 (52.2%) -д эмгэг төрөгч нян илэрсэн байна. Хүснэгт 1-т мэс заслын болон мэс заслын бус тасаг, эрчимт эмчилгээний тасаг (ЭЭТ), амбулатороор үйлчлүүлэгчийн шархны халдварын дийлэнхи үүсгэгчийн тархалтыг харууллаа. УНТЭ-т шархны халдварын дийлэнхи үүсгэгчид нь Escherichia coli (n=422), S.aureus (n=370), Coagulase-Negative staphylococci (n=191), Streptococcus spp (n=142), A.baumannii (n=46), Klebsiella spp (n=42), Enterococcus spp (n=41) байсан бол харьцангуй цөөн илэрсэн үүсгэгч нь Pseudomonas aeruginosa (n=18), Enterobacter spp (n=17), Streptococcus constellatus (n=9) Proteus spp (n=7) байлаа (хүснэгт-1). ЭНМЗ тасраас Streptococcus pleomorphus, Peptostreptococcus asaccharolyticus, Pasteurella pneumotropica, Gemellamorbillorum гэсэн агааргүйтэн нянгууд илэрсэн байна.

Хүснэгт 1. Шархны халдварын дийлэнхи үүсгэгч нянгууд, тасгаар

Тасаг	Грамм эерэг нян				Грамм сөрөг нян					
	S.aureus	Coagulase-staph	Enterococcus spp	Streptococcus spp	E.coli	Acinetobacterbaumannii	Klebsiellasp	Enterobacterspp	Proteus spp	Pseudomonas spp
Мэс заслын тасгууд	5 (41%)	1 (49%)	93 (46%)	19 (64%)	94 (64%)	272 (33%)	15 (69%)	11 (64%)	4 (55%)	9 (50%)
Мэс заслын бус тасгууд	34 (9%)	8 (4%)	3 (7%)	4 (3%)	9 (2%)	5 (11%)	2 (5%)	-	-	1 (8%)
ЭЭТ	13 (3%)	10 (5%)	4 (10%)	4 (3%)	13 (3%)	15 (33%)	1 (2%)	3 (23%)	1 (15%)	1 (8%)
Амбулатор	173 (47%)	80 (42%)	15 (37%)	40 (30%)	128 (30%)	11 (23%)	10 (24%)	3 (23%)	2 (30%)	7 (32%)
Нийт	370	191	41	142	422	46	42	17	7	18

Шархны халдварыг голлон үүсгэгч S.aureus, E.Coli, Klebsiella spp нянгууд гентамицинд 57.7-95%, нитрофурантоинд 55.6-96.2%, ципрофлоксацинд 52.3-88.8%, хлорамфениколд 63.8-80.8%, цефтриаксонд 64-67.1% нь мэдрэг байна.

Хүснэгт 2. Шархны халдвар үүсгэгч нянгийн антибиотикт мэдрэг байдал, хувиар

Антибиотик	S.aureus			Антибиотик	E.Coli		
	Тэсвэртэй %	Дунд мэдрэг %	Мэдрэг %		Тэсвэртэй %	Дунд мэдрэг %	Мэдрэг %
Пенициллин G 10units	98.3	-	1.7	Котримексазол 25 мкг	67.6	1	31.4
Гентамицин 10мкг	4.1	0.9	95	Нитрофурантоин 300 мкг	4.5	6	89.5
Нитрофурантоин 300 мкг	2.5	1.3	96.2	Цефазолин 30мкг	51.2	25.8	23
Цефотаксим 30мкг	11.3	5	83.8	Ампициллин 10мкг	82.6	1.3	16.1

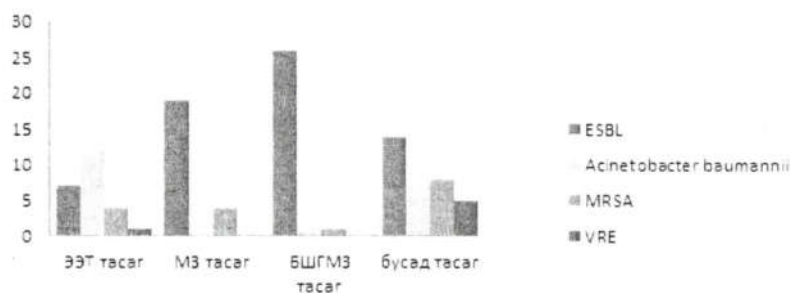
Цефазолин 30мкг	14.3	0.8	84.9	Цефотаксим 30мкг	34.5	15.5	50
Оксациллин 1 мкг	7.9	-	92.1	Гентамицин 10мкг	33.7	8.6	57.7
Ципрофлоксацин 5мкг	4.2	7	88.8	Ципрофлоксацин 5мкг	37	10.7	52.3
Тетрациклин 30 мкг	7.5	2.8	89.6	Цефтриаксон 30мкг	28.9	4	67.1
Хлорамфеникол 30 мкг	16.9	19.3	63.8	Хлорамфеникол 30 мкг	15.8	3.3	80.8
Эритромицин 15мкг	12.8	13.5	73.7	Тетрациклин 30 мкг	35.7	21.4	42.9

Шархны халдвар үүсгэгч *A.baumannii*- ийн 46.2% нь имипенемд мэдрэг, бусад бүлгийн антибиотикт 50-87.5% тэсвэртэй байна.

Хүснэгт 3. Шархны халдвар үүсгэгч нянгийн антибиотикт мэдрэг байдал, хувиар

<i>Acinetobacterbaumannii</i>				<i>Klebsiellasp</i>			
Антибиотик	Тэсвэртэй %	Дунд мэдрэг %	Мэдрэг %	Антибиотик	Тэсвэртэй %	Дунд мэдрэг %	Мэдрэг %
Цефтазидим 30мкг	87.5	5	7.5	Котримексазол 25 мкг	37.5	2.5	60
Цефотаксим 30мкг	84.6	10.3	5.1	Цефотаксим 30мкг	37.1	28.6	34.3
Гентамицин 10мкг	85.7	0	14.3	Ампициллин 10мкг	94.1	2.9	2.9
Ципрофлоксацин 5мкг	85.3	5.9	8.8	Ципрофлоксацин 5мкг	10.3	17.2	72.4
Котримексазол 25 мкг	50	21.9	28.1	Тетрациклин 30 мкг	21.4	7.1	71.4
Цефтриаксон 30мкг	81.2	12.5	6.2	Гентамицин 10мкг	18.5	7.4	74.1
Амикацин 30мкг	40	36	24	Цефазолин 30мкг	44.4	18.5	37
Тикарциллин 75 мкг	78.9	15.8	5.3	Нитрофурантоин 300 мкг	29.6	14.8	55.6
Левовфлоксацин 5мкг	55.6	22.2	22.2	Цефтриаксон 30мкг	32	4	64
Имипенем 10мкг	46.2	7.7	46.2	Хлорамфеникол 30 мкг	18.2	13.6	68.2

УНТЭ-ийн нян судлалын хэсэгт 2013 онд нийт 396 олон эмэнд тэсвэртэй нян (ОЭТН) бүртгэгдсэний 26.5% (n=105) нь идээ болон шархны арчдаснаас илэрсэн байна. (Зураг 1). Зураг 1-ээс харахад мэс заслын тасгуудад ESBL ялгаруулдаг грам сөрөг нянууд, ЭЭТ-т *A.baumannii* давамгайлсан шархны халдвар үүсгэсэн байна.



Зураг 1. Шархны халдвар үүсгэсэн ОЭТН-ийн тархалт
ESBL-өргөтгөсөн үйлдэлтэй β лактамаза ялгаруулдаг нян
MRSA- метициллин тэсвэртэй *S.aureus*
VRE- ванкомицинд тэсвэртэй *enterococcus spp*

ХЭЛЦЭМЖ

Мэс засал эмчилгээний үр дүнг тодорхойлдог гол үзүүлэлт нь шархны хүндрэл үүссэн эсэх юм. Олон хүчин зүйлээс шалтгаалж улс орнуудад нийт эмнэлэгт үйлчлүүлэгчийн 4.8-17% нь шархны халдвар авдаг ба [6] судалгаагаар нэг өрөөнд олон үйлчлүүлэгч байх тусам шархны халдвар авах эрсдэл нэмэгддэг нь батлагдсан байдаг [2]. Эмнэлгийн шархны халдвар мэс засал хийгддэг тасгуудад өндөр байдаг хэдий ч сүүлийн үед мэс заслын өмнө антибиотик эмчилгээг эхлүүлснээр шархны халдварын тохиолдлыг амжилттай бууруулж байна [6]. Энэхүү судалгаагаар *E.coli*, *S.aureus*, *A.baumannii* нь УНТЭ-ийн шархны халдварын голлох үүсгэгчид байгаа бөгөөд ЭЭТ тасарт ОЭТ *A.baumannii* -ийн халдвар, мэс заслын клиникт ESBL ялгаруулагч грам сөрөг савханцарын халдвар давамгайлж байгаа бол MRSA -ийн халдвар харьцангуй жигд тархалттай байна. ЭНМЗ-ын тасраас 4 төрлийн (*Streptococcus pleomorphus*, *Peptostreptococcus asaccharolyticus*, *Pasteurella*

pneumotropica, *Gemellamorbilorum*) агааргүйтэн нянгийн халдвар илэрсэн байна. Антибиотикт мэдрэг байдлыг авч үзэхэд шархны халдварын голлон үүсгэгч *S.aureus*, *E.Coli*, *Klebsiella spp* зэрэг нянгууд гентамицинд 57.7-95%, нитрофурантоинд 55.6-96.2%, ципрофлоксацинд 52.3-88.8%, хлорамфениколд 63.8-80.8%, цефтриаксонд 64-67.1% нь мэдрэг байна. *A.baumannii*-ийн 46.2% нь имипенемд мэдрэг, 50-87.5% нь бусад бүлгийн антибиотикт тэсвэртэй байна.

Энэхүү судалгаагаар, УНТЭ-ийн шархны халдвар үүсгэгч нянгуудын дийлэнх нь өргөн хэрэглэгддэг нянгийн эсрэг бэлдмэлд тэсвэртэй байгаад зогсохгүй аминогликозид, цефалоспорины III уламжлалууд гэх мэт хүнд халдварын үед хэрэглэгддэг нөөц антибиотикт тэсвэржилт харьцангуй өндөр байна. Иймээс цаашид нянгийн эсрэг бэлдмэлийн хэрэглээний зөв бодлогыг хэрэгжүүлэх нь зүйтэй байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Archampong, E.Q: Wounds and Wound Healing. Principles and Practice of Surgery including Pathology in the Tropics. Ghana Publishing Company. 1986.
2. Shija, J.K.: The Incidence and Pattern of Sepsis Among General Surgical In-Patients at Muhimbili Hospital, Dar Es Salaam, 1973- A Preliminary Report. East African Medical Journal (1976) 53 (3) 153-159.
3. Enweani, U.N. Surgical Wound Sepsis in Clean Orthopedic Procedures: Bacteriology and Sensitivity Pattern in a regional Specialist Centre Orient Journal of Medicine (1991) 3(1) 1-6.
4. Sule, A.M. Olusanya, O. In-vitro Antibacterial Activities of fluoroquinolones Compared with common Antimicrobial Agents Against Clinical Bacterial Isolates from Parts of South Western Nigeria. Nigerian Quarterly Journal of Hospital Medicine (2000) 10(1).
5. Otokunefo, T.V. Datube-Brown, D.D. Bacteriology of Wound Infections in the Surgical Wards of A Teaching Hospital. West African Journal of Medicine (1990) 9(4) 285-290.
6. Greenwood, D: Resistance to Antimicrobial Agents — A personal view. J. Med. Microbial (1998) 47 (9) 751-755.

Цөсний замын давтан мэс заслын байдалд хийсэн үнэлгээ

Отгонбаяр С1, Дашцогт С1, Оюунчимэг Y1, Шижируяа Г2, Эрдэнэ С3, Батчулуун П1, Ганбат О1, Амгалан А1, Нямхүү Г1, О СэргэлэнЗ
1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, 2Өмнөговь бүсийн оношлогоо, эмчилгээний төв, 3Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль

The Evaluation on relapartomy of bile tract surgery

Keywords: bile tract surgery, gallbladder stone, complication

Түлхүүр үг: цөсний замын мэс засал, цөс чулуужих, хүндрэл

Otchigin@yahoo.com

Background: The human populatuin has reached to 7.1 billion in 2013 and 15-20% of them suffered from biliar track disease and had surgical treatment. 5.9-21,9% of European suffered, Taiwan has highest rate of this sickness from Asian country and 10.7% population suffered, and African and Saharan people suffer from biliar tract disease (GABT) is relatively low, almost 1-5% of their population. Between 2000-2009, 8,06% of total Mongolian population suffered from and biliar tract disease, 1.1% of them had a surgical treatment. The biliar tract surgery take 5th place in a numberoccurances of total surgery and takes 3rd place by mortality and complication. Urgent cholecystectomy take 2nd place of total emergency abdominal surgery.

Objective: The Objective of research is to study evaluation on relapartomy of bile tract surgery and cause of complication.

Methods: A retrospective analysis was performed on data collected during a 4-year period (2009-2013) from 51 patients who underwent cholecystectomy and relapartomy.

Result: Our Mongolian national survey made in 2009-2013, biliary tract surgery, complicated, and died on 51 case studies. 19 which emergency surgery and planned surgery 32, 10 endoscopic surgery, 41open surgery, and repeated surgery 1 times in 28 and 2 times in 3, 3 tmes in 2 cases. Sex for the majority of women, 38 (74.5%) and 13 men (25.5%).

Conclusions: Laparoscopic cholecystectomy is usually young people and CBD damage, bleeding, serious complications from repeated surgery is very incapacitated. Biliary tract-disease, the main clinical manifestations of the chronic pain syndrome, biliary pneumonia and biliary pneumonia + dispepsi found syndrome, respectively. Endoscopic and open surgical time bile peritonitis most Frances Prevention of injuries that occur during surgery and take appropriate measures to detect early bleeding is occurring frequently.

УДИРТГАЛ

2013 оны байдлаар дэлхийн нийт хүн амын тоо 7.1 тэрбум болсныг АНУ-ын хүн амын тооллогын байгууллагаас зарласан ба үүнээс 15-20% нь цөсний замын өвчнөөр өвдөж мэс засал эмчилгээ хийлгэсэн байна. Сүүлийн жилүүдэд хийгдсэн тархвар зүйн судалгаагаар өндөр хөгжилтэй орны насанд хүрэгчдийн 10-15%, Орост 3-12%, Азийн орнуудаас хамгийн өндөр өвчлөлтэй нь Тайван бөгөөд хүн амын 10,7%, Энэтхэгт хүн амын 6,1% цөс чулуужих өвчинтэй гэж тогтоогдсон байна. Харин Африкийн болон Сахарын цөлийн орнуудад цөсний замын өвчин харьцангуй цөөн ба хүн амынх нь 1-5%-д тохиолдож байна. [1]

Мөн дэлхийн тархвар зүйн судалгаагаар 5 эмэгтэй тутмын нэг, 10 эрэгтэй тутмын нэг цөс чулуужих өвчнөөр өвдөж байна гэжээ. [2]

Сүүлийн 30 гаруй жилд анагаах ухааны практикт хэт авиан шинжилгээ өргөн нэвтэрсэнтэй холбоотой цөс чулуужих өвчний оношлогоо сайжирсан болов ч төгс эмчилгээний арга нь мэс засал хэвээр байсаар байна. [3]. Одоог хүртэл цөсний чулууг уусгах эмийн эмчилгээний арга төгс шийдэгдээгүй, цөсний чулууны нягтрал болон хэт авиан ямар шинжид тулгуурлан чулууны мэс заслын

эмчилгээг сонгох асуудал маргаантай байсаар байна. [4]. Харин манай оронд 2000-2009 онд нийт хүн амын 8.06% нь цөсний замын өвчнөөр өвдөж 1.1% нь мэс засал хийлгэсэн байна. Мөн түүнчлэн цөсний замын мэс засал тохиолдлын тоогоороо нийт мэс заслын 5 дугаарт, хэвлийн хөндийн яаралтай мэс заслаас мухар олгойн мэс заслын дараа хоёрдугаарт орж, хүндрэл нас баралтаар 3 дугаарт орж байна. [5] 2007 онд цөсний замын мэс засал 3817 (5.3%), хийгдсэн ба хүндрэл 18 (9.4%), нас баралт 10 тохиолдсон бол 2012 онд цөсний замын мэс засал 4440 (5.1%) хийгдсэнээс хүндрэл 11 (6.5%), нас баралт 7 болж буурсан. [6, 7] Гэвч цөсний замын мэс заслын дараа ноцтой хүндрэл гарч давтан мэс засал хийх шаардлага гардаг. Иймээс цөсний замын мэс заслын хүндрэл, нас баралтын шалтгааныг тогтоох шаардлага тулгарч байна. Цөсний замын мэс заслын дараах хүндрэл, нас баралтын шалтгаан, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судлаж үнэлгээ өгөх, мэс заслын эмчилгээний үр дүнг сайжруулах, цөсний замын мэс заслын дараах хүндрэл, нас баралтын шалтгааныг тогтоохын тулд шалтгаанд нөлөөлөх хүчин зүйлүүдийг тодруулах, мэс заслын эмчилгээний аргуудыг харьцуулан судлах

Хүснэгт 1. Цөсний замын мэс засал түүний хүндрэл

Он	Цөсний замын мэс засал (нийт мэс засалд эзлэх %)	Цөсний замын мэс заслын дараах хүндрэл (%)
2007	3817 (5.3%)	18 (9.4%)
2008	3789 (5.4%)	13 (11.0%)
2009	4249 (5.3%)	6 (3.4%)
2010	4438 (5.5%)	16 (9.4%)
2011	4478 (5.4%)	9 (6.8%)
2012	4440 (5.1%)	11 (6.5%)

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Цөсний замын давтан мэс засал, хүндрэл нас баралтыг судлахын тулд 2009-2013 онд Хөдөө орон нутаг (Ховд, Говь-Алтай, Увс, Завхан, Баян-Өлгий, Баянхонгор, Архангай, Хөвсгөл, Булган, Дорнод, Говьсүмбэр, Хэнтий, Сүхбаатар, Сэлэнгэ, Дархан, Эрдэнэт, Өвөрхангай, Өмнөговь, Дундговь, Дорноговь, Төв), хувийн хэвшлийн (Мон-Мэс, Номун) болон Улсын клиникийн (УНТЭ, УИИТЭ, УИИТЭ, Хавдар судлал, Цэргийн төв эмнэлэг) эмнэлгүүдэд цөсний замын хагалгаа хийгдэж давтан мэс засалд орсон, хүндэрсэн, нас барсан нийт 51 тохиолдолын өвчний түүхийг ашиглан ретроспектив дескриптив судалгаа хийлээ.

Дээрх тохиолдлуудын шалтгааныг тодруулах, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлийг тогтоох зорилгоор тусгайлан боловсруулсан 100-н асуумжийн дагуу өвчний түүх, хагалгааны протоколоос түүвэрлэлт хийж, үр дүнг SPSS-19 программ ашиглан боловсруулж, үнэлэлт дүгнэлт хийнэ. Нэг түүвэр бүхий олонлог буюу порпорт гэж үзэж, хүндрэл нас баралтад нөлөөлж буй шалтгаан хүчин зүйлийг тодорхойлж түүний статистик хамаарал болон статистик ач холбогдлыг итгэх түвшинг 95% (судалгааны үеийн алдаа < 0.05) байхаар тооцоог хийлээ.

ҮР ДҮН**Хүснэгт 2.** Насны бүлэг

Үзүүлэлт	Холецистэктомия				
	Дуран		Нээлттэй		
	n	%	n	%	
Насны бүлэг	20-29	1	10.00%	2	5.00%
	30-39	3	30.00%	4	10.30%
	40-49	3	30.00%	6	15.40%
	50-59	1	10.00%	9	23.10%
	>60	2	20.00%	18	46.20%
Нийт		10	100.00%	39	100.00%

Бидний судалгаанд Монгол улсын хэмжээнд 2009-2013 онд цөсний замын мэс засал хийгдэж хүндэрсэн, нас барсан нийт 51 тохиолдолд судалгаа хийсэн. Үүнээс яаралтай мэс засал 19, төлөвлөгөөт мэс засал 32, дурангийн мэс засал 10, нээлттэй мэс засал 41, давтан мэс засалд 1 удаа 28, 2 удаа 3, 3 удаа 2 орсон тохиолдлууд байв. Хүйсийн хувьд дийлэнх нь эмэгтэй буюу 38 (74.5%), харин эрэгтэй 13 (25.5%) байв.

Хүснэгт 2-оос харахад дурангийн мэс засал хийгдсэн нийт 10 тохиолдлоос 30-50 насныхан илүү буюу 6 (60%), нээлттэй мэс засал хийгдсэн нийт 39 тохиолдлоос 60-аас дээш насныхан хамгийн их 18 буюу (46.2%) эзлэж байна.

Хүснэгт 3. Судалгаанд хамрагдсан эмнэлгүүд

Үзүүлэлт		Дуран		Нээлттэй	
п		%	п	%	
Хүйс	Эрэгтэй	2	20.00%	11	28.20%
	Эмэгтэй	8	80.00%	28	71.80%
Нийт		10	100.00%	39	100.00%

Хүснэгт 4. Хам шинж

Үзүүлэлт	Дуран		Нээлттэй	
	п	%	п	%



	Цөсний хатгаа	3	30.00%	11	28.90%
	Биж	0	0.00%	0	0.00%
Хам шинж	Архаг өвдөлт	5	50.00%	16	42.10%
	Цөсний хатгаа+Биж	2	20.00%	11	28.90%
	Архаг өвдөлт+Биж	0	0.00%	0	0.00%
Нийт		10	100.00%	38	100.00%

Хүснэгт 4-өөс харахад архаг өвдөлт 21, цөсний хатгаа 14, цөсний хатгаа+биж хам шинж 13 тохиолдолд тус тус илэрчээ.

Хүснэгт 5. Давтан мэс засал

Үзүүлэлт

Холецистэктомия

Дуран	Нээлттэй			
п	%	п	%	
	0	0.00%	16	41.00%
Бүдүүн гэдэс оёх	0	0.00%	1	2.60%
Буглаа нээх, сөрөг зүслэг гаргах	1	10.00%	0	0.00%
ЦЕС дарсан оёдол авсан	0	0.00%	1	2.60%
ЦЕС-ийн нэмэлт цөсний цоргонд гуурс тавих	1	10.00%	0	0.00%
ЦЕС оёж гуурс тавих	1	10.00%	0	0.00%
ЦЕС оёх	1	10.00%	1	2.60%
ЦЕС шалгаж Т гуурс тавих	0	0.00%	2	5.20%
Түлэгдсэн ЦЕС-ийг оёх	1	10.00%	0	0.00%
ЦЕС-т гуурс тавих	0	0.00%	1	2.60%
Цөсний хүүдийн артерийг дахин боох	0	0.00%	1	2.60%
Давтан Т гуурс тавих	0	0.00%	1	2.60%
Дутуу хавчигдсан цөсний хүүдийн цоргыг боох	1	10.00%	0	0.00%
Ивэрхий нөхөх	0	0.00%	1	2.60%
Хэвлий угаах	0	0.00%	1	2.60%
Хэвлий угааж гуурс тавих	0	0.00%	3	7.60%
Хэвлий угааж сөрөг зүслэг гаргах	0	0.00%	1	2.60%
Хэвлий угааж цус тогтоох	0	0.00%	1	2.60%
Цөсний хүүдийн цоргыг дахин боох	1	10.00%	1	2.60%
Хэвтэшд цус тогтоолт хийсэн	2	20.00%	1	2.60%
Lushka оёх	0	0.00%	1	2.60%
Цөсний нэмэлт цорго боох	0	0.00%	1	2.60%
Цөсний нэмэлт цоргонд гуурс тавих	1	10.00%	0	0.00%
Суларсан цөсний хүүдийн цоргыг дахин боох Т гуурс тавих	0	0.00%	1	2.60%

Давтан мэс засал 1

Давтан мэс засал 1	Сөрөг зүслэг хийх	0	0.00%	1	2.60%
	Цус тогтоох	0	0.00%	1	2.60%
	Үхэжсэн ЦЕС-ийг авч элэгний сувагт Т гуурс тавих	0	0.00%	1	2.60%
Нийт		10	100.00%	23	100.00%
		9	90.00%	35	89.70%
Давтан мэс засал 2	Цекстомия	0	0.00%	1	2.60%
	Ивэрхий нөхөх	0	0.00%	1	2.60%
	Цөсний хүүдийн урт цорго тайрах, элэгний баруун цорго оёх	0	0.00%	1	2.60%
	Наалдац салгах	0	0.00%	1	2.60%
	Нэмэлт цоргонд РУ залгалт хийх	1	10.00%	0	0.00%
Нийт		10	100.00%	39	100.00%
		10	100.00%	37	94.90%
Давтан мэс засал 3	Дахин Т гуурс солиж тавих	0	0.00%	1	2.60%
	Хэвлий угаах	0	0.00%	1	2.60%
Нийт		10	100.00%	39	100.00%

Хүснэгт 6. Давтан мэс заслын шалтгаан

Үзүүлэлт

Холецистэктомия

	Дуран		Нээлттэй		
	п	%	п	%	
Давтан мэс заслын шалтгаан	Цөсөн гялтантас	5	50.00%	10	45.50%
	Хэвлийн буглаа, цөсөн гялтантас	1	10.00%	0	0.00%
	Цөсний хүүдийн цоргын хавчаар суларсан	1	10.00%	0	0.00%
	Шарлалт	0	0.00%	1	4.50%
	Цус алдалт	2	20.00%	4	18.20%
	Шарх задрах	0	0.00%	1	4.50%
	Цөсөн гялтантас, ЦЕС-ийн чулуу	0	0.00%	0	0.00%
	Цөсний хүүдийн цоргын зангилаа суларсан	0	0.00%	1	4.50%
	Т гуурс саадтай	0	0.00%	2	9.10%
	Угаах	0	0.00%	1	4.50%
	Гялтантас	0	0.00%	1	4.50%
	ЦЕС-ийн гэмтэл	1	10.00%	0	0.00%
	Бүдүүн гэдэсний гэмтэл	0	0.00%	1	4.50%
	Нийт	10	100.00%	22	100.00%

Цөсөн гялтантас дурангийн мэс засалд 5 (50.0%), нээлттэй мэс засалд 10 (45.5%), цус алдалт дурангийн мэс засалд 2 (20.0%), нээлттэй мэс засалд 4 (18.2%) буюу давтан мэс заслын гол шалтгаанууд болжээ.

ХЭЛЦЭМЖ

Дурангаар цөсний хүүдий авах мэс засал ихэвчлэн залуу насны хүмүүс хийгддэг бөгөөд ЦЕС гэмтэх, цус алдах ноцтой хүндрэлүүд гарч давтан мэс засалд орох хөдөлмөрийн чадвар алдах нь их байна. Цөсний замын өвчний гол эмнэл зүйн илрэл нь архаг өвдөлтийн хам шинж, цөсний хатгаа, цөсний хатгаа+биж хам шинжээр тус тус илэрчээ.

Дурангийн болон нээлттэй мэс заслын үед цөсөн гялтантас ихээр тохиолдож байгаа нь ЦЕС-ийн гэмтлээс сэргийлэх, мэс заслын үед эрт илрүүлж зохих арга хэмжээ авах мөн цус алдах хүндрэл цөөнгүй тохиолдож байна.

Цөсөн гялтантас цөсний замын дурангийн мэс засалд 10 (50%), нээлттэй мэс засалд 10 (45.5%) цус алдах хүндрэл дурангийн мэс засалд 20%, нээлттэй мэс засалд 18.2% тохиолдсон нь давтан мэс заслын гол шалтгаан болжээ. Архаг өвдөлтийн хам шинж хамгийн их тохиолджээ. ЦЕС Т гуурс тавих мэс засал 13 (26.5), хэвлий угаах гуурсдах 3 тохиолдол, хэвтэшд цус тогтоолт хийх, цөсний хүүдийн цоргын артери дахин боох 3 тохиолдол тус тус хийгджээ.

НОМ ЗҮЙ

1. A Marci, G.S.e., Acute gallstone cholecystitis in elderly. World surgery, 2006. 58.
2. Morret, P., Years of Laparoscopic cholecystectomy. Journal of society laparoscopic surgeons, 2008.
3. GA, B., Acute cholecystitis. Gastroenterology, 2000.
4. PC, H., Complication of cholecystitis. 2008.
5. Өнөрсайхан, Ч., Насанд хүрэгсдийн механик шарлалтын зарим эрсдэлт хүчин зүйл, мэс засал эмчилгээний асуудалд АУ-ны Докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. 2014.
6. Б, О., Цөсний замын эмгэгийн өнөөгийн байдал цөсний замын эмгэгийн оношлогоо, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэх асуудал сэдэвт дотор, гастроэнтерологич, мэс засалч эмч нарын зөвлөгөөний илтгэлийн хураангуй 2007.
7. Б,О., Цөс чулуужих өвчний эмнэл зүй ба чулууны онцлогын зарим холбоо. Эрүүл мэнд, 2007.

ЭЭТ-т давсагны гуурстай холбоотой шээсний замын халдварын сэргийлэлтийн байдал

Солонго Р, Оюунжаргал Н, Отгонтуяа Я, Отгон Б.
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг

Түлхүүр үг:

Эмнэлэгээс шалтгаалах
халдвар, Давсагны
гуурстай холбоотой
шээсний замын
халдвар, халдвар
хамгааллын дэглэм

regzensolongo@yahoo.
com

УДИРТГАЛ

Эмнэлгээс шалтгаалах халдвар (ЭШХ) нь өвчтөний эмнэлгийн ор хоног уртсах, олон тооны нэмэлт шинжилгээ, оношлогоо, эмчилгээ шаардагдаж өртөг зардал нэмэгдэх, өвчтөний тавилан муудах, эмчилгээний үр дүн буурах шалтгаан болдог. ЭШХ-ын дотроос 35% нь шээсний замын халдвар байх ба үүний 80% нь давсагны гуурстай холбоотой гэж үздэг. Давсагны гуурстай холбоотой шээсний замын халдвар (ДГХШЗХ)-аас сэргийлэх халдвар хяналтын дэглэм мөрдөлтийн байдлыг судлах.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Уг судалгааг Аргентин Улсад төвтэй Олон улсын ЭШХ-ын тандалтын хороо (ОУЭШХТХ)-ны гишүүнчлэлд элсэн тус хорооны хөгжиж буй орнуудад ЭШХ-ын тандалт судалгаа хийдэг арга аргачлалын дагуу угтуулан ажиглах загвараар явуулсан бөгөөд 2013 оны 9-р сараас 2014 оны 3-р сарын хооронд Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг(УНТЭ)-ийн Эрчимт эмчилгээний тасаг(ЭЭТ)-т эмчлэгдсэн 200 өвчтөнд ОУЭШХТХ-ны халдвар хяналтын багцад заасан ДГХШЗХ-с сэргийлэх зааварчилгаанууд мөрдөгдөж буй байдалд дүгнэлт хийв.

ҮР ДҮН

УНТЭ-ийн ЭЭТ-т давсагны гуурстай өвчтөнүүдэд олон улсад мөрдөн ажилладаг халдвар хяналтын багц зааварчилгааны хэрэгжилтэнд дунджаар 55,2% нь л мөрдөгдөж байгаа бөгөөд ажилбарын үеийн асептикийн дүрэм баримтлан ажилладаггүй, 1удаагийн катетр, хаалттай шээсний уут, ариун гелийн хэрэглээг огт мөрдөгдөхгүй байна.

Давсагны гуурс байрлуулах болон гуурстай өвчтөний өдөр тутмын асаргаа, сувилгаанд халдвар хамгааллын дэглэм мөрдөхгүй байгаа нь тус тасагт ДГХШЗХ-ын тохиолол өндөр (Б.Отгон нарын судласнаар давсагны гуурстай 1000 хоногт ДГХШЗХ 5.35 буюу дэлхийн дунджаас илүү тохиолдож байгаа) байх шалтгаан болж байна.

Ураг нярайн төвөнхийн хэмжил зүйн үзүүлэлтүүдийг судалсан дүн

Рэнцэндорж Ц, Аюурзана А, Авирмэд А, Энэбиш С, Амгаланбаатар Д
Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль, Био-Анагаахын сургууль

Түлхүүр үг: Төвөнх,
ургийн хөгжил, ураг

УДИРТГАЛ

Хүний амьсгалын доод замын эхний хэсэгт байрлах агаар дамжуулах, дуу авиа үүсгэх үүрэгтэй чухал эрхтэн бол төвөнх юм. Төвөнх нь амьсгалын эрхтний үүрэг гүйцэтгэхээс гадна, дууны аппаратын үүрэг гүйцэтгэдэг хавсарсан үйл ажиллагаатай эрхтэн учраас хүний төвөнхийн бүтэц, үйл ажиллагаа нь бусад адгуусан амьтдынхаас илүү нарийн ялгаран хөгжсөн байна [1].

Төвөнхийн хөгжил нь үр хөврөлийн хөгжлийн 10 дахь долоо хоногос эхлэх бөгөөд түүний мөгөөрс, булчин, мэдрэл, судас нь үр хөврөлийн заламгайн 4-6 дугаар нум түүний бүтцүүдээс ялгаран хөгждөг. Төвөнхийн салст мембран нь эндодермээс үүсдэг бол, мөгөөрс, булчин, судас, мэдрэл нь IV-VI заламгайн нумны мезинхимээс үүсдэг. Бөгж мөгөөрс болон хутгуур мөгөөрсүүд нь хэвлий дэх ургийн амьдралын эхний сарын сүүл үеэс үр хөврөлийн заламгайн VI нумнаас үүсч эхэлдэг бол бамбай мөгөөрсний үүсвэр хэвлий дэх амьдралын 2-р сарын дунд үеэс заламгайн IV болон V нумнаас үүсдэг. Хамгийн сүүлд ургийн хөгжлийн 5-р сараас таглаа мөгөөрс заламгайн IV нумнаас хэлбэржиж үүсдэг. Энэ үеэс төвөнхийн байрлал хамрын хөндийн харалдаа байрлалаа өөрчлөж төрөх үед хүзүүний II-IV нугаламын харалдаа шилждэг байна [2, 3, 4, 5].

Төвөнхийн бүтэц үйл ажиллагааны ялгарал хөгжил нь үр хөврөлийн үеэс эхлэн эхийн хэвлий дэх үе, төрсний дараах үе, бэлгийн бойжлийн нас, өтөл нас хүртэлх урт хугацааны туршид явагдсаар байдаг бөгөөд биеийн өндөр, хүйсийн ялгаа нь төвөнхийн хөгжилд чухал нөлөө үзүүлдэг болох нь судалгаагаар нотлогджээ [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

Ургийн төвөнхийн талаар судалсан судалгаа шинжилгээний ажил харьцангуй ховор байна [2, 14, 15, 16]. Ихэвчлэн төрсөний дараах үе, балчир нас, насанд хүрсэн болон өтөл насанд судалсан байна [7, 10, 11, 13].

Ургийн үеийн төвөнхийн хөгжил, бүтцийн өөрчлөлт, хэмжилзүйн үзүүлэлтийг өөрийн орны нөхцөлд судлан тогтоох нь манай судалгааны ажлын үндсэн зорилго юм.

Аливаа анагаах ухааны салбар дахь оношлогоо эмчилгээний үйл ажиллагаа нь тэдгээрийн суурь шинжлэх ухаанууд болох анатоми физиологийн судалгаа шинжилгээнүүд дээр үндэслэгдсэн байдаг. Манай оронд ургийн төвөнхийн хөгжлийн талаар судалгаа шинжилгээний ажил хийгдэж байгаагүй бөгөөд төвөнхийн хөгжил, түүний хэмжилтийг судалснаараа хүүхдийн амьсгалын эрхтний өвчин судлал, хүүхдийн чих хамар хоолой судлал, эрчимт эмчилгээ яаралтай тусламжийн ажилбар болон энэ эрхтний өвчний эрт оношлогоо, эмчилгээ болоод дуу авиа судлалын практикт хэрэглэгдэх онолын үндэслэлтэй мэдээ баримт болох юм. Мөн манай орны анатомийн салбар дахь морфологийн суурь мэдээлэлд бодит хувь нэмэр оруулах юм.

Монгол орны хувьд зөвхөн дан ганц анагаах ухааны хүрээнд бус соёл ёс заншилтай холбоотой төвөнхийн бүтэц үйл ажиллагааны онцлогоор нөхцөлдсөн төрөл бүрийн хөөмий, исгэрээ, уртын дуу дэлгэрч тэдгээр нь монгол хүний төвөнхийн бүтэцтэй салшгүй холбоотой байдаг.

Үүнтэй уялдан төвөнхийн хөгжил, бүтэц, үйл ажиллагаа, түүний дуу авиа үүсгэх үүргийг нарийвчлан

судлах хэрэгтэй болсон. Энэ бүхэн дээрхи чиглэлээр судалгаа хийх үндэслэл болно.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

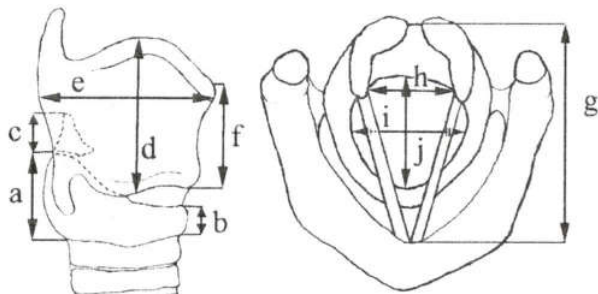
Бид судалгаандаа төвөнхийн хөгжилд үл нөлөөлөх, ургийн гаж хөгжлийн бус шалтгаанаар эндсэн 18 долоо хоногтойгоос 42 долоо хоногтой эр, эм хүйсийн нийт 40 ураг, нярайг санамсаргүй биш түүвэрлэлтийн аргаар сонгон авч, тэдгээрийн төвөнхийн мөгөөрс болон холбоосонд морфометрийн хэмжилт хийн, тоон үзүүлэлтийг SPSS 18.0 программд оруулан статистик боловсруулалт хийлээ. Бид гаргалгааны аргаар авсан материалаа тасалгааны температурт 24-48 цагийн хугацаанд 10%-ийн формалины уусмалд бэхжүүлэлт хийсэн. Ингэснээр хэмжилт хийхэд хялбар, бодит үр дүн гарах ач холбогдолтой байв. Ургийн төвөнхийн хэмжилзүй түүний макро бүтцийг судлахын тулд гаргалгааны аргаар ялган авсан материалаа дараах арга зүйн дагуу хэмжилт хийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойллоо. Үүний тулд Pierre Fayoux, Bruno Marciniak /2008/ нарын нийтэд хүлээн зөвшөөрөгдсөн сонгомол аргуудаар БНХАУ-д үйлдвэрлэсэн "Quite- 20015" загварын 0,01 мм-ийн нарийвчлалтай хэмжилт хийдэг штангенциркуль ашиглалаа.

Хэмжилтийг дараах аргачлалаар хийв:

Бөгж мөгөөрс: Бөгж мөгөөрсний урд болон арын хавтангийн өндрийг голын шугамаар штангенциркулийн 2 гуяыг бөгж мөгөөрсний дээд доод ирмэгт тааруулан барьж хэмжив. Доторх диаметрийг бөгж мөгөөрсөө дайруулан хөндлөн зүслэг хийж доод талаас нь штангенциркулээрээ урд ба ард, хажуу хана хоорондын уртыг хэмжиж гадаргуу хэмжив.

Дууны хөвч: Дууны хөвчийн уртыг дууны булчин бамбай мөгөөрсөнд бэхлэгдэх цэгээс хутгуур мөгөөрсөнд бэхлэгдэх зайг хэмжив.

Бамбай мөгөөрс: Бамбай мөгөөрсний өндрийг хавтангийн дээд ирмэгээс доод ирмэг хүртэлх хамгийн өндөр хэсгийг, бамбай мөгөөрсний баруун зүүн ялтасны уулзвар хэсгийн өндрийг сэтэрхий үүсгэж буй дээд ирмэгээс доод ирмэг хүртэл, өргөнийг сэтэрхий үүсгэж буй цэгээс бамбай мөгөөрсний хамгийн арын цэг хүртэлх зайг хэмжиж тодорхойлов. [Зураг 1]



Зураг 1. Төвөнхийн хэмжилт хийх аргачлал

(a)Бөгж мөгөөрсний арын хавтангийн өндөр (b) Бөгж мөгөөрсний өмнөд хавтангийн өндөр (c)Хутгуур мөгөөрсний өндөр (d)Бамбай мөгөөрсний өндөр (e) Бамбай мөгөөрсний өргөн (f)Бамбай мөгөөрсний ялтасны уулзвар хэсгийн өндөр (g)Дууны хөвчийн урт (h) Утгуур мөгөөрсний хоорондын зай (i)Бөгж мөгөөрсний хажуу хана хоорондын зай (j)Бөгж мөгөөрсний өмнөд болон арын хана хоорондын зай

ҮР ДҮН

Ургийн төвөнхийн хэмжилтүүдийг ургийн нас буюу хэвлий дэх долоо хоногуудтай харьцуулан дараах үр дүнг гаргав. Ургийн нас ба төвөнхийн хэмжилтүүн үзүүлэлтүүд хоорондын хамаарлыг хүчийг хамаарлын коэффициент утгаар r , ургийн нас 1 долоо хоногээр нэмэгдэхэд төвөнхийн хэмжилт хэрхэн өөрчлөгдөж байгаа хамаарлыг регрессийн коэффициент утгаар k /илэрхийллээ.

Төвөнхийн бөгж мөгөөрсний арын ялтасны өндөр болон ургийн насны хамаарлын коэффициент $r = 0,92$ байлаа. Ургийн нас 1 долоо хоногээр нэмэгдэхэд бөгж мөгөөрсний арын ялтасны өндөр 0,2 /эр- 0,21; эм 0,19/ дахин нэмэгдэж байлаа. [Зураг 2]

Бөгж мөгөөрсний өмнөд нум хэсгийн өндөр болон насны хамаарлын коэффициент $r = 0,82$, регрессийн коэффициент $k = 0,06$ /эр- 0,06; эм-0,07/ байлаа. [Зураг 3]

Хутгуур мөгөөрсний хэмжээ болон ургийн насны хамаарлын коэффициент $r = 0,86$, регрессийн коэффициент $k = 0,1$ /эр-0,1; эм-0,1/ [Зураг 4]

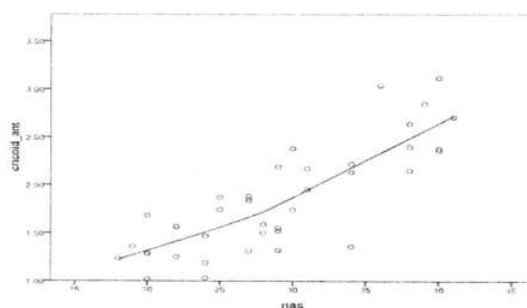
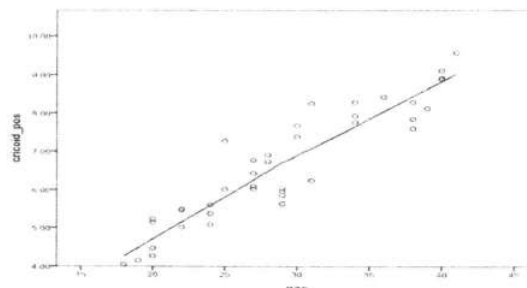
Бамбай мөгөөрсний өндөр болон ургийн насны хамаарлын коэффициент $r = 0,94$, регрессийн коэффициент $k = 0,2$ /эр-0,25; эм-0,24/ [Зураг 5]

Бамбай мөгөөрсний өргөн болон ургийн насны хамаарлын коэффициент $r = 0,94$, регрессийн коэффициент $k = 0,3$ /эр-0,36; эм-0,34/ [Зураг 6]

Бамбай мөгөөрсний ялтасны уулзвар хэсгийн өндөр болон ургийн насны хамаарлын коэффициент $r = 0,89$, регрессийн коэффициент $k = 0,1$ /эр-0,16; эм-0,14/ [Зураг 7]

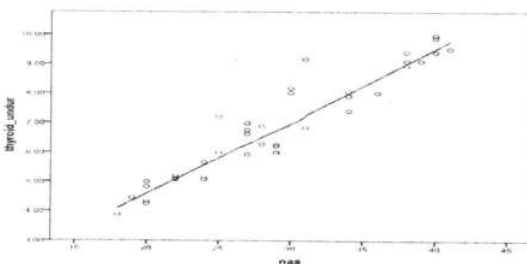
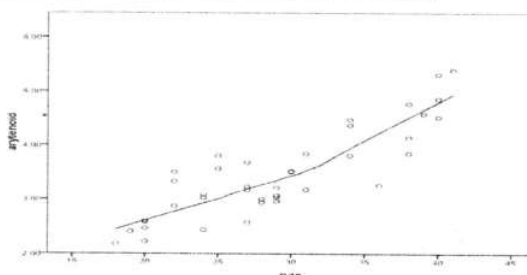
Дууны хөвчийн урт болон ургийн насны хамаарлын коэффициент $r = 0,93$, регрессийн коэффициент $k = 0,2$

эр-0,24; эм-0,26/ [Зураг 8] бөгж мөгөөрсний хажуу хана хоорондын зай болон ургийн насны хамаарлын коэффициент $r = 0,80$ регрессийн коэффициент $k = 0,1$ /эр-0,17; эм-0,10 [Зураг 9] Бөгж мөгөөрсний өмнөд ба арын хана хоорондын зай болон ургийн насны хамаарлын коэффициент $r = 0,84$, регрессийн коэффициент $k = 0,1$ /эр-0,15 эм-0,12/ [Зураг 10] байв.



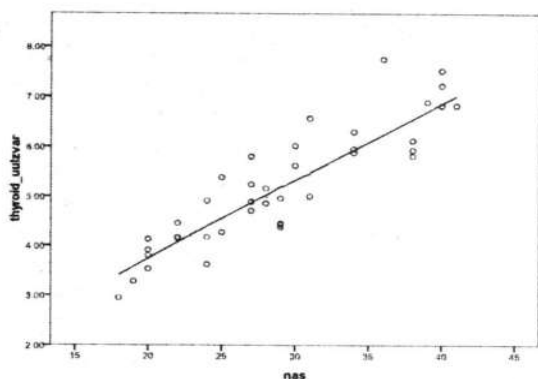
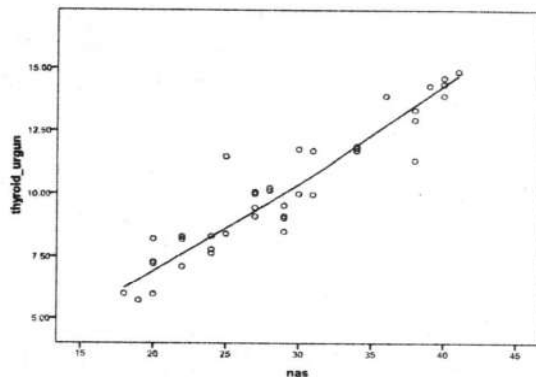
Зураг 2. Бөгж мөгөөрсний арын ялтасны өндөр болон насны хамаарал

Зураг 3. Бөгж мөгөөрсний өмнөд нум хэсгийн өндөр болон насны хамаарал



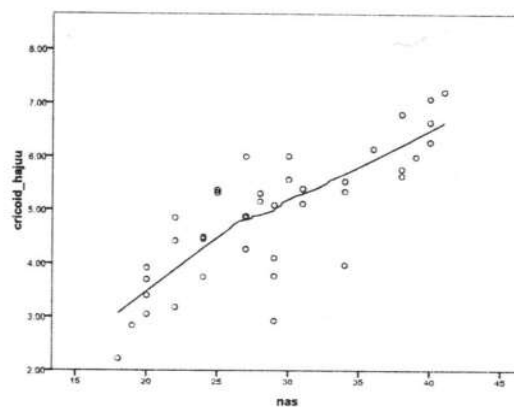
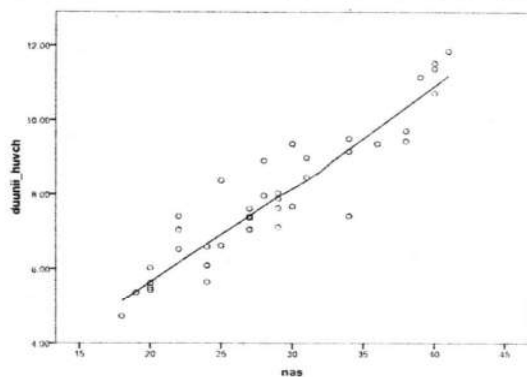
Зураг 4. Хутгуур мөгөөрсний өндөр болон ургийн насны хамаарал

Зураг 5. Бамбай мөгөөрсний өндөр болон ургийн насны хамаарал



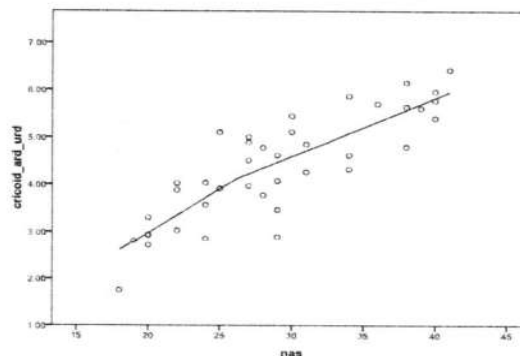
Зураг 6. Бамбай мөгөөрсний өргөн болон ургийн насны хамаарал

Зураг 7. Бамбай мөгөөрсний уулзвар хэсгийн өндөр болон ургийн насны хамаарал



Зураг 8. Дууны хөвчийн урт болон ургийн насны хамаарал

Зураг 9. Бөгж мөгөөрсний хажуу хана хоорондын зай болон ургийн насны хамаарал



Зураг 10. Бөгж мөгөөрсний өмнөд ба арын хана хоорондын зай болон ургийн насны хамаарал

ХЭЛЦЭМЖ

Бид уг судалгаандаа ураг ба нярайн төвөнхийн хэмжилзүй, макро бүтцийг тогтоон бүтцийн онцлог ба хөгжлийн зүй тогтлыг илрүүллээ. Уг судалгааны ажил нь ураг буюу пренатал хөгжлийн явцад төвөнхийн хэлбэржих, хөгжих, ялгарах хөгжлийн явц дахь эрхтний байрлал, хэмжээсүүдийг тостоосноороо нярайн төвөнхийн пластик хагалгааны хүндрэл ба гарч болох эрсдлийг бууруулах ач холбогдолтой юм. Пренатал хөгжлийн явцад төвөнхийн хөгжил өвөрмөц онцлогтой явагддаг. Нярай хүүхдийн төвөнх нь биеийн харьцаатай харьцуулахад хөндий нь нарийн байдаг. Энэ үед төвөнх нь харьцангуй дээр буюу хүзүүний 2-4-р нугаламын түвшинд байрлаж байснаа улмаар балчир насанд доошоо шилждэг. Энэ үеийн төвөнхийн бүтцийн онцлог нь мөгөөрсжсөн яс модтой байдаг ба төвөнхийн хөндий нь нарийн байхаас гадна төвөнх нь мөн адил нарийхан байдаг. Энэ нь 7-9 мм зузаан байна. Мөгөөрсжсөн яс мод нь бүрэн гүйцэд хэлбэржээгүй учир төвөнх хэлбэрээ алдах нь амархан. Төвөнхийн дээд төгсгөл нь конус хэлбэртэй, бөгж мөгөөрс нь арагшаагаа татагдсан, дууны хөвч жижигхэн, таглаа мөгөөрс нарийн байна. Бүтцийн уг онцлогоос шалтгаалаад ларинготомии ба

ларингопластикийн хагалгаа хийхэд тун бэрхшээлтэй. Хүүхдэд ларинготомии хийх нь маш их эрсдлийг дагуулж хүндрэл өгдөг ажилбар юм. Иймээс уг ажилбарын эрсдлийг багасгах гол түлхүүр бол төвөнхийн бүтцийн онцлог болон төвөнхийн хэмжээ, хөндийн хэмжээг нарийн мэдэх нь чухал.

Харин уг судалгааны ажлын үр дүн нь Монгол хүүхдийн төвөнхийн хэмжээсүүд болон бүтцийн онцлогыг гаргаж өгснөөрөө дээрхи асуудлыг шийдвэрлэх боломжийг олгож байгаа юм. Төвөнхийн мөгөөрсний хэсгүүд шүүх эмнэлэгт ихээхэн чухал байдаг. Учир нь энэ нь хүзүүний гэмтлийг (дүүжлүүлэх, боомилуулах-инфантицид) оношлох ач холбогдолтой. Учир нь энэ үйл нь бамбайн мөгөөрсний дээд эврийн түвшинд ихэвчлэн явагддаг байна.

Төвөнхийн хэмжилзүйн судалгаа олонтаа хийгдсэн байдаг [17, 18]. Бидний судалгааны ажил нь Ройстон, Врайт болон Пьер Фаюкс нарын судалгааны ажилтай дүйж байгаа бөгөөд Фаюкс нарын судалгаа нь 300 урагт дүн шинжилгээ хийсэн бол Ройстон ба Врайт нар

харьцангуй цөөн тооны урагт дүн шинжилгээ хийсэн байдаг. Бид судалгааны ажилдаа 40 ургийн төвөнхийг авсан нь тохиолдлын судалгааны (case study) түүврийн шаардлагыг хангаж байгаа юм.

Ураг ба нярайн төвөнхийн хэмжилзүйн судалгаа цөөн байдаг. Зарим эрдэмтдийн судалгаагаар [19, 20] бөгж мөгөөрсний хөндийг хэмжин тогтоосон байдаг. Бидний судалгааны ажлын үр дүн нь [21, 22] нарын ажилтай дүйж байгаа юм.

Бидний судалгааны ажлаар ургийн төвөнхийн мөгөөрсүүдийн өндөр ба өргөн нь ургийн урттай шууд хамааралтай байгаа тогтоогдсон нь зарим судалгааны ажилтай дүйж байгаа ч уг ажлуудад төвөнх цагаан мөгөөрсөн хоолойн морфометрийн хэмжээсүүд нь ургийн жин ба өндөртэй хамааралтай байдаг тухай өгүүлсэн байдаг. Бид төвөнхийн морфометрийн хэмжээсүүдийг ургийн жинтэй харьцуулах судалгааг дараагийн судалгааны ажилдаа хийхээр төлөвлөж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Hideto SAIGUSA, Comparative Anatomy of the Larynx and Related Structures JMAJ 54(4): 241–247, 2011
2. Fayoux P, Marciniak B, Devisme L, Storme L: Prenatal and early postnatal morphogenesis and growth of human laryngotracheal structures. J Anat. 2008, 213, 86–92.
3. Fayoux P, Devisme L, Merrot O., Chevalier D., Gosselin B.: Histologic structure and development of the laryngeal macula flava. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2004, 113, 498–504.
4. Adamiec E., Dzieciolowska Baran E., Czerwiński F., Miklaszewska D., Teul I.: Prenatal development of the human trachea. Folia Morphol (Warsz). 2002, 61, 123–125.
5. Lissner H.: Studies on the development of the human larynx. J Anat. 1911, 12, 27–66.
6. Vorperian H.K., Wang S., Chung M.K., Schimek E.M., Durtschi R.B., Kent R.D. et al.: Anatomic development of the oral and pharyngeal portions of the vocal tract: an imaging study. J Acoust Soc Am. 2009, 125, 1666–1678.
7. Winiarski P., Betlejewski S.: Badania biometryczne krtani w rozwoju prenatalnym człowieka. [Maszynopis powielany]. Akad. Med. w Bydgoszczy, Bydgoszcz 1994.
8. Brzezińska H., Krawczyński M., Makowski A.: Wybrane zagadnienia z anatomii krtani noworodków i niemowląt. Otolaryngol Pol. 1976, 30, 5.
9. Eckel H.E., Sprinzel G.M., Sittel C.: Zur Anatomie von Glottis und Subglottis beim kindlichen Kehlkopf. HNO. 2000, 48, 501–507.
10. Jelisiejew T., Szmurlo J.: O odmianach budowy chrząstki tarczowatej. Folia Morphol (Warsz). 1972, 31, 127–132.
11. Kirchner J.C., Kirchner J.A., Sasaki C.T.: Anatomic foramina in the thyroid cartilage: Incidence and implications for the spread of laryngeal cancer. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1989, 98, 421–425.
12. Lang J., Fisher K., Nachbaur S.: On the measurements, shape and form varieties of the thyroid and cricoid cartilages. Gegenbaurs Morphol Jahrb. 1984, 130, 639–657.
13. Stręk P., Nowogrodzka-Zagórska M., Miodoński A.J., Olszewski E.: Microvasculature of the human fetal laryngeal anterior commissure. Folia Morphol (Warsz). 1997, 56, 223–228.
14. Kalache K.D., Franz M., Chaoui R., Bollmann R.: Ultrasound measurements of the diameter of the fetal trachea, larynx and pharynx throughout gestation applicability to prenatal diagnosis of obstructive anomalies of the upper respiratory digestive tract. Prenat Diagn. 1999, 19, 211–218.
15. Kalache K.D., Nishima H., Ojutiku D., Hanson M.A.: Visualisation and measurement of tracheal diameter in the sheep fetus: an ultrasound study with stereomicroscopic correlation. Fetal Diagn Ther. 2001, 16, 342–345.
16. Violaris N.S., Pahor A.L., Chavda S.: Objective assessment of posterior choanae and subglottis. Rhinology. 1994, 32, 148–150
17. Cole TJ, Green PJ (1992) Smoothing reference centile curves: the LMS method and penalized likelihood. Stat Med 11, 1305–1319.
18. Altman DG, Chitty LS (1994) Charts of fetal size: 1. Methodology. Br J Obstet Gynaecol 101, 29–34.
19. Too-Chung MA, Green JR (1974) The rate of growth of the cricoid cartilage. J Laryngol Otol 88, 65–70.
20. Fishman RA, Pashley NRT (1981) A study of the premature neonatal airway. Otolaryngol Head Neck Surg 89, 604–607.
21. Pracy R (1938) The infant larynx. J Laryngol Otol 97, 933–947.
22. Wilson TG (1953) Some observations on the anatomy of the infantile larynx. Acta Otolaryngol 43, 95–99.

Өмнөговь аймгийн осол гэмтлийн өвчлөлийн өнөөгийн байдал.

Шижиртуяа Г, Пүрэв Ш, Батцэнгэл Т, Зоригт Ж, Отгонжав Б
Өмнөговь аймгийн бүсийн оношлогоо эмчилгээний төв

Current situation of traumatic diseases in Umnogovi province

Shijirtuya G, Purev Sh, Battengel T, Zorigt J, Otgonjav B
Regional diagnostic and treatment center of Umnugovi province

Keywords: Traumatic diseases, burn, fracture.

Түлхүүр үг: Осол гэмтлийн өвчлөл, түлэгдэлт, хугарал

shijirtuya_emch@yahoo.com

Background: Each and every year morbidity due to traumatic diseases is increasing rapidly in Mongolia. Since 1999 it has ranked third of all morbidity causes and one out of five dies from this cause. Even though 2011 registered outpatient statistic reveals that 397.3 in 10000 people had a traumatic disease which is lower than national average but it's higher than average of other provinces by 147.5.

Objective: Do research on incidences, risk factors and evaluate variables of first aid of traumatic diseases in Umnugovi province on last 5 years.

Methods: Compared causes of trauma organizing into 11 groups using ICD-10. Analyze data sheet using descriptive analytic study and intensive outcomes. Calculate percentage and used charts and graphs. H-info programs, Microsoft excel, Microsoft word programs were used to process the study.

Results: Traumatic disease covers 11.4% of all outpatients, 32.4% of all inpatients and became causes of all morbidity with 66%. Cranial and brain injuries, chest and abdominal injuries, burns, lower limb fractures and dislocations and spinal injuries are the most common types of trauma recorded. In which their causes are criminal activity 41%, traffic incidence 31% and burns 22% which further reveals that it covers 94% of all causes of traumas.

Conclusion: Within the range of national program for prevention of injuries also through programs and research in every level, it has become necessary to promote prevention of injuries and trauma and increase awareness of general population.

УДИРТГАЛ

Манай оронд осол гэмтлийн шалтгаант хүн амын өвчлөл жилээс жилд өсч хүн амын нас баралтын дотор 1999 оноос хойш өнөөг хүртэл 3-р байрыг эзэлж, 5 хүн тутмын нэг нь осол гэмтлийн улмаас нас барж байна. Осол гэмтлээр нас барах хамгийн түгээмэл шалтгаанд зам тээврийн осол /18.1/, амиа хорлох/18.8/, бусдад хорлогдох /11.2/ хувь байна. 2011 оны статистик үзүүлэлтээр манай аймагт амбулаториор бүртгэгдсэн хүн амын өвчлөлд осол гэмтэл 10000 хүн амд 397.3 байгаа нь улсын дундажаас 94.3-р бага байгаа боловч аймгуудын дундажаас 147.5-р их байна. Иймээс Өмнөговь аймгийн сүүлийн 5 жилийн осол гэмтлийн өвчлөлийн талаар дэлгэрэнгүй судлахыг бид зорилгоо болголоо. Осол гэмтлийн шалтгаант өвчлөл, нас баралтын сүүлийн 5 жилийн төлөв байдал, нөлөөлж байгаа хүчин зүйлс, эмнэлгийн тусламж үйлчилгээний зарим үзүүлэлтийг үнэлэх зорилт дэвшүүлээ.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Судалгааны ажлын материал: Өмнөговь аймгийн бүсийн оношлогоо эмчилгээний төвийн 2008-2012 оны гэмтлийн кабинетын бүртгэлийн маягууд, мэс заслын тасагт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн өвчний түүх, цус цусан бүтээгдэхүүний бүртгэл, 3-р шатлалд шилжүүлсэн иргэдийн бүртгэл, шүүх эмнэлгийн задлан шинжилгээний бүртгэл зэргийг ашиглалаа.

Судалгаагаар гэмтлийн шалтгааныг өвчний ОУ-ын Х ангилалын дагуу V01-Y89 хүртэл 11 бүлэг болгон авч харьцуулав.

Судалгааны төрөл дескриптив тоон судалгаа ба интенсив үзүүлэлтээр хүснэгтэн мэдээлэлд боловсруулалт хийх, % тооцоолох, графикт дүрслэл гэх мэт аргуудыг хэрэглэв. Судалгааны боловсруулалтанд компьютерийн статистик мэдээллийн H-info программ болон хэрэглээний, Microsoft excel, Microsoft word программ хангамжуудыг ашиглалаа.

ҮР ДҮН**Хүснэгт 1.** Гэмтлийн өвчлөл, хэвтэн эмчлүүлэгч, нас барагсдын байдал /2010-2012он/

Үзүүлэлтүүд	Гэмтлийн эзлэх хувь
Амбулаторийн нийт үзлэг	11.4%
Стационарт хэвтэгсэд	32.4%
Нийт нас баралт	66%
Гэмтэлд өртөгсдийн насны байдал	
0-15 нас	27%
16-34 нас	44%
35-49 нас	17%
50-аас дээш нас	12%
Хүйсний байдал:	
Эрэгтэйчүүд	62%
Эмэгтэйчүүд	38%
Харьяаллын байдал:	
Хөдөөгийн сумынх	52.1%
Аймгийн төвийнх	37.7%
Харьяаллын бус	10.2%

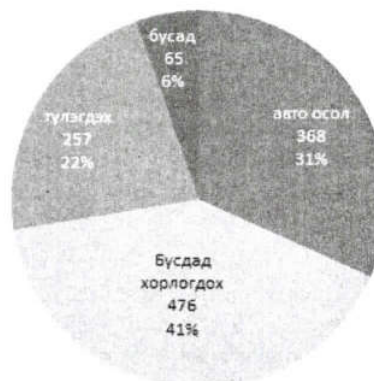
Осол гэмтлийн шалтгаант өвчлөл нь амбулаторын нийт үзлэгийн 11.4%, хэвтэн эмчлүүлэгсдийн 32.4%-ийг эзэлж эмнэлгийн нийт нас баралтын 66% -г гэмтлийн шалтгаант нас баралт эзэлж байна. Гэмтэл хордлогын улмаас хэвтэж эмчлүүлэгсэдийн ор хоног эмнэлгийн дундаж ор хоногоос 2.1 -р илүү байна. 2012 онд бэртэл гэмтэл авсан хүмүүсийн 36.2% нь 24 цагийн дотор 49.2% нь 72 цагаас дээш хугацаанд эмнэлэгт хэвтсэн байна. Мөн осол гэмтэлд өртөгсдийн 61% нь ид хөдөлмөрийн насныхан бөгөөд эрчүүд 62 % -р давамгайлж байна. Харьяаллаар нь авч үзвэл хөдөө сумдынх 52.1%, аймгийн төвийнх 37.7%, бусад аймаг, хотын харьяат иргэд 10.2% байна.

Хүснэгт 2. Зонхилон тохиолдож байгаа гэмтлийн тохиолдол ба 3-р шатлалд шилжүүлсэн байдал
/ 2008-2012 он /

Гэмтлийн төрөл	Тохиолдлын тоо	Зонхилох байр	III шатлалд шилжүүлсэн	Зонхилох байр
Гавал тархины гэмтэл	457	1	155	1
Цээж хэвлийн гэмтэл	204	2	47	4
Түлэгдэлт	189	3	18	6
Доод мөчдийн хугарал	112	4	75	2
Нуруу нугасны гэмтэл	105	5	64	3
Дээд мөчдийн хугарал	86	6	38	5

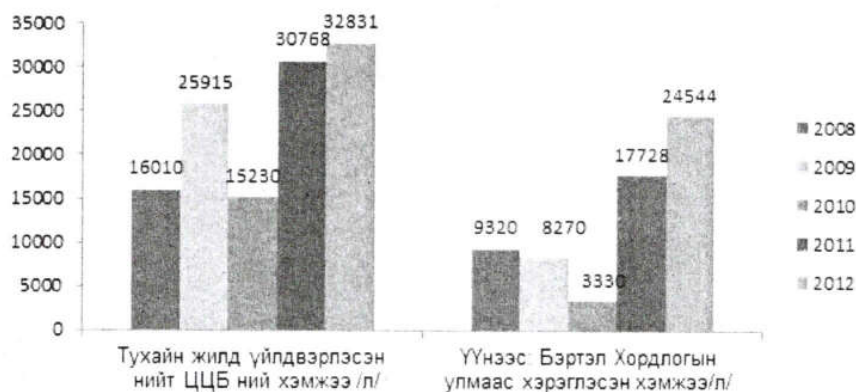
Тэргүүлж байгаа гэмтлийн өвчлөлийг жагсаавал:

1. Гавал тархины гэмтэл
2. Цээж, хэвлийн гэмтэл
3. Түлэгдэлт
4. Доод мөчдийн хугарал мултарал
5. Нуруу нугасны гэмтэл



Зураг 1. Осол гэмтлийн зонхилох шалтгаанууд

Осол гэмтлийн шалтгааныг нь тодруулахад бусдад хорлогдох 41%, авто осол 31%, түлэгдэх 22% байгаагаасаа харахад нийт шалтгааны 94%-ийг эзэлж байна.



Зураг 2. Осол гэмтлийн үеийн цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээ /2008-2012 он/

Сүүлийн 5 жилд эмнэлгийн хэмжээнд нийт 120754 л цус цусан бүтээгдэхүүн хэрэглэснээс 63192 л буюу 52.3%-г бэртэл хордлогын үед хэрэглэсэн байна. Харин 2012 оны хувьд нийт үйлдвэрлэсэн цус цусан бүтээгдэхүүний 74.7%-г хэрэглэсэн байна

ХЭЛЦЭМЖ

Өмнөговь аймагт хүн ам их төвлөрч уул уурхайн хөгжил дагаад олон ажлын байр нэмэгдэх байдлыг дагаад бусдад хорлогдох, авто осол, түлэгдэлт дээгүүр байр эзэлж байна.

Иймээс байгууллага аж ахуйн нэгж бүр эрүүл аюулгүй орчин бүрдүүлэх, ажлын хөдөлмөр хамгааллын хариуцлагыг сайжруулах, архиан согтууралтыг бууруулах, барилга угсралтынхан ухсан нүх шуудууны орчимд анхааруулах тэмдэг байршуулах, цаг тухайд нь битүүлж байх, зам талбайн цас мөсийг цэвэрлэж байвал иргэдийн гэмтэх байдал буурнгэж үзэж байна.

Зам тээврийн осол гэмтлийг бууруулахын тулд явган зорчигч гэрэл дохионы дагуу гарцаар гарч сурах, автомашины жолооч болон зорчигч нь хамгаалах бүс, малгайг хэрэглэж, дүрмийн дагуу соёлтой хөдөлгөөнд оролцох.

Гавал тархины гэмтэл, доод мөчдийн хугарал, нуруу нугасны гэмтлийн улмаас 3-р шатлалын эмнэлэгт шилжүүлэх тоо өндөр байгаа тул аймгийн эмнэлгийн оношилгоо, эмчилгээний чадавхийг дээшлүүлэхэд анхаарах шаардлагатай байна.

Бага насны хүүхдийн эрүүл аюулгүй орчинг өрх, цэцэрлэг, сургууль бүр бүрдүүлж хүүхдийн хараа хяналтыг сайжруулах ажлыг нэн тэргүүнд анхаарахгүй бол хүүхдүүд түлэгдэх, тахир дутуу болж эрүүл мэндээрээ хохирох байдал буурахгүй байна.

Дүгнэж хэлэхэд осол гэмтлээс сэргийлэх үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд болон бусад түвшинд хийгдэж буй судалгааны дагуу урьдчилан сэргийлэх мэдээлэл, сургалт сурталчилгааны ажиллагааг тогтмол, чанартай, үр ашигтай явуулж, хүн бүр нийгмийн хариуцлагаа дээшлүүлж, эрүүл мэндээ хамгаалах дадал хэвшил төлөвшүүлэх шаардлагатай байна.

Ном зүй

1. ЭМЯ-ны хэрэгжүүлэгч агентлаг Эрүүл мэндийн хөгжлийн төвөөс нэгтгэн гаргадаг эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүд. / 2008-2012 он /
2. Осол гэмтлийн үндэсний судалгаа 2005:1-88.
3. Осол гэмтлээс сэргийлэх үндэсний хөтөлбөр
4. Отгон М. Осол гэмтлээс сэргийлэх үндэсний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд БОЭТөвийн гүйцэтгэх үүрэг сэдэвт анхдугаар зөвлөгөөний илтгэл. 2005;1-32

СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛ

Дурангаар цөсний хүүдий авах хагалгааны үеийн болон дараах нээлттэй хагалгаа

Нямхүү Г1, Шижиртуяа Г2, Отгонбаяр С1

1Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, 2Өмнөговь аймгийн Бүсийн оношлогоо эмчилгээний төв

XX-р зууны сүүлч XXI -р зууны эхэнд мэс заслын практикт дуран авиан оношлогоо эмчилгээ бүх салбарт хөгжиж байна. Дурангийн хагалгааны үед санамсар болгоомжгүй байдал, ур чадвар дадлага дутах, өвчтөнөө зөв сонгоогүйтэй холбоотой дараах эрсдэл, хүндрэлүүд тохиолддог.

СУДАС ГЭМТЭХ

Дурангаар цөсний хүүдий авах хагалгааны үед a.hepaticus communis, a.hepaticus dexter, a.cysticus, v.hepaticus-ын салаанаас цус гарах явдал ховор тохиолдоно. Энэ нь судасны хэвийн бүс байрлал, нэвчидэс, наалдац үрэвслээс шалтгаалж судас тасрах, хана нь гэмтэх явдал юм.

Цөсний хүүдийн цусан хангамжийн гаж байдал.

Цөсний хүүдий болон элэгний үүдэвч орчмын цусны судасны гаж байрлал нь хагалгааны үед цус алдах хүндрэлийн гол шалтгаан болдог. Дурангийн хагалгааны үеийн цус алдалт нь онцлоготой байдаг.

Цус алдаж буй үед элэг хос гэдэсний холбоосыг хавчих, чимхэх боломж бараг байхгүй.

Цусыг соруулах үед хэвлийн даралт буурч хагалгааны талбай багасаж ажилбарыг хүндрүүлдэг.

Дурангийн линз цусаар будагдсанаас харах боломжгүй болдог.

Цөсний хүүдийн болон орчмын судасны байрлалыг сайн анхаарах хэрэгтэй.хэвийн байрлал нь 70-80%-д тохиолддог.элэгний баруун дэлбэнгийн судаснаас салаалж хүүдийн ханын орчимд урд ба арын салаа үүсгэдэг. Цөсний хүүдийн артерийн судас 20-30%-д элэгний артериас тус тусдаа 2 салаалдаг. / Зураг 1. /

Артерийн судасны нэмэгдэл салаа ихэвчлэн элэгний баруун салаанаас гарсан байх ба энэ нь элэгний гүнээс цөсний хүүдийрүү салаалсан байна. Цөсний хүүдийн артерийн судас нь хүүдийн цоргоны доор тусдаа салаалах зэрэг олон хэлбэрийн гаж байрлал тохиолддог./Зураг 2. /

Эдгээр гаж байрлалыг хагалгааны үед онцгой анхаарах нарийн тодруулсны дараа хавчих, таслах эсвэл нээлттэй хагалгаанд шилжих нь чухал. Ховор тохиолдолд цөсний хүүдийн хэвтэшнээс хар хүрэн өнгийн венийн цус хүчтэй гарсан үед CO₂ судсанд орж тархи, зүрх зэрэг эрхтэнд хийн бөмбөлөг /эмболи / бөглөрснөөс ноцтой хүндрэл гарч болох юм. Энэ үед CO₂ –г хааж троакаруудын тагийг онгойлгож хийг гаргаж нээлттэй хагалгаанд шилжиж судсыг оёж цус тогтооно.



Зураг 1. А. Хэвийн байрлал

Б. Баруун салаанаас урд ба арын салаа гарсан.



Зураг 2. А.Элэгний баруун салаанаас гарсан

Б. Хүүдийн сувганы доор тусдаа салаалсан.

ХОДООД ГЭДЭС ЦООРОХ

Гол нь мэс заслын арга барил, дадлага туршлагатай шууд холбоотой анхаарал болгоомжгүй байдал, дурангийн багажтай ажиллах нарийн хөдөлгөөний хязгаарлалт, таталт, салгалтын зааг, хавчаарын зөв тавилт зэрэг дурангийн хагалгааны өвөрмөц онцлогуудыг онцгой анхаарах. Ялангуяа судас суваг, ходоод гэдэсний хана гэмтэх, түлэгчээр хайрагдах хүндрэл хагалгааны үед анзаарагдахгүйгээс хожим нь ходоод гэдэс цоорсноос гялтантас үүсэх, цөсний суваг хайрагдаж түлэгдсэнээс болж сорвижиж нарийсах,механик шарлалт, цөсний замын үрэвсэл, элэгний хатуурлаар хүндэрнэ. Энэ үед ходоод гэдэс ,цөсний замын сэргээн засах нарийн ажилбар хийгдэнэ.

Хэвлийн дурангийн хагалгааны стандартыг баримтлаагүйгээс :

Тохиолдол1. Эмчлүүлэгч Б. 51 настай, эрэгтэй.

DS:Цөсний хүүдийн чулуутай үрэвсэл оношоор хувийн эмнэлэгт хагалгаанд орсон.

Урьд нь хагалгаа хийлгэж байсан сорвитой хэвлийн хөндийн эрхтэнгүүдийн наалдац байх магадлал өндөртэй. Хагалгааг ерөнхий мэдээ алдуулалттай дурангаар цөсний хүүдий авахаар төлөвлөж хийсэн. Стандартын дагуу верош зүүгээр хэвлийд ПП /пневмоперитониум / үүсгэх ёстой.

Гэтэл хэвлийн дурангийн хагалгааны стандарт зөрчигдсөнөөс:

ПП / CO₂ хэвлийд хийхгүйгээр/ анхны 10 мм-н тракорыг хүйс орчимд шууд хатгаж хэвлийд оруулах үед нарийн гэдэс хэвлийн урд ханатайгаа наалдацтай байсан учир гэдэс 2 газраа гэмтэж хагалгааг нээлттэй болгож, цөсний хүүдийг авч улмаар нарийн гэдэс цоорсон нүхийг оёсон боловч 2-3 хоногийн дараа хэвлийн гялтангийн түгээмэл гялтантас үүсэж ахин хагалгаанд ороход нарийн гэдэс өөр газар гэмтсэн байсан учир оёж битүүлсэн боловч хагалгааны дараа цөс болон гэдэсний цорго үүссэнээс 5 –аас дээш удаа давтан хагалгаанд орсон байна.

Энэ хагалгааны үед анхаарах зүйл нь:

- I. Стандарт зөрчсөн.
- II. Хэвлийн наалдацтай тул нээлттэй дурангийн хагалгаа хийх байсан.
- III. Нээлттэй хагалгааг эхнээс нь сонгох ёстой байжээ.

ЦӨСНИЙ ЕРӨНХИЙ СУВАГ ТАСЛАГДАХ

Хагалгааны үед ерөнхий суваг таслагдах тохиолдол байдаг. Энэ нь элэгний гаднах цөсний замын гаж хөгжил, цөсний замын анатомийн хэвийн бус байрлал, энэ хэсгийн үрэвсэл нэвчдэс, Мерризийн шинжүүд зэргээс хана нь гэмтэх болон андуурагдаж таслагддаг. Энэ нь хагалгааны үед ихэвчлэн мэдэгдэж, таслагдсан сувгийг нээлттэй хагалгаагаар эсвэл дурангаар хооронд нь залгаж оёдог. Дурангийн хагалгааны дараа цөс хэвлийд болон гадагшаа их хэмжээтэй гарч гялтантас үүссэн үед нээлттэй хагалгаанд орж шалтгааныг тогтоон гепатодуоденаль, гепатоеюно, гепатогастрик залгаануудыг хийнэ. Ерөнхий сувгийн хана гэмтсэн бол битүүлж оёх, Т хэлбрийн гуурс тавина.

Тохиолдол 2. Эмчлүүлэгч С. 51 настай, эмэгтэй.

2014 он. Хөдөө аймгийн эмнэлэгт дурангаар цавины ивэрхий нөхөх хагалгаа хийх үед нарийн гэдэс гэмтэж 8 хоногийн дараа давтан хагалгаанд орж УНТЭ –т шилжин ирэхдээ хэвлийн тархмал гялтантас, элэг бөөрний хавсарсан дутагдал өгч хүндэрсэн, үжилтэй давтан хагалгаанд орсон боловч нас барсан байна.

Энэ хагалгааны үед анхаарах нь :

Хагалгааны дараа эмчлүүлэгчийг сайтар ажиглаж эмчлэх, гарч буй шинж тэмдэг өөрчлөлтийг анхаарахгүй олон хоносноос хордлого даамжирч, амьдралын чухал эрхтэнүүдийн дутагдалд орсон байна. Иймд хагалгааны дараахь үзлэг хяналтанд онцгой анхаарах шаардлагатай байна.

ХАГАЛГААНЫ ДАРААХ БУГЛАА

Дурангийн хагалгааны дараа элэгний дор, сэмжин дотор зэрэг газарт буглаа үүсэх хүндрэл маш ховор. Гэхдээ цөс хуран / белома / болж удсанаас халдварлагдан буглаа үүсэх үед эхо хяналтан дор хатгалт хийж гуурс тавьж, жижиг зүслэгээр буглааг гадагш гаргана.

Тохиолдол 3. Эмчлүүлэгч М. 23 настай, эрэгтэй. Гадаад оронд элэг шилжүүлэн суулгах хагалгааны донор болсон. Хагалгааны дараа 1 сар гаруйн хугацаанд тамир тэнхээ суларч, халуурч, дагжин чичирч, цээж баруун эгмээр өвдөж, амьсгаадах зовиуртай үзлэг шинжилгээ хийхэд цээжний хөндийд баруун IV – р хавирга хүртэл шингэнтэй, баруун өрцөн доор хий шингэний түвшин бүхий хөндийтэй байсан .

КТГ: Элэгний баруун тал тайрагдсан. Бүдүүн гэдэс, өрцөн доор байрласан, элэгний VII –VIII сегментийн байранд хий шингэн бүхий хөндийтэй.

DS: Элэгний баруун дэлбэнг тайрах хагалгааны дараахь өрцөн доорхи буглаа , реактивный плеврит, үжил.

Дээрхи оношоор цээжний хөндийд гуурс тавьж 800,0 мл улаавтар өнгийн шингэн авч, гуурс байрлуулсан. Баруун сүврэгдэсний доор Кохерийн жижиг зүслэгээр хэвлийг нээж баруун өрцөн доорхи буглааг нээхэд идээлсэн цөсөрхөг шингэн даралттай гарсан тул угааж гуурс тавьсан.

ЦӨСНИЙ СУВАГТ ЧУЛУУ ҮҮСЭХ

Цөсний хүүдий авах хагалгааны дараа 2-3 жилээс хойш ерөнхий сувганд чулуу үүсэх тохиолдол байдаг. Ер нь цөсний замын чулуу нь элгэндэх цөсний сувагт, цөсний ерөнхий сувагт үүсдэг талаар одоо ч эрдэмтэд санал зөрүүтэй хэвээр байна.

Энэ үед / ЭГДС / эзофагогастродуоденоскопи хийж ходоод гэдэсний дурангаар цөсний сувгийг доороос нь тодосгогч бодис шахаж / ERCР / зураг авч харахад чулууны хэлбэр, хэмжээ тодорхойлогдоно. Энэ аргаараа фатеров хөхлөгийг зүсэж чулууг дотогш нь гэдсэнд оруулна. Дурангийн хагалгаа хийх боломжгүй үед нээлттэй хагалгаа хийж улмаар ерөнхий сувгийг нээж чулууг авч Кера, Пиковский , Вишневский гуурс тавьж эсвэл гуурс тавилгүй битүүлэн оёдог. Хагалгааны үед боломжтой бол заавал рентген шинжилгээ / холангиография /- г хийх ёстой.

Хиймэл үе суулгах мэс заслын дараа СВС системээр цус сэлбэх эмчилгээ хийсэн үр дүнгээс

Тэмүүлэн М, Дашцогт С, Отгонбаяр М

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Хэрх, үе судлал, үе сэргээх төв

Түлхүүр үг: Хиймэл
Үе суулгах мэс засал,
Autologous Blood
Transfusion, CBC
систем

Temuulen2009@gmail.
com

УДИРТГАЛ

Орчин үед Донорын цус цусан бүтээгдэхүүнийг эмчилгээнд хэрэглэхээс аль болох зайлс хийх болсон ба донорын цус цусан бүтээгдэхүүн сэлбэх нь олон эрсдэл дагуулдаг 6,7,9 нь нэгэнт судлагдсан. Нэг үе суулгах мэс заслын /ХҮСМЗ/ дараа шархны гуурсаар алдах цусны хэмжээ 500-700мл орчим 1,2,3,10, Хоёр үенд зэрэг хиймэл үе суулгах мэс заслын /ХҮСМЗ/ дараа алдах цусны хэмжээ 1000-1200мл орчим 1,2,3 байдаг. Бид 2012 оны 9 сараас ХҮСМЗ-н дараа шархны гуурсаар алдах цусыг СВС системээр (CBCII Blood Conservation System) шүүж эмчлүүлэгчид буцаан сэлбэх эмчилгээг УНТЭ-т шинээр нэвтрүүлж, тогтмол хэрэглэж байгаа. Энэ мэс заслын дараа шархаар алдсан, сэлбэсэн нийт цус цусан бүтээгдэхүүний хэмжээг тогтоож, цус цусан бүтээгдэхүүн сэлбэх эмчилгээний клиникийн болон эдийн засгийн үр дүнг тооцож гадны орны ижил төрлийн судалгаануудтай харьцуулах нь зүйтэй гэж үзсэн.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

2012.01 - 2014.02.05-ны хооронд УНТЭ-т ХҮСМЗ хийгдсэн бүх эмчлүүлэгчийн өвчний түүх, тоо бүртгэлийг ашиглан ретроспектив аргаар судалж судалгааны тоон үзүүлэлтийг биостатистикийн үндсэн аргуудыг ашиглан, Microsoft excel болон spss 16 программаар статистик боловсруулалт хийв.

Дээрх хугацаанд нийт 367-н эмчлүүлэгчид 528-н ХҮСМЗ-ыг хийсэн.

(2 өвдөгний үенд зэрэг-163, нэг өвдөгний үенд - 146, өвдөг түнхний үенд зэрэг 2, дан түнхний үенд 58-г хийж судалгаанд хийсэн. Мэс заслын эмчилгээг зөвхөн нэг баг, ижил хурц, нэг техникийн дагуу хийсэн.

2012-нд АНУ-д гарсан цус цусан бүтээгдэхүүн сэлбэх эмчилгээнийб зөвлөмжийг баримтлан донорын цус цусан бүтээгдэхүүн сэлбэх эмчилгээг хийсэн ба дээрх бүх эмчлүүлэгчидэд мэс заслын өмнө хийсэн цусны шинжилгээд цус багадалтын болон цус бвлэгнэлтийн эмгэг шинж илрээгүй.

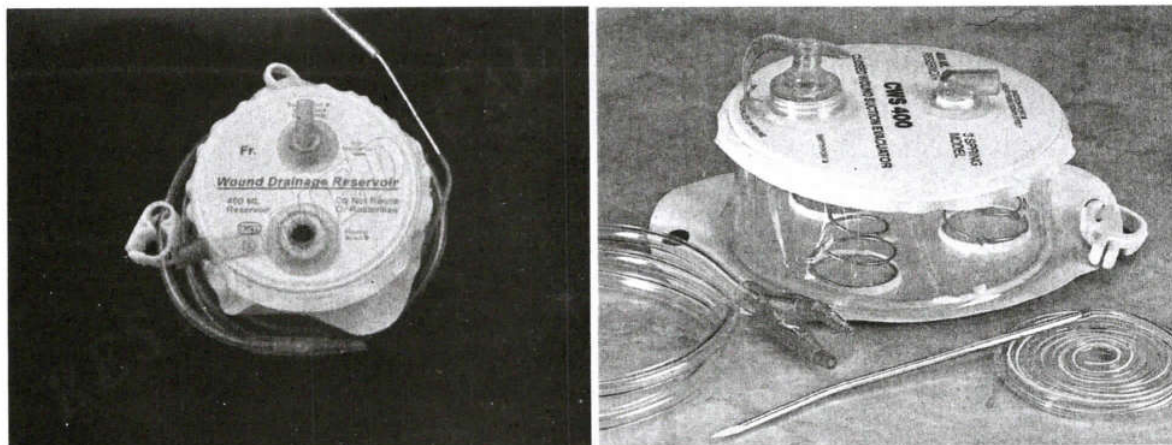
Судалгаанд хамрагдсан нийт эмчлүүлэгчидэд мэс заслын дараа бүлэнт хүндрэлээс сэргийлэх эмчилгээг ижил стандартаар хийсэн.

Бүлэг-1т нэг мэдээгүйжүүлэгтэй 2 үенд ХҮСМЗ зэрэг хийлгэсэн эмчлүүлэгчид ердийн вакум гуурс хэрэглэсэн нийт 56-н тохиолдол хамрагдсан бөгөөд мэс заслын дараа шархны гуурсаар алдсан цус 1200 ± 350 мл ба бүх тохиолдолд ойролцоогоор донорын ДУБ-250мл-г болон ШХС-300мл-г тус бүр сэлбэсэн байна.

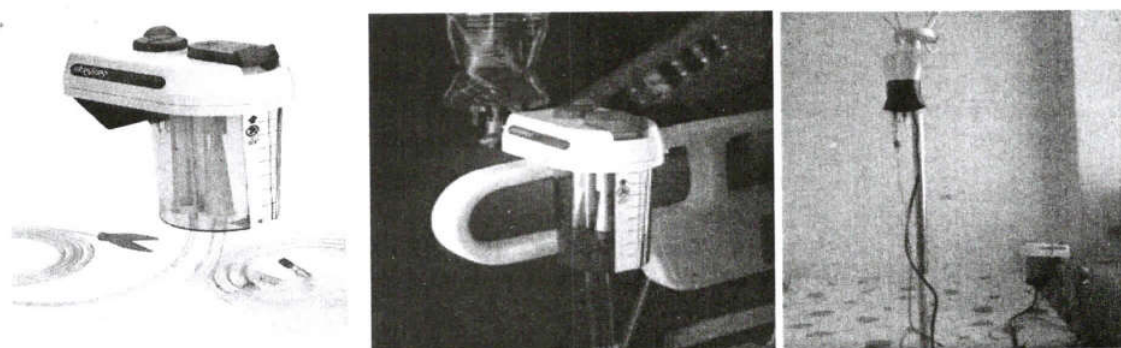
Бүлэг-2т нэг мэдээгүйжүүлэгтэй 2 үенд ХҮСМЗ зэрэг хийлгэсэн эмчлүүлэгчид СВС системийг хэрэглэсэн нийт 107-н дохиолдол хамрагдсан бөгөөд мэс заслын дараа СВС системд хуримтлагдсан цус 1500 ± 500 мл үүнээс эмчлүүлэгчид өөрт нь буцаан сэлбэсэн цусний хэмжээ 1400 ± 300 мл байсан ба аль ч дохиолдолд донорын цус цусан бүтээгдэхүүн сэлбэх эмчилгээ хийгээгүй.

Бүлэг-3т дан өвдөгний үенд ХҮСМЗ хийлгэсэн эмчлүүлэгчийн мэс заслын шарханд ердийн вакум гуурс тавигдсан нийт 146-н тохиолдол хамрагдсан бөгөөд мэс заслын дараа шархны гуурсаар алдсан цус 550 ± 150 мл байсан. Эдгээр 146 тохиолдлын 10,9%-д нь донорын ДУБ -250мл орчмыг сэлбэсэн байна.

Бүлэг-4т дан түнхний үенд ХҮСМЗ хийлгэсэн эмчлүүлэгчийн мэс заслын шарханд ердийн вакум гуурс тавигдсан нийт 60-н тохиолдол хамрагдсан бөгөөд мэс заслын дараа шархны гуурсаар алдсан дундаж цус 450 ± 100 мл байсан. Эдгээр 60 тохиолдлын 11,6%-д нь донорын ДУБ -250мл орчмыг сэлбэсэн байна.



Зураг 1. Ердийн вакуум соруул



Зураг 2. Constavac CBCII blood conservation system

Анги Бүлэг 1 Бүлэг 2 Бүлэг 3 Бүлэг 4

Хамрагдагсад 56 107 146 60

Нас 62±23 58±22 67±19 55±30

Хүйсн харьцаа (эр/эм) (8/48) (26/81) (19/76) (17/43)

Мэс заслын хугацаа 150±20 мин 140±20 мин 90±15 мин 120±40 мин

Мэс заслын дараа

гуурсаар гарсан 1200±350мл 1500±500мл 550±150мл 450±100мл

цусны хэмжээ

Мэс заслын дараах WBC= $9 \times 10^9/L \pm 2.3$ WBC= $9 \times 10^9/L \pm 2.6$ WBC= $9 \times 10^9/L \pm 2.8$ WBC= $8 \times 10^9/L \pm 2.5$

2-3 дахь хоногт HGB=7.3g/dl ± 0.4 HGB=9.3g/dl ± 0.7 HGB=8.1g/dl ± 0.9 HGB=8.9g/dl ± 1.7

хийсэн RBC= $2.5 \times 10^{12}/L \pm 0.4$ RBC= $2.9 \times 10^{12}/L \pm 0.4$ RBC= $2.8 \times 10^{12}/L \pm 0.6$ RBC= $2.8 \times 10^{12}/L \pm 0.6$

шинжилгээн; HCT=25% ± 4 HCT=28% ± 3 HCT=26% ± 5 HCT=26% ± 5

PLT=250 $\times 10^9/L \pm 60$ PLT=260 $\times 10^9/L \pm 50$ PLT=255 $\times 10^9/L \pm 50$ PLT=255 $\times 10^9/L \pm 50$

CBC system-p Омл 1400±300мл Омл Омл

сэлбэсэн цус

Донорын ДУБ/ШХС ДУБ 250±60мл Омл Зөвхөн 16 тохиолдолд Зөвхөн 7 тохиолдолд

сэлбэсэн хэмжээ /ШХС 300±60мл ДУБ 250±40мл ДУБ 250±40мл

Цус сэлбэсний WBC= $8 \times 10^9/L \pm 2.1$ WBC= $10 \times 10^9/L \pm 2.7$ WBC= $8 \times 10^9/L \pm 2.7$ WBC= $8 \times 10^9/L \pm 2.1$

Дараах цусны HGB=9.6g/dl ± 1.1 HGB=9.3g/dl ± 1.9 HGB=9.4g/dl ± 1.6 HGB=9.8g/dl ± 0.9

өөрчлөлт RBC= $3.1 \times 10^{12}/L \pm 0.4$ RBC= $2.9 \times 10^{12}/L \pm 0.4$ RBC= $2.6 \times 10^{12}/L \pm 0.6$ RBC= $2.9 \times 10^{12}/L \pm 0.6$

дунджаар HCT=29% ± 3 HCT=28% ± 4 HCT=29% ± 3 HCT=31% ± 3

PLT=260 $\times 10^9/L \pm 55$ PLT=220 $\times 10^9/L \pm 110$ PLT=260 $\times 10^9/L \pm 60$ PLT=240 $\times 10^9/L \pm 70$



Цус цусан Үлдсэн **130** тохиолдолд Үлдсэн **53** тохиолдолд
бүтээгдэхүүн мэс заслын дараа 2-4 мэс заслын дараа 2-4
сэлбэх эмчилгээ -+- дахь хоногт хийгдсэн дахь хоногт хийгдсэн
хийгээгүй шинжилгээнд шинжилгээнд
эмчлүүлэгчд WBC= $9 \times 10^9/L \pm 2$ WBC= $9 \times 10^9/L \pm 2.8$
HGB=9.5g/dl $\pm$ 1.1 **HGB=9.9g/dl $\pm$ 1.2**
RBC= $2.8 \times 10^{12}/L \pm 1.6$ RBC= $2.8 \times 10^{12}/L \pm 0.6$
HCT=29% $\pm$ 4 HCT=29% $\pm$ 4
PLT=220 $\times 10^9/L \pm 89$ PLT=190 $\times 10^9/L \pm 128$

ҮР ДҮН

Дээрх мэс заслын дараа донорын цус цусан бүтээгдэхүүн сэлбэх эмчилгээ хийлгэсэн нийт эмчлүүлэгчдийн тоо 79, нэг эмчлүүлэгчид сэлбэсэн донор цус, цусан бүтээгдэхүүний ойролцоох өртөг /18.000-48.000/ төгрөг байв. СВС системийг мэс заслын дараа хэрэглэсэн нийт эмчлүүлэгчдэд донорын цус цусан бүтээгдэхүүн сэлбэх эмчилгээ огт хийгээгүй мөн бусад бүлэгтэй харьцуулахад биеийн ерөнхий байдал хөнгөн, цус багадалтаас үүдэлтэй бусад зовиур багатай, хөдөлгөөний идэвхи түргэн сэргэдэг зэрэг олон давуу талуудтай байсан.

ХЭЛЦЭМЖ

Бид ХҮСМЗ-н дараа шархаар алдах цусны хэмжээ нь харилцан адилгүй байгаа нь энэ судалгаанд бусад үзүүлэлтүүдийг /Цусны даралт ихсэх ба багасах эмгэг, биеийн жин өндөр, мэс заслын даац, нас/ зэргийг нарийвчлан тооцоогүйтэй холбоотой үүссэн байх боломжтой ба цаашид нарийвчлан тооцох шаардлагатай. 2 үнд зэрэг ХҮСМЗ-ын дараа эмчлүүлэгчийн шархнаас гарах цусыг СВС системээр шүүж өөрт нь буцаан сэлбэх эмчилгээ нь хэрэглэхэд хялбар, эрсдэл багатай, эдийн засгийн хувьд ашигтай, үр дүн сайтай болох нь манай судалгаагаар харагдсан ба гадны оронд хийгдсэн ихэнх судалгаануудын үр дүнтэй адил байна. 1,2,3,4,5,8

НОМ ЗҮЙ

1. WIEGER G. HORSTMANN md 1, ROBERT SLAPPENDEL md, phd 2, GIJS G. VAN HELLEMONDT md 3, RENE M. CASTE-LEIN md, phd 4, CEES C.P.M. VERHEYEN md, phd 5 Article first published online: 14 MAY 2010 Safety of retransfusion of filtered shed blood in 1819 patients after total hip or knee arthroplasty
2. Branko Tripkovi}1, Damir Bukovi}2, Ka-tarina [aki]3, [ime [aki]1, Nevia Bukovi}4 and Branko Radakovi}2 Quality of the Blood Sampled From Surgical Drainage after Total Hip Arthroplasty
3. Chang-Dong Han, MD ,Dong-Eun Shin, MD Postoperative blood salvage and re-infusion after total joint arthroplasty
4. Daniel M. Gannon, MD, Adolph V. Lombardi Jr., MD, FACS*, , Thomas H. Mallory, MD, FACS, Bradley K. Vaughn, MD, FACS, Carolyn R. Finney, RN*, Steve Niemcryk, PhD An evaluation of the efficacy of postoperative blood sal-vage after total joint arthroplasty
5. Claus Munk Jensen, MD, Rita Pilegaard, MD, Kirsten Hviid, MD, Jørn Dalsgaard Nielsen, MD, DMSc, Hans Jørgen Niel-sen, MD, DMSc Quality of reinfused drainage blood after total knee arthro-plasty
6. Aryeh Shander1,2, Irwin Gross3, Ste-ven Hill4, Mazyar Javidroozi1, Sharon Sledge5 A new perspective on best transfusion practices
7. Saqeb B. Mirza1, Sukhmeet S. Panesar2 and Douglas G. Dunlop3 Blood Trans-fusion Practices in Major Orthopaedic Surgery
8. Zhao Haien, Jiang Yong, Ma Baoan mail, Guo Mingjun, Fan Qingyu mail Post-Operative Auto-Transfusion in Total Hip or Knee Arthroplasty: A Me-ta-Analysis of Randomized Controlled Trials Published: January 25, 2013 DOI: 10.1371/journal.pone.0055073
9. A. Shander1*, H. Van Aken2, M. J. Co-lomina3, H. Gombotz4, A. Hofmann5, R. Krauspe6, S. Lasocki7, T. Richards8, R. Slappendel9 and D. R. Spahn Patient blood management in Europe British Journal of Anaesthesia Page 1 of 14 doi:10.1093/bja/aes139
10. K. R. Sehat, R. L. Evans, J. H. Newman Hidden blood loss following hip and knee arthroplasty The journal of Bone and Joint surgery VOL. 86-B, No. 4, MAY 2004
11. W. G. Horstmann, M. J. Swierstra, D. Ohanis, R. M. Castelein, B. J. Kollen, C. C. P. M. Verheyen Reduction of blood loss with the use of a new combined intra-operative and post-operative autologous blood transfusion system compared with no drainage in prima-ry total hip replacement The journal of Bone and Joint surgery VOL. 95-B, No. 5, MAY 2013



СУДАЛГААНЫ ӨГҮҮЛЭЛТ

Ерөнхий мэс засалын клиникт 2013 онд ходоод дээд гэдэсний шархлаа, цоорол оношоор хэвтэн эмчлэгдсэн үйлчлүүлэгчдэд хийсэн судалгаа

Түдэвдорж С, Дашцогт С, Батирээдүй Б, Мөнхчулуун Б, Жавхлантөр Б, Ганзориг Б,
Эрдэнэ С, Ишдорж Ц, Ганбат О, Амгалан Л
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Ерөнхий Мэс Заслын Клиник

Түлхүүр үг: карди,
ходоод дээд гэдэсний
шархлаа, субкарди

УДИРТГАЛ

Ходоод дээд гэдэсний шархлаа өвчин нь хоол боловсруулах замын өвчний 3 орчим хувийг эзлэдэг. ходоод дээд гэдэсний шархлаа өвчний 5-15% нь хөндийт эрхтэний цооролоор хүндэрдэг бөгөөд 2013 онд ходоод 12 гэдэсний шархлаа, цоорол өвчнөөр ерөнхий мэс засалын клиникт нийт 228 өвчтөн эмчлэгдсэн байна. өвчтөнүүдийн нас, хүйс, шарх болон цооролын байршил, нөлөөлөх хүчин зүйл зэргийг судлахыг зорилго болгов.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэгийн ерөнхий мэс засалын тасагт 2013онд хэвтэн эмчлэгдсэн ходоод дээрх гэдэсний шархлаа, цоорол оноштой 228 эмчлүүлэгчидийн өвчний түүхэнд судалгаа хийж нас, хүйс, шарх болон цоорлын байршил нөлөөлөх хүчин зүйл зэргийг өвчний түүхийг ашиглан судлах

ҮР ДҮН

Судалгаанд ходоод дээд гэдэсний шархлаа, цоорол оноштой ерөнхий мэс засалын клиникт эмчлэгдсэн 18 аас 76 насны нийт 228 үйлчлүүлэгчийн өвчний түүхийг ашигласан. Судалгаанд ходоод, дээрх гэдэсний шархлаа, цоорол оноштой 228 өвчтөний эрэгтэй 203 (89%) эмэгтэй 25 (11%),

Хүйсээр харуулсан байдал

Эрэгтэй 203 Буюу 89%

Эмэгтэй 25 буюу 11%

Насны бүлгээр авч үзвэл 18-28 насны 78 (34%) 28-38 насны 66 (29%) 38-48 насны (18%) 48-58 насны 28 (12%) 58-аас дээш насны 15 (7%) насны үйлчлүүлэгчид байлаа.

Хүснэгт 1. Насны бүлгээр

	Насны бүлэг				
	18-28	28-38	38-48	48-58	58-аас дээш
Тоогоор	78	66	41	28	15
Хувиар	34%	29%	18%	12%	7%

Ходоод дээд гэдэсний шархлаа, цооролын байршилийн хувд авч үзвэл карди, субкарди хэсэгт 29(12,1%), антрум 19 (8,4%), булцуу дээд гэдсэнд 175 (77,1%) тохиолдож байна.

Хүснэгт 2. Ходоод дээд гэдэсний шарх болон цооролын байршилаар нь харуулбал

	Тоогоор	хувиар
Карди, субкардид	29	12, %
антрумд	19	8,4%
Булцуу хэсэгт	175	77,1%
урд хананд	151	66,2%
бусад	24	10,9%
Дээд гэдсэнд	5	1,9%



ХЭЛЦЭМЖ

Ходоод дээд шэдэсний шархлаа, шархлааны цооролын эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдийн харьцаа 9:1 байна. Ходоод дээд гэдэсний шархлаа өвчин тэдгээрийн хүндрэл нь 18-38 насанд хамгийн их буюу тохиолдлын 144 (64%) д нь тохиолдож байна. Байрлалын хувьд булцуу хэсгийн урд хананд хамгийн их буюу 151 (66,2%) тохиолдож байна. Ходоодны шарх, цоорол оноштой хүний 92%-д нь халдварын шалтгаан болох хеликобактери шинжилгээгээр илэрч байгаа судалгаа

олон улсад байгаа бөгөөд энэ талын судалгааг манай оронд ч хийх нь зүйтэй байна. Ходоод дээд гэдэсний шархлаа өвчин, шархлааны цоорол жил ирэх тусам нэмгдэж байгаа бөгөөд энэ өвчний үүсэхэд нөлөөлдөг хүчин зүйлүүд болох дотоод хүчин зүйл (давсны хүчил, пепсин ихсэх, цэс цөсний хүчилийнсөргөө,) гадаад хүчин зүйл (этанол, тамхи) халдварын хүчин зүйл (хеликобактери) стресс хүчин зүйл зэргийн нөлөөллийг өөрийн орны тохиолдлуудад судлах нь зүйтэй юм.

НОМ ЗҮЙ

1. Ng E K, Chung S C, Sung J J, Lam Y H, Lee D W, Lau J Y, Ling T K, Lau W Y, Li A K. High prevalence of Helicobacter infection in duodenal ulcer perforations not caused by non-steroidal anti-inflammatory drugs. Br J Surg. (1996);83:1779-1781.
2. Ng E K W, Lam Y H, Sung J Y, Yung M Y, To K F, Chan A C W, Lee D W H, Law B K B, Lan J Y W, Ling T K W, Lau W Y, Chung S C S. Eradication of Helicobacter pylori prevents recurrence of ulcer after simple closure of duodenal ulcer perforation. Ann Surg. (2000);231:153-158
3. Неотложная абдоминальная хирургия (справочное пособие для врачей) / Под редакцией А.А. Гринберга. - М.: Триада-Х, 2000. - 496 с. - ISBN 5-8249-0030-2
4. Хирургические болезни / Под редакцией М.И. Кузина. - 3-е изд. - М.: Медицина, 2005. - 784 с. - ISBN 5-225-00920-4

Компьютерт томографи шинжилгээгээр чамархай ясны зарим онцлог байдлыг тогтоосон үр дүн

Уртнасан Э, Алтандөш Э, Арьяамаа Д, Гантогос Г, Мөнгөнчимэг О, Мишээлт Б, Бямбасүрэн Л
Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг, Чих хамар хоолой судлалын клиник

Keywords: Computed tomography, temporal bone, jugular bulb, sigmoid sinus

Түлхүүр үг: Компьютерт томографи, чамархай яс, тахир ангал, буулганы венийн булцуу

rtn_u2000@yahoo.com

Normal variations of the temporal bone on CT

Urtnasan E, Byambasuren L, Ariyamaa D, Gantogos G, Mungunchimeg O, Misheelt B, Altandush E

Background: Variations of the vascular structures related with the temporal bone may cause important problems in diagnosis, treatment planning and surgery. To aid diagnosis, treatment planning and surgery, CT scanning is currently a very reliable tool in determining these conditions. Special attention should be paid to the position of the vascular structures in the preoperative temporal bone CT scans.

Methods: The study was carried out in the Ear Nose and Throat (ENT) Department, National First Central Hospital in 2011-2012. We retrospectively analyzed axial and coronal scans of 158 high-resolution CTs of the temporal bone obtained as single slice or spiral CT with 1mm slice thickness. Statistic evaluations were performed by Statistical Package for Social Science (SPSS) 17.0 soft-ware package.

Results: With total of chosen 79 people, relatively healthy 20 customers aged between 17 and 50 (29.8 ± 9.5) and 59 patients with CSOM aged from 17 to 80 (40.22 ± 13.1) were involved in the study.

We had CT scan on 79 ($N=158$) patients temporal bone and it displayed a high jugular bulb of 22(13.9%), a dehiscent jugular bulb of 22(13.9%), a low tegmen of 2(1.3%), an anterior sigmoid sinus of 9(5.7%), a large vestibular aqueduct of 3(1.9%) results respectively.

Conclusion: Normal anatomical variations of the temporal bone are therefore not rare and awareness of the possible variants is necessary before surgery of the inner ear, middle ear and posterior fossa.

УДИРТГАЛ

Чамархай ясны КТ шинжилгээгээр дунд чихний анатомийн бүтцийг үнэлэн чамархай ясны цөөнгүй тохиолдох эрүүл онцлог байдлыг оношилох боломжтойг тогтоожээ.1 Чамархай ясны КТ шинжилгээний онцлог байдал болох Cochlear cleft, Хэнгэргэн хөндийн дээврийн нам байрлал, буулганы венийн булцууны өндөр байрлал, цүлхэн, тахир ангалын урд байрлалыг нарийвчлан тодорхойлсноор мэс заслын хүрц, төлөвлөгөөг боловсруулан мэс заслын хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэхийг зөвлөдөг байна.2-5

Баруун чихний буулганы венийн булцуу нь зүүнээс арай өндөр байрлаж тахир ангалын урд байрлалтай хавсарч тохиолдох нь элбэг байгааг судлаачид тогтоожээ.6-9 Чихний компьютерт томографи шинжилгээгээр чамархай ясны зарим онцлог байдлыг тогтоохыг зорилоо.

МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

Бид 2011-2012 онд УНТЭ-ийн ЧХХ судлалын клиникт хандсан 79 үйлчлүүлэгчийн чамархай ясны КТ шинжилгээнд дескриптив судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэв.

Бид судалгаанд хамрагдсан үйлчлүүлэгчдийн КТ шинжилгээг аксиаль, корональ байрлалд рентген хоолойны хүчдэл (120-140), хүчийг (160-170) шинжлүүлэгч тус бүрд тохируулан, ясны цонхоор (WW4000, WL200), 0.33-1мм зүслэгээр хийж үнэлэв. КТ шинжилгээний мэдээллийг дүрс оношилгооны эмч нартай хамтран буулганы венийн өндөр байрлал /хэнгэргэн хөндийн шууд ёроол болсон, арын тал цагираг сувгаас дээгүүр байрласан/, тахир ангалын урд байрлал /буулганы венийн тахир ангалын хэсэг нь хөхлөгийн арын хэсэг рүү цүлхийж байрласан/, хэнгэргэн хөндийн нам дээвэр, үүдэвчийн усан цорго зэргийг үнэлэв. Судалгааны үр дүнг SPSS-17.0 программыг ашиглан боловсруулав.

ҮР ДҮН

Судалгаанд ДЧИАҮ-тэй 17-80 насны (дундаж нас 40.22 ± 13.1) 59 хүний, харьцангуй эрүүл чихтэй 17-50 насны (29.8 ± 9.5) 20 хүний КТ шинжилгээг аксиаль, корональ байрлалд үнэлэв. Эмчлүүлэгчдийн 36(45%) нь эрэгтэй, 43(55%) нь эмэгтэй, хүйсийн харьцаа 1:1.3 байв.

Бидний судалгаанд хамрагдсан 79 үйлчлүүлэгчийн 158 чихний КТ шинжилгээгээр илрэх чамархай ясны зарим онцлог байдлуудыг тогтоов.

Хүснэгт 1. КТ-д чамархай ясны зарим онцлог байдал

Үзүүлэлт	Нийт		Баруун чих		Зүүн чих		Р утга
	тоо	хувь	тоо	хувь	тоо	хувь	
Буулганы венийн булцууны өндөр байрлал	22	13.9%	16	10.1%	6	3.8%	0.04 ^a
Буулганы венийн булцууны дегисценц	8	5.1%	6	3.8%	2	1.3%	0.15 ^a
Тахир ангалын урд байрлал	9	5.7%	7	4.4%	2	1.3%	0.86 ^a
Хэнгэргэн хөндийн дээврийн нам байрлал	2	1.3%	1	0.6%	1	0.6%	1.00
Үүдэвчийн усан цоргын өргөссөн хэлбэр	3	1.9%	1	0.6%	2	1.3%	0.56 ^a

^aPearson Chi-Square, в Fisher's Exact Test

Судалгаанд хамрагдагсдын дунд КТ шинжилгээнд чамархай ясны онцлог байдал болох буулганы венийн булцууны өндөр байрлал 22(13.9%), буулганы венийн булцууны дегисценц 8(5.1%), хэнгэргэн хөндийн дээврийн нам байрлал 2(1.3%), тахир ангалын урд байрлал 9(5.7%), үүдэвчийн усан цоргын өргөссөн хэлбэр 3(1.9%) тохиолдож судасны онцлог байрлал нь баруун чихэнд зүүнээс илүү тохиолдож байгаа нь тогтоогдов.

ХЭЛЦЭМЖ

Чамархай ясны КТ онцлог байдлыг хэвлэлд өргөн хүрээгээр тайлбарлаж байна. Япон улсын судлаач Tomura N, Sashi R, Kobayashi M нар 325 чихэнд буулганы венийн булцууны өндөр байрлал (2.4%), буулганы венийн тэгш биш байдал(4%), тахир ангалын урд байрлал (1.6%), хэнгэргэн хөндийн гүнзгий ёроол(5.9%), дотор чихний сувгийн том хэлбэр (2.3%), дунгийн усан цоргын том хэлбэр (3%) чамархай ясны онцлог байдал тохиолдож байгааг тогтоосон байна.4 Солонгосын судлаач Woo CK-ын судалгаагаар буулганы венийн булцууны өндөр байрлал 9.5%-д, түүний 27.8% нь дегисценцтэй АНУ-ын Friedmann DR-ны судалгаагаар буулганы венийн булцууны өндөр байрлал 8.2%, тэдгээрийн 1-3% нь дотор чих рүү дегисценцтэй байгааг илрүүлжээ. Мөн судасны хэвийн байдал баруун чихэнд илүү (1.88:1), 62.1% нь дунгийн суурь болон хажуугийн тал цагираг суваг 2-ын хоорондох түвшинд байгааг тогтоожээ.8-9

Тайваны Wang CH, Shi ZP, Liu DW нарын 408 чамархай ясны КТ шинжилгээнд хийсэн судалгаагаар гүрээний сувгийн дегисценц 6.8% тэдгээрийн 67.9%-д буулганы венийн булцууны өндөр байрлал хавсарсан байгааг илрүүлжээ.2

Бид судалгаанд хамрагдсан 79 үйлчлүүлэгчийн КТ шинжилгээнд чамархай ясны зарим онцлог байдлыг тогтооход буулганы венийн булцууны өндөр байрлал 22(13.9%), буулганы венийн булцууны дегисценц 8(5.1%), хэнгэргэн хөндийн дээврийн нам байрлал 2(1.3%), тахир ангалын урд байрлал 9(5.7%), үүдэвчийн усан цоргын өргөссөн хэлбэр 3(1.9%) тохиолдов. Судасны онцлог байдал нь баруун чихэнд зүүнээс илүү тохиолдсон нь дээрх судлаачдын үр дүнтэй дүйж байлаа.

УНТЭ-ийн ЧХХСК-ийн практикт чихний чамархай ясны онцлог байдал болох хэнгэргэн хөндийн нам байрлал, тахир ангалын урд байрлал, буулганы венийн өндөр байрлал цөөнгүй тохиолож бйгаа нь тогтоогдлоо.

ТАЛАРХАЛ

АУ-ны доктор Ц.Эрдэмбилэг, судалгааны ажлыг гүйцэтгэх цаг боломж бололцоогоор ханган, байнга туслан дэмжиж байсан УНТЭ-ийн ЧХХСК-ийн хамт олон болон судалгаанд оролцогчдод гүн талархал илэрхийлье.

НОМ ЗҮЙ

- Lemmerling M, Dekeyser S. CT imaging of lesser known or seen anatomical structures of the temporal bone. JBR-BTR. 2008; 91: 217-219.
- Wang CH, Shi ZP, Liu DW, Wang HW, Huang BR, Chen HC. High CT correlations between carotid canal dehiscence and high jugular bulb in the middle ear. Audiol Neurotol. 2011;16(2): 106-12. Available from: PMID: 20606423
- Ball M, Elloy M, Vaidhyathan R, Pau H. Beware the silent presentation of a high and dehiscence jugular bulb in the external ear canal. J Laryngol Otol. 2010 Jul; 124(7): 790-2. Available from: PMID 20035812.
- Tomura N, Sashi R, Kobayashi M, Hirano H, Hashimoto M, Watarai J. Normal variations of the temporal bone on high resolution CT: their incidence and clinical significance. Clin Radiol. 1996;51(11): 821.
- Huang BR, Wang CH, Young YH. Dehiscent high jugular bulb: a pitfall in middle ear surgery. Otol Neurotol. 2006; 27(7): 923-927
- Dai PD, Zhang HQ, Wang ZM, Sha Y, Wang KQ, Zhang TY. Morphological and positional relationships between the sigmoid sinus and the jugular bulb. Surg Radiol Anat. 2007 Dec;29(8):643-51. Available from: PMID: 17962901.
- Atilla S, Akpek S, Ulsu S, Ilgit ET, Isik S. Computed tomographic evaluation of surgically significant vascular variations related with the temporal bone. Eur J Radiol. 1995 May;20(1):52-6. Available from: PMID:7556255.
- Woo CK, Wie CE, Park SH, Kong SK, Lee IW, Goh EK. Radiologic analysis of high jugular bulb by CT. Otol Neurotol. 2012 Sep; 33(7): 1283-7. Available from: PMID 22722144.
- Friedmann DR, Eubig J, Winata LS, Pramanik BK, Merchant SN, Lalwani AK. Prevalence of jugular bulb abnormalities and resultant inner ear dehiscence: a histopathologic and radiologic study. Otolaryngol Head Neck Surg. 2012 oct; 147(4): 750-6. Available from: PMID: 22619257.



РОНКОЛЕЙКИН® RONKOLEIKIN®

Хiний рекомбинант интерлейкин-2-судсанд болон арьсан доор тарих уусмал
Хэрэглэх заавар

Худалдааны нэр: Ронколейкин®

Олон улсын нэр: Хiний интерлейкин-2

Эмийн хэлбэр: Судсанд болон арьсан доор тарих уусмал

Найрлага:

Идэвхитэй бодис- ИЛ-2 хiний рекомбинант интерлейкин 2 (pИЛ-2), 1 мл-т:

1 мг Ронколейкин - 1000 000 МЕ pИЛ-2,

0,5 мг Ронколейкин - 500 000 МЕ pИЛ-2,

0,25 мг Ронколейкин - 250 000 МЕ pИЛ-2,

0,1 мг Ронколейкин - 100 000 МЕ pИЛ-2-ыг тус тус агуулна.

Туслах бодис: додецилсульфат натрий (солубилизатор), D-маннит (тогтворжуулагч), дитиотреитол (ангижруулагч), нiрс хiчлийн хiчиллэг аммоний, тарианы ус.

Дүрслэл

Энэхүү эмийн бэлдмэл нь өнгөгiй тунгалаг эсвэл цайвар шаргал єнгийн шингэн юм. Хєргєгчинд хадгалахад додецилсульфат натрийн талстууд тунадас үүсгэж болох бөгөөд тасалгааны хэмд 30 минутын дараа уусаж арилна.

Эмийн эмчилгээний бiлэг: МИБП-цитокин

АТХ код: L03AC

Эс судлалын (иммунобиологийн) онцлог

Антигены идэвхижүүлэлтийн хариуд Интерлейкин-2 нь Т-лимфоцитын (Т-хелперууд I) субпопуляцийг iсгэнэ. Нийлэгшсэн Интерлейкин-2 нь Т-лимфоцитуудад iйлчилж, тэдгээрийн пролифераци болон дараагийн ИЛ-2-ын нийлэгшлийг нэмэгдүүлдэг байна. Тэр төрөл бүрийн бай эс дээр өвөрмөц рецепторуудтай нэгдснээр ИЛ-2-ийн биологийн үр нөлөө илэрнэ. ИЛ-2 нь Т, В лимфоцитууд, моноцитууд, макрофагууд, олигодендроглиаль эсүүд, Лангергансын эсүүдийн идэвхжилт, ялгаралт, өсөлтөнд тууштай нөлөөлдэг. Түүний байх эсэхээс эс хордуулах Т-лимфоцитын болон үндсэн устгагч эсийн эс хайлуулах идэвхийн үүсэлт хамаарна. ИЛ-2 лимфокин-идэвхит устгагч эсийн үүсэлт, хавдарын нэвчилт эсийн идэвхжилт зэргийг нөхцөлдүүлдэг. Эффектор эсийн хайлуулах үйлдлийн хүрээний өргөсөлт олон төрлийн эмгэг төрөгч бичил биетнүүд, халдварлагдсан болон үсэрхийлсэн эсийн элиминацийг өдөөн вируст халдвар, нянгийн болон мөөгөнцрийн халдварыг үүсгэгчдийн төдийгүй хавдрын эсийн эсрэг дархлалын хамгаалалтыг бий болгодог.

Хэрэглэх заалт

1. Насанд хүрэгсэд болон хүүхдийн дархлал дарангуйлагдснаас үүдсэн төрөл бүрийн шалтгаант (мэс заслын гаралтай) үжил: хэвлийн гялтангийн түгээмэл үрэвсэл, нойр булчирхайн цооролт хурц үрэвсэл, нойр булчирхайн гаралтай үжил, бусад үжил

Гэмтэл

Гэмтлийн дараахи үжил, шархны үжил, ясны идээт үрэвсэл, бусад үжил

Эмэгтэйчүүдийн эмгэг

Эндометрит, бусад үжил

Комбустилоги

Түлэгдэлтийн үжил

Доторын өвчин

Уушигны хүнд хэлбэрийн үрэвсэл, бусад үжил

Неонатологи

Нярайн үжил, бусад тархмал болон голомтот хүнд хэлбэрийн нярайн халдвар

2. Халдварт сүрьеэ

- Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэгийн микобактерийн омгуудаар үүсгэгдсэн (МКБ-10-ийн дагуу А-15.0-А-15.3), анхдагч буюу хоёрдогч байдлаар лимфоцитын тоо буурсан үед насанд хүрэгсдэд нэвчдэст цооролтот уушигны сүрьеэ анх илэрсэн зэрэг тохиолдолуудад тус тус хэрэглэнэ.
- Мэс заслын эмчилгээ шаардлагатай (МКБ-10-ийн дагуу А-15.6) насанд хүрэгсдийн даамжирсан фиброзт голомтот уушигны сүрьеэгийн үед хагалгааны өмнө бэлтгэл болгон хэрэглэнэ.

2008 оны 6-р сарын 2-нд батлагдсан зааврын дагуу

- Хорт хавдар-бөөрний эсийн тархмал болон хэсэг газрын хавдарын эмчилгээнд насанд хүрэгсдэд хэрэглэнэ.

Хориглох заалт

Бэлдмэлийн найрлаганд орсон аль нэгэн бодист эсвэл Интерлейкин-2-т хэт мэдрэг гэж өвчтөн асуумжид илэрхийлсэн, эсгэгч хөрөнгөд харшилтай, жирэмсэн, аутоиммунны эмгэгтэй байх, зүрхний дутагдлын III зэрэг, бөөрний архаг дутагдал IIБ- IIIА, уушиг-зүрхний дутагдлын III зэрэг, элэгний дутагдлын эцсийн үе шат, бөөрний артерийн урьдчилсан механик эмболизацаар арилахгүй артери-венийн шахалт үүсэх, аваскуляр хавдар эсвэл бөөрний хоргүй хавдар, бөөрний эсийн хорт хавдрын эцсийн үе шат болон уулинхайт хэлбэр, үсэрхийлсэн тархины гэмтэл.

Хэрэглэх арга ба тун

Ронколейкиныг хоногт нэг удаа арьсан доор эсвэл судсанд дуслаар тарьж

хэрэглэнэ.

Ампултай бэлдмэлийг 1,5-2 мл тарианы усаар шингэлж арьсан доор тарина. Бэлдмэлийн уусмал өнгөгүй тунгалаг, гадны ямар нэгэн хольцгүй байх ёстой. Ампултай бэлдмэлийг натрий хлоридын 400 мл изотоник уусмалд хийж найруулан судсанд дуслаар тарина. Уусмалын нийт эзэлэхүүнийг 4-6 цагийн турш судсанд дуслаар хийнэ.

1. Төрөл бүрийн шалтгаант үжлийн үед насанд хүрэгсдэд – арьсан доор 1-3 удаа тарих эсвэл Ронколейкиныг 1-3 хоногийн зайтай 0,5-1,0 мг-р судсанд тарьж хавсарсан эмчилгээ хийнэ. Хүнд явцтай үжлийн үед Ронколейкины 1-3 ээлж эмчилгээ хийнэ. Ээлж эмчилгээ 0,5 мг-р 24 цагийн зайтай судсанд дуслаар 2 удаа тарина. Ээлж эмчилгээг хоорондоо 48 цагийн зайтай хийнэ. Эмчилгээний явцад лимфоцитын тоо буурсан хэвээр үлдвэл Ронколейкины 2, 3 дахь ээлж эмчилгээг хийх шалгуур болдог (анхдагч ба хоёрдогч). Яаралтай мэс заслын дараа амь насанд аюул учруулах хүндрэлийг арилгах зорилгоор суурь эмгэг, гэмтлийн үед мөн халдварын голомтыг оновчтой устгаж санац хийх тулд Ронколейкины дархлалын эмчилгээг хийнэ.

Ронколейкиныг хүүхдэд судсанд дуслаар тарьж хэрэглэнэ. Ронколейкиныг хэрэглэх бүдүүвч нь насанд хүрэгсэд, хүүхдэд ижил байна. Бэлдмэлийг натрий хлоридын изотоник уусмалаар шингэлж хийнэ. Бэлдмэлийг хийх нэг удаагийн тун, изотоник уусмалын эзэлэхүүн хэмжээ хүүхдийн наснаас хамаарч өөр өөр байна. Үүнд:

- 0-1 сар хүртэл- 30-50 мл уусмалд 0,1 мг
- 1 сараас-1 нас хүртэл - 100 мл уусмалд 0,125 мг
- 1 наснаас- 7 нас хүртэл- 200 мл уусмалд 0,25 мг
- 7-с дээш насанд- 200 мл уусмалд 0,5 мг
- 14-с дээш насанд- 400 мл уусмалд 0,5 мг байна.

2. Анх удаа илэрсэн нэвчтэлт цооролтот уушигны сүрьеэгийн үед өвөрмөц олон хими заслын эмчилгээний суурин дээр Ронколейкиныг 0,5 мг-р 48 цагийн зайтай 3 удаа судсанд дуслаар тарьж хэрэглэнэ.

Өвөрмөц олон хими заслын эмчилгээний суурин дээр даамжирсан фиброзт голомтот уушигны сүрьеэгийн үед хагалгааны өмнө бэлтгэл болгон хэрэглэнэ. Нэг талын фиброзын голомттой уушигны сүрьеэгийн үед Ронколейкиныг 1 мг-р 48 цагийн зайтай 3 удаа, 2 талын голомтот үсэрхийлэлтэй, тархмал фиброзын голомттой уушигны сүрьеэгийн үед Ронколейкиныг нийт 7 удаа- 1 мг-р 48 цагийн зайтай эхний долоо хоногт 3 удаа, дараагийн 2 долоо хоногийн туршид долоо хоногт 1 мг-р 2 удаа хэрэглэнэ. Дархлалын ээлж зөвлөж буй эмчилгээг хагалгаа эхлэхээс 7-10 хоногийн өмнө дуусгасан байх

шаардлагатай. Уушигны сүрьеэгийн үед биеийн жингийн 30-с дээш хувийг алдсан бол Ронколейкиныг хэрэглэх нь үр дүн муутай.

3. Бөөний эсийн үсэрхийлсэн ба хэсэг газрын тархмал хорт хавдрын үед Ронколейкины ээлж эмчилгээг дараахи байдлаар хийнэ. Үүнд:

- Бэлдмэлийг хагалгааны өмнө 0,5 мг-р 24 цагийн турш нэг удаа судсанд эсвэл арьсан доор тарьж хэрэглэнэ.
- 8 долоо хоногийн ээлж дархлалын хими эмчилгээг эхний 4 долоо хоногийн турш нэг өнжөөд 2 мг-р судсанд тарьж хийнэ. Ээлж эмчилгээг 1-2 сарын дараа Давтан явуулна.

Гаж нөлөө

Ронколейкиныг хийх явцад зарим тохиолдолд хэсэг хугацаанд дагжиж чичрэх, халуурах зэрэг шинжүүд илэрч болох бөгөөд түүнийг ердийн халуун бууруулах эмээр дарна. Энэ нь уг бэлдмэлийг хэрэглэхийг зогсоох, ээлж эмчилгээг хийхгүй байх шалтгаан болохгүй.

Бусад эмийн бэлдмэлүүдтэй харилцан нөлөөлөх

Ронколейкиныг бусад бүх төрлийн эмийн бэлдмэлүүдтэй хавсарч хэрэглэж болно. Өөр эмийн бэлдмэлтэй Ронколейкиныг нэг тариурт, флаконд хольж хэрэглэж болохгүй.

Савлалтын байдал

Ампулдаа 1 мг-1 мл-р рИЛ-2 (1000 000 МЕ), 0,5 мг-1 мл-р рИЛ-2 (500 000 МЕ), 0.25 мг-1 мл-р рИЛ-2 (250 000 МЕ) эсвэл 0.1 мг-1 мл-р рИЛ-2 (100 000 МЕ) тус тус савлагдсан байна. Хайрцгандаа 5 ампул байх бөгөөд хэрэглэх заавар, ампулын хутга эсвэл зүсэгчийг хийсэн байна.

Хадгалах хугацаа, нөхцөл

Бэлдмэлийг хүүхэд хүрэхээргүй газарт 2°C-8°C хэмд хадгална. 9°C-25°C хэмд 10 хоног тээвэрлэхийг зөвшөөрнө. Хадгалах хугацаа 2 жил.

Эмийн сангаас олгох нөхцөл

Жороор олгоно

Үйлдвэрлэгч

“Биотех”, Санкт-Петербург хот, ОХУ

Утас/Факс: (812) 346-60-16

РОНКОЛЕЙКИН

СУДСАНД БОЛОН АРЬСАН ДООР ТАРИХ УУСМАЛ

1. Насанд хүрэгсэд болон хүүхдийн дархлал дарангуйлагдснаас үүдсэн төрөл бүрийн шалтгаант (мэс заслын гаралтай) үжил:

Хэвлийн гялтангийн түгээмэл үрэвсэл, нойр булчирхайн цооролт хурц үрэвсэл, нойр булчирхайн гаралтай үжил, бусад үжил

Гэмтэл: Гэмтлийн дараахи үжил, шархны үжил, ясны идээт үрэвсэл, бусад үжил,

Эмэгтэйчүүдийн эмгэг: Эндометрит, бусад үжил
Комбустилоги-Түлэгдэлтийн үжил
Доторын өвчин-Уушигны хүнд хэлбэрийн үрэвсэл, бусад үжил

Неонатологи: Нярайн үжил, бусад тархмал болон голомтот хүнд хэлбэрийн нярайн халдвар

2. Халдварт сүрьеэ

- Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэгийн микобактерийн омгуудаар үүсгэгдсэн (МКБ-10-ийн дагуу А-15.0-А-15.3), анхдагч буюу хоёрдогч байдлаар лимфоцитын тоо буурсан үед насанд хүрэгсэд нэвчдэст цооролтот уушигны сүрьеэ анх илэрсэн зэрэг тохиолдолуудад тус тус хэрэглэнэ.

- Мэс заслын эмчилгээ шаардлагатай (МКБ-10-ийн дагуу А-15.6) насанд хүрэгсдийн даамжирсан фиброзт голомтот уушигны сүрьеэгийн үед хагалгааны өмнө бэлтгэл болгон хэрэглэнэ.
2008 оны 6-р сарын 2-нд батлагдсан зоаврын дагуу

- Хорт хавдар-бөөрний эсийн тархмал болон хэсэг газрын хавдарын эмчилгээнд насанд хүрэгсдэд хэрэглэнэ.





Synthesis of Silver Nanoparticles Using Hydroxyl Functionalized Ionic Liquids and Their Antimicrobial Activity

Dembereinyamba Dorjnamjin, Maamaa Ariunaa, and Young Key Shim

ADDITIONAL ARTICLE INFORMATION

ABSTRACT

We report a new one phase method for the synthesis of uniform monodisperse crystalline Ag nanoparticles in aqueous systems that has been developed by using newly synthesized mono and dihydroxylated ionic liquids and cationic surfactants based on 1,3-disubstituted imidazolium cations and halogens anions. The hydroxyl functionalized ionic liquids (HFILs) and hydroxyl functionalized cationic surfactants (HFCs) also simultaneously acts both as the reductant and protective agent. By changing the carbon chain length, alcohol structure and anion of the 1,3-imidazolium based HFILs and HFCs the particle size, uniform and dispersibility of nanoparticles in aqueous solvents could be controlled. Transmission electron microscopy (TEM), electron diffraction, UV-Vis and NMR, were used for characterization of HFILs, HFCs and silver nanoparticles. TEM studies on the solution showed representative spherical silver nanoparticles with average sizes 2–8 nm, particularly 2.2 nm and 4.5 nm in size range and reasonable narrow particle size distributions (SD-standard distribution) 0.2 nm and 0.5 nm respectively. The all metal nanoparticles are single crystals with face centered cubic (fcc) structure. The silver nanoparticles surface of plasmon resonance band (λ_{max}) around 420 nm broadened and little moved to the long wavelength region that indicating the formation of silver nanoparticles dispersion with broad absorption around infrared (IR) region. Silver complexes of these HFILs as well as different silver nanoparticles dispersions have been tested in vitro against several gram positive and gram negative bacteria and fungus. The silver nanoparticles providing environmentally friendly and high antimicrobial activity agents.

Keywords: Silver nanoparticles, hydroxyl functionalized ionic liquids, hydroxyl functionalized cationic surfactants, antimicrobial activity