

**“Эх хүүхдийн эрүүл мэнд-Эрдэм судлал”
эрдэм шинжилгээний
XXXIII хурал**

**УРАГ болон ХҮҮХДИЙН ТАРХИ
СУДЛАЛ**

Хянан тохиолдуулсан:

Ш.Алтантуяа,
ЭХЭМҮТ-ийн Ерөнхий захирал, АУ-ны доктор
Д.Энхмаа,
ЭХЭМҮТ-ийн ЭШСГХ эрхэлсэн дэд захирал, АУ-ны доктор
Ө.Энхжаргал,
Эрдэм шинжилгээний дэд ажилтан, АУ-ны магистр
О.Амаржаргал,
Эрдэм шинжилгээний дэд ажилтан, АУ-ны магистр
Ө.Мөнхтулга
Эрдэм шинжилгээний ажилтан, АУ-ны магистр
Э.Насантогтох
Эрдэм шинжилгээний ажилтан
Б.Балжинням
Эрдэм шинжилгээний ажилтан
П.Норовням
Эрдэм шинжилгээний ажилтан
Э.Оюунханд
Эрдэм шинжилгээний ажилтан
Г.Цэндбаяр
Эрдэм шинжилгээний ажилтан

Хэвлэлийн дизайнер: С.Буянтогтох
Цаасны хэмжээ: 176x250 мм В5
Улаанбаатар хот, 2022 он

РЕДАКТОРЫН ТОТГО ҮГ

Эх, хүүхдийн эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүд бол аливаа улс орны хөгжлийн түлхүүр үзүүлэлтүүд байдаг. “Алсын хараа - 2050” бодлогын бичиг баримтад 2025 он гэхэд эхийн эндэгдлийн түвшинг 100,000 амьд төрөлтөд 20, нялхсын эндэгдлийн түвшинг 1000 амьд төрөлтөд 9 болгож бууруулахаар тусгагдсан. Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн чиглэлээр баримталж буй бодлогод тусгагдсан “Сэргийлж болох эх, хүүхдийн эндэгдэлд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг багасгах, иргэдийн эрүүл мэндийн боловсролыг дээшлүүлэх, нярайн эрт илрүүлгийг үндэсний хэмжээнд зохион байгуулах, эх хүүхдийн эндэгдэл, хоол тэжээлийн дутагдлыг тогтвортой бууруулах” зэрэг зорилтыг биелүүлэхэд эрүүл мэндийн салбарын эмч ажилтан бүр тэр дундаа эх хүүхдийн тусламж үйлчилгээг үндэсний хэмжээнд үзүүлэхээс гадна, мэргэжил арга зүйгээр удирдаж, эрдэм шинжилгээ, тандалтын нэгдсэн тогтолцоог улс орны хэмжээнд нэвтрүүлэн ажиллаж байгаа манай хамт олон манлайлан оролцож байна.

Сүүлийн 5 жилийн байдлаар төрөлхийн хөгжлийн гажигтай төрсөн нярайн 22,5% нь эндсэн бол эндсэн нярайн 37,6%-ийг олон эрхтний хавсарсан гажиг, 25,7%-ийг цусны эргэлтийн тогтолцооны төрөлх гажиг эзэлж байна. Цаашид пренаталь оношилгоог сайжруулах, тэр дундаа амьдралд үл нийцэх ургийн гажгийг эрт хугацаанд оношлох, ургийн мэс засал, нярайн зүрхний нээлттэй мэс заслыг хөгжүүлэх зайлшгүй шаардлага тулгарч байна.

Салбар салбартаа тулгамдаж буй асуудлаа тодорхойлон нотолгоонд тулгуурлан шийдвэрлэх, шинэ дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлэх, нэвтрүүлсэн ажлынхаа үр дүнг тооцохын төлөө эмнэлзүйн ажил төдийгүй эрдэм судлалд шамдан жил бүр уламжлал болгон зохиогддог Эх хүүхдийн эрүүл мэнд- Эрдэм судлал эрдэм шинжилгээний хуралдаа идэвхтэй оролцдог хамт олон, эрдэмтэн, эмч, судлаачиддаа эрүүл энхийг хүсэж цаашдын судалгаа, шинжилгээнийх нь ажилд өндөр амжилт хүсье!

Ураг бүр эрүүл хүүхэд болж өсч торнин,
Хүүхэд бүр инээд баяраар бялхах болтугай!

ЕРӨНХИЙ ЗАХИРАЛ

АНАГААХ УХААНЫ ДОКТОР Ш.АЛТАНТУЯА

**ЭХ ХҮҮХДИЙН ЭРҮҮЛ МЭНД-ЭРДЭМ СУДЛАЛ ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
XXXIII ХУРАЛ
УРАГ болон ХҮҮХДИЙН ТАРХИ СУДЛАЛ**

**Нэгдсэн хуралдааны хөтөлбөр
2022 оны 09 сарын 27**

09:30-10:00 **Бүртгэл**

10:00-10:30 **Нээлт**

*Ш.Алтантуяа, АУ-ны доктор
ЭХЭМҮТ-ийн Ерөнхий захирал*

ЗОЧИН ПРОФЕССОРЫН ЛЕКЦ

10:30-10:45 *David Warburton, АШУ-ны доктор, профессор, АНУ-ын Кек анагаах ухааны сургууль, Өмнөд Калифорнийн их сургуулийн нярай, перинаталь анагаах ухааны хүүхдийн эмч*

10:45-11:00 **Дурсгалын зураг**

Цайны завсарлага

**НЯРАЙ СУДЛАЛ, ХҮҮХЭД СУДЛАЛ, ХҮҮХДИЙН МЭС
ЗАСАЛ СУДЛАЛ**

11:00-11:07 **Амь тэнссэн төлөвт буй хүүхдийн цусны лактатын түвшин нь эндэгдэл, тавиланд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйл болох нь**

Илтгэгч: Б.Билгүүн, ЭХЭМҮТ

11:07-11:15 **Хүүхдийн тархины саа өвчний зарим эрсдэлт хүчин зүйлийг тодорхойлсон нь**

Илтгэгч: А.Унаганшагай, ЭХЭМҮТ

11:15-11:22 **Нярайн шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшил үүсэх эрсдлийг таамаглах нь**

Илтгэгч: Л.Лхамдулам, ЭХЭМҮТ

11:22-11:32 *Асуулт, хариулт*

11:32-11:39 **Хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийг үнэлэхэд олон улсын үйл ажиллагааны ангиллыг ашиглах нь**

Илтгэгч: П.Норовням, ЭХЭМҮТ

11:39-11:46 **Нярайн төрөлхийн нуруу нугасны ивэрхийн мэс заслын дараах сэргээн засах эмчилгээний үр дүн**

Илтгэгч: Б.Анужин, ЭХЭМҮТ

11:46-11:53 **Сонсгол сайжруулах мэс заслыг өөрийн сонсголын ясаар болон титан протезоор орлуулан хийсэн эмчилгээний үр дүн**

Илтгэгч: Л.Раднаацэрэн, ЭХЭМҮТ

11:53-12:00 **Хүүхдийн Лангерханс эсийн гистоцитозын оношилгоо, эмчилгээний үр дүн**

Илтгэгч: Т.Хишигдэлгэр, ЭХЭМҮТ

- 12:00-12:12 Асуулт, хариулт
12:12-13:16 Үдийн хоол,
Ханан илтгэл шалгаруулах
- 13:16-13:23 Шинэ коронавируст халдвар ба томуу, томуу төст өвчний 0-18 насны хүүхдэд илрэх эмнэлзүйн шинжийн ялгаа ба эрсдэлт хүчин зүйлийн судалгаа
Илтгэгч: Б.Ариунхишиг, ЭХЭМҮТ
- 13:23-13:30 Анагаахын удамзүйн лабораторид 2012-2022 онд хромосомын эмгэгийг цитогенетикийн шинжилгээгээр оношилсон үр дүн
Илтгэгч Н.Цэрэндулам, ЭХЭМҮТ
- 13:30-13:37 Хүүхэд, нярайн яаралтай мэс засалд телемониторинг ашигласан үр дүн
Илтгэгч: Л.Ганбаяр, ЭХЭМҮТ
- 13:37-13:47 Асуулт, хариулт

ЗОЧИН ПРОФЕССОРЫН ЛЕКЦ

- 13:47-14:02 *Eduard Gratacós, MD PhD,*
Испани улсын Барселон хотын Барселон их сургуулийн Эх барих, эмэгтэйчүүдийн тэнхимийн профессор, Эх ураг, нярайн анагаах ухааны төв, Sant Joan de Deu эмнэлгийн профессор
- 14:02-14:17 *Professor Jason Gardosi MBE MD FRCSED FRCOG*
Их Британи улсын Бирмингем хотын Перинатал институтийн гүйцэтгэх захирал, Анагаах ухааны доктор, профессор, Warwick их сургууль, Анагаах ухааны сургуулийн эх, ургийн эрүүл мэндийн тэнхимийн хүндэт профессор

ЭХ БАРИХ, ЭМЭГТЭЙЧҮҮД СУДЛАЛ, НӨХӨН ҮРЖИХҮЙ СУДЛАЛ, УДАМЗҮЙ СУДЛАЛ

- 14:17-14:24 Нярайн эндэгдэлд ургийн гажгийн пренатал оношилгооны нөлөөлөл: хүн амд суурилсан кохорт судалгаа
Илтгэгч: Я.Хишигсүрэн, ЭХЭМҮТ
- 14:24-14:31 Эхийн ноцтой хүндрэл, ихэс түрүүлэлт
Илтгэгч: Ц.Отгонцэцэг, ЭХЭМҮТ
- 14:31-14:38 Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвд оношлогдсон ургийн гажгийн төрөл, менежмент
Илтгэгч: Л.Мөнхдэлгэр, ЭХЭМҮТ
- 14:38-14:45 Ургийн тархины усжилт, хажуугийн ховдлын өргөслийн оношилгоо, менежмент ба тавилан: Ретроспектив судалгаа
Илтгэгч: Х.Цолмон, ЭХЭМҮТ
- 14:45-14:57 Асуулт, хариулт
- 14:57-15:04 Ургийн тархины эвэрлэг бие хөгжөөгүй эмгэг: Лавлагаа төвийн туршлага
Илтгэгч: Г.Сансар, ЭХЭМҮТ
- 15:04-15:11 Кесар мэс заслын үед эхэд тархины гэмтэцийн биомаркер болон эрдсийн солилцоог үнэлсэн нь
Илтгэгч: Б.Мөнгөн, ЭХЭМҮТ, АШУУИС

- 15:11-15:18 **Дутуу төрөлтийн үед ургийн мэдрэл хамгаалах магни сульфат эмчилгээг хэрэглэсэн үр дүн**
Илтгэгч: Б.Чинзориг, ЭХЭМҮТ
- 15:18-15:25 **Жирэмсний чихрийн шижин ба уургийн хэрэглээ**
Илтгэгч: Э.Оюунханд, ЭХЭМҮТ
- 15:25-15:37 *Асуулт, хариулт*
- 15:37-15:57 *Цайны завсарлага*
- 15:57-16:04 **Үргүйдэл, нөхөн үржихүйд нөлөөлөх бэлгийн хромосомын өөрчлөлтийг цитогенетикийн шинжилгээгээр илрүүлсэн дүн, эмнэлзүйн хамаарал**
Илтгэгч: Б.Туул, ЭХЭМҮТ
- 16:04-16:11 **Чихрийн шижинтэй эхчүүдийн төрөлтийн байдал, нярайн хүндрэлийг судалсан үр дүн**
Илтгэгч: Ж.Сарантунгалаг, ЭХЭМҮТ
- 16:11-16:18 **Яаралтай заалтаар орсон кесар мэс заслын бүтцийг судлах нь**
Илтгэгч: Ц.Болормаа, ЭХЭМҮТ
- 16:18-16:25 **Дауны хам шинжийн эрт илрүүлэгт хэт авиан шинжилгээний нэмэлт маркер ашигласан дүн**
Илтгэгч: Д.Балцэцэг, ЭХЭМҮТ
- 16:25-16:32 **Үргүйдэл оношлогдсон эмэгтэйн өндгөвчний нөөцийн биомаркер ба нас хоорондын хамаарлыг үнэлэх нь**
Илтгэгч: Д.Болормаа, ЭХЭМҮТ
- 16:32-16:44 *Асуулт, хариулт*
- 16:44-17:04 **Илтгэл шалгаруулалт
Шагнал гардуулалт
Дүгнэлт, хаалт**

I. НЯРАЙ СУДЛАЛ, ХҮҮХЭД СУДЛАЛ, ХҮҮХДИЙН МЭС ЗАСАЛ СУДЛАЛ

НЯРАЙН ШАРЛАЛТААС ШАЛТГААЛСАН ТАРХИНЫ ЭМГЭГШИЛ ҮҮСЭХ ЭРСДЛИЙГ ТААМАГЛАХ НЬ

Л.Лхамдулам, Ш.Чимгээ, Г.Батцэнгэл, Д.Пунцаг, О.Урангоо,
Э.Жавзандулам, З.Цэндмаа, Х.Булганцэцэг
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Нярайн өвчлөлийн бүтцэд нярайн цусны билирубины ихсэлт буюу шарлалт нь тэргүүлэх байрыг эзэлсээр байна. Түүнчлэн нярайн шарлалтын улмаас үүсэх хүндрэлүүд нь хүүхдийн цаашдын амьдралын чанарт нөлөөлдөг, сэргийлэх боломжтой тул судлаачдын анхаарлыг татсаар байна. Амьдралын эхний 7 хоногт ургийн гемоглобины задралын бүтээгдэхүүн болох шууд бус билирубин ихэссэнээс арьс, салст шарлах шинж гүйцэд нярайн 60%, дутуу нярайн 80%-д ажиглагддаг. Нярайн шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшил 100000 амьд төрөлтөд 0.4-2.7 тохиолдож байна. Сүүлийн жилүүдэд нярайн шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшлийн тохиолдлын тоо өндөр хөгжилтэй орнуудад буурсан ч хөгжиж буй болон буурай хөгжилтэй улс орнуудад өндөр хэвээр байна. Монгол улсын хувьд 71959 амьд төрөлт, 27744 нярайн өвчлөл бүртгэгдсэнээс 50.3% нь нярайн шарлалтын улмаас эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ авсан байна. Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндсэний төв(ЭХЭМҮТ)-д шарлалтын улмаас эмчлэгдсэн нийт нярайн 5.9-7.5%-д шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшил оношлогджээ(2020, 2021 он). Судлаачид олон улсад баримталж буй удирдамжийн дагуу нярайд эрсдэлийн үнэлгээ хийснээр цочмог шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшил үүсэхээс сэргийлэх боломжтой гэж үзэж байна.

Зорилго: Нярайн шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшлийн эрсдэлийг таамаглах боломжит үзүүлэлтийг тодорхойлох

Материал, арга зүй: Энэхүү судалгаанд ЭХЭМҮТ-ийн Нярайн эмгэг судлалын тасагт нярайн шарлалт, шарлалтын шалтгаант тархины эмгэгшил оноштойгоор хэвтэн эмчлүүлсэн 306 нярайд хамруулсан. Бид Билирубин хамааралт мэдрэлийн үйл ажиллагааны алдагдлын оноо (BIND score), Билирубин/альбумин харьцаа(B/A харьцаа)-ны шарлалтын шалтгаант тархины эмгэгшил үүсгэх эрсдэлийг тодорхойлох мэдрэг, өвөрмөц чанарыг тооцсон. Судалгааны ажлын статистик боловсруулалтад IBM SPSS 22 программыг ашигласан. Эрсдэлт хүчин зүйлсийг логистик регрессийн шинжилгээгээр үнэлсэн.

Үр дүн: Судалгаанд 305 тохиолдол хамрагдсан. Нийт нярайн 5.9%(n=18)-д шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшил илэрчээ. Сийвэнгийн нийт Билирубины хэмжээ (p=0.000), BIND оноо (p=0.000), B/A харьцаа (P=0.010), Үжлийн шүүлтүүр эерэг (P=0.010) тохиолдол нь нярайн шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшил оношлогдсон ба

оношлогдоогүй 2 бүлэгт статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв. Тархины эмгэгшил үүсэх эрсдэлийг таамаглах BIND оноо (<4) нь мэдрэг чанар 66.6%, өвөрмөц чанар 100%, В/А харьцаа (>0.6) нь мэдрэг чанар 76.5%, өвөрмөц чанар 55.08% байна. Дээрх 2 үзүүлэлтийг хавсруулан хэрэглэхэд мэдрэг чанар 85%, өвөрмөц чанар 95% болон нэмэгдэж байна.

Дүгнэлт: Шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшил үүсэх эрсдэлийг таамаглахад BIND оноо болон В/А-ны харьцаа нь ач холбогдол бүхий үзүүлэлт болж байгаа тул цаашид эмнэлзүйд ашиглах шаардлагатай. Шарлалтаас шалтгаалсан тархины эмгэгшил үүсэхээс сэргийлэхэд нийт билирубины хэмжээг арьс болон сийвэнд тодорхойлох нь ач холбогдолтой байна.

PREDICTING THE RISK OF NEONATAL BILIRUBIN ENCEPHALOPATHY

Lkhamdulam L, Chimgee Sh, Battengel G, Puntsag D, Urangoo O, Javzandulam E, Tsendmaa Z, Bulgantsetseg Kh NCMCH

Background: Increased bilirubin or neonatal jaundice remains a prominent position in the neonatal disorders. In addition, the complications caused by neonatal jaundice continue to attract the attention of researchers because they can affect the future quality of life of the children and can be prevented. In the first week of life, 60% of full-term infants and 80% of premature infants experience jaundice due to increased indirect bilirubin. Among the complications of neonatal jaundice, the incidence of acute bilirubin encephalopathy is 0.4-2.7 per 100,000 live births. Although acute bilirubin encephalopathy cases in developed and developing countries have decreased in recent years, in underdeveloped countries are still high. In Mongolia, 71,959 live births and 27,744 newborn illnesses were registered, of which 50.3% were hospitalizations due to neonatal jaundice. In NCMCH 5.8-7.5% of all newborns hospitalized due to neonatal jaundice were diagnosed with bilirubin encephalopathy (2020, 2021). Studies have shown that the risk assessment of infants according to international guidelines (BIND score, Bilirubin/Albumin) can prevent the development of encephalitis due to acute bilirubin encephalopathy.

Aim: Identify the potential predictors of acute bilirubin encephalopathy.

Material and methods: The total of 306 cases, which were treated at the Department of Neonatal Pathology, National Center for Maternal and Child Health with the diagnosis of Neonatal Jaundice and Bilirubin Encephalopathy were involved in this study. We assessed predictor indicators (BIND-Bilirubin-induced neurologic dysfunction score and B/A ratio) of the risk for developing bilirubin encephalopathy and calculated specificity and sensitivity. IBM-SPSS statistics 22 program was used for statistical analysis.

Bivariate logistic regression analysis was performed to assess risk factors.

Results: Total 305 cases were included for the study. The data has shown 5.9%(n=18) of infants were diagnosed with bilirubin encephalopathy due to jaundice, 287 infants (94.1%) have jaundice with no complications. P value of BIND score (p=0.00), bilirubin–albumin ratio (p=0.01), total bilirubin (p=0.00) indicates a statistically significance to predict the risk of bilirubin encephalopathy. A BIND score (<4) for predicting the risk of encephalopathy had a sensitivity of 66.6% and a specificity of 100%, and a B/A ratio (>0.6) had a sensitivity of 76.5% and a specificity of 55.08%. When using the above 2 predictors together, the sensitivity increases to 85% and specificity to 95%.

Conclusion: BIND score and B/A ratio have been proven to be useful in predicting the risk of bilirubin encephalopathy, therefore need to be used in clinical practice in the future. Measurements of bilirubinometer and serum bilirubin are important to prevent the development of encephalopathy due to jaundice.

ХҮҮХЭД, НЯРАЙН ЯАРАЛТАЙ МЭС ЗАСАЛД ТЕЛЕМОНИТОРИНГ АШИГЛАСАН ҮР ДҮН

Э.Насантогтох¹, Б.Чулуунбилэг², А.Цэнджав¹, Д.Энхмаа¹, Л.Ганбаяр¹
¹ЭХЭМҮТ, ²Зайгал Судалгааны Институт

Удиртгал: Телемедицин нь яаралтай тусламжийн практикт нэн чухал харилцаа холбооны шийдэл болж байна. Монгол Улсад төрөлхийн гаж хөгжлийн шалтгаант 5-аас доош насны хүүхдийн нас баралт 2000 онд 8.4% байсан бол 2013 онд 16.7% болж 2 дахин өссөн үзүүлэлттэй байна. Нярайн мэс засал эмчилгээний практикт телемониторинг нэвтрүүлснээр төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон эмчлүүлэгчийг алслагдсан газар руу шилжүүлэх, тээвэрлэх шаардлагагүй болох ба нярайд гарч болох хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх, мэс заслын хүлээгдлийг бууруулах боломжтой юм.

Зорилго: Хүүхдийн яаралтай мэс заслын уламжлалт ба телемониторинг аргын үр дүнг харьцуулан судлах.

Материал, арга зүй: Судалгааг ретроспектив судалгааны загвараар Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв(ЭХЭМҮТ)-ийг түшиглэн хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд 2019-2022 онд ЭХЭМҮТ-д уламжлалт мэс засал хийлгэсэн болон телемониторингийн тусламжтай хөдөө орон нутагт мэс засал хийлгэсэн 2 бүлгийг харьцуулан судалсан. Судалгааны мэдээллийг урьдчилан бэлтгэсэн картын дагуу цуглуулсан. Мэс засал эмчилгээний үр дүнг хүлээгдлийн хугацаа, хүндрэл, ор хоногоор хэмжсэн. Статистик боловсруулалтыг R 3.2.4 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн.

Үр дүн: Судалгаанд 2019–2022 онд телемониторинг ба ЭХЭМҮТ-д ижил оношоор мэс засалд орсон 39 тохиолдлыг оруулсан бөгөөд телемониторинг мэс засал 53.8%(n=21), уламжлалт мэс засал 46.2%(n=18) байв. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдийн дундаж нас 6.9±3.2

сар байв. Хүүхдийн телемониторинг мэс засал нь дунджаар 747(358-1804) км замын тээвэрлэлтийг хөнгөвчилж, дунджаар 668(409-1397) минутын эмчилгээний хүлээгдлээс урьдчилан сэргийлсэн байна. Нийт 21 тохиолдолд телемониторинг мэс засал хийгдэхэд хүүхэд, нярайн яаралтай мэс засал шаардлагатай тохиолдлын 10.9 мянган км замын тээвэрлэлтийг хөнгөвчилж, эмчилгээний хүлээгдэл үүсэх 156.5 цагийг хэмнэсэн байв. Телемониторинг мэс заслын 19.1%(n=4)-д интернэт, сүлжээний асуудал үүсэж, 9.5%(n=2) мэс засал гүйцэтгэхэд бэрхшээлтэй байжээ. Мэс заслын хүндрэл телемедицин бүлэгт 14.3%(n=3), уламжлалт мэс заслын бүлэгт 16.7%(n=3)-д тохиолджээ. Мэс заслын үеийн хүндрэл статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв.

Дүгнэлт: Телемониторинг мэс засал нь эмчилгээний хүлээгдэл, тээвэрлэлтээс үүсэх хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх боломжит эмчилгээний менежмент болж байна. Алслагдсан аймгуудад телемониторинг тусламжтай хүүхдийн мэс засал хийхэд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж бүрдсэн байна. Хүүхдийн мэс засал хийх хүний нөөцийн бүрдүүлэлт харьцангуй бага байгааг анхаарах шаардлагатай байна. Телемониторинг мэс заслын үр дүн, хүндрэл нь уламжлалт мэс засалтай ижил буюу хүүхдэд аюулгүй аргачлал болж байна.

EFFECTIVENESS OF TELEMONITORING IN NEONATAL AND PEDIATRIC EMERGENCY SURGERY

*Nasantogtokh E^{1,2}, Chuluunbileg B², Tsendjav A¹, Enkhmaa D¹, Ganbayar L¹
¹NCMCH, ²Zaigal research institute*

Background: Telemedicine is an important solution of communication in emergency surgery practice. In Mongolia, the under-five mortality rate caused by congenital anomaly was 8.4% in 2000. In 2013, the mortality rate was increased to 16.7%. Development and implementation of telemonitoring in pediatric emergency surgery practice lowers the frequency of patient transportation from countryside to urban hospital and prevent possible complications.

Aim: We aimed at comparing outcomes of traditional pediatric surgery and tele-surgery.

Material and methods: Retrospective study was conducted at the National Center for Maternal and Child Health. We involved cases of traditional pediatric surgery conducted at NCMCH and cases of tele-surgeries at countryside during 2019-2022, The ratio of study groups was 1:1. Following variables were used as measurement of the effectiveness of pediatric surgery approaches: medical cost, transportation cost, delay time, complication, and days of hospitalization. Statistical analysis was performed by using R3.2.4 program.

Result: We involved 21 pediatric surgery cases using telemonitoring communication and 18 cases of traditional surgery. Study participants mean

age was 6.9±3.2 months. Pediatric tele-surgery alleviated a burden of patient transportation by distance of 747 (358 - 1804) kilometer and decreased delay time by 668 (409-1397) minutes. Transportation distance of patients who underwent emergency surgery was eased by 10.9 kilometer and saved delay time by 156.5 hours in 21 cases of tele-surgery. During telemonitoring communication during emergency surgery, 21.4% of total cases faced with problems related to internet connection and 10.7% complained difficultness during procedure. Pediatric surgery complication rate was 14.3% in tele-surgery group and 16.7% in traditional surgery group. There was no significant difference in surgery complication between 2 groups.

Conclusion: Telemonitoring pediatric surgery is a treatment management with advantage of preventing delay time and complications due to long distance transportation. In remote areas, operation equipment required in telemonitoring surgery was provided at provincial hospitals. The lack of experienced pediatric surgeons in remote areas should be addressed. Both effectiveness and complication of tele-surgery are evaluated as same as traditional pediatric surgery. Thus tele-surgery is safe for children in remote areas.

МОНГОЛ УЛСАД ТОХИОЛДОХ УРУУЛ ТАГНАЙН ТӨРӨЛХИЙН СЭТЭРХИЙН ТОХИОЛДОЛ, БАЙРШИЛ, ХАРЬЯАЛАЛ

Б.Булган¹, Ж.Эрдэнэцогт^{1,2}, Д.Цэрэндулам¹, Б.Алтангэрэл¹, Г.Аянга¹
¹ЭХЭМҮТ, ²АШУУИС

Удиртгал: Уруул, тагнайн төрөлхийн сэтэрхий (УТТС) эмгэг нь улс үндэстэн бүрд харилцан адилгүй тоогоор тохиолдох бөгөөд судлаачдын тооцоолсноор 500-2500 амьд төрөлтөд нэг тохиолдож байна. Манай улсад энэ эмгэгийн тохиолдлын талаар хийгдсэн гурван удаагийн судалгаа (АУ-ы доктор Ц.Цэрэн 1980, АУ-ы доктор Г.Ариунтуул 2003, АУ-ы доктор Г.Аянга 2012) байх боловч сүүлийн жилүүдэд УТТС эмгэгтэй хүүхдийн хяналт сайжирсан, хүн амын дундах өвчлөлийн бүтэц багагүй өөрчлөгдөж буй зэрэгтэй холбоотойгоор энэ эмгэгийн тохиолдлын байдалд дахин дүн шинжилгээ хийх шаардлага урган гарч байна.

Зорилго: Монгол Улс дах УТТС эмгэгийн тархалтын байдалд судалгаа хийж дүгнэлт өгөх

Зорилт

1. Монгол Улс дах УТТС эмгэгийн тохиолдлын тоог судалж тогтоох
2. Монгол Улс дах УТТС эмгэгийн байршлын төлөвийг судалж тогтоох
3. Монгол Улс дах УТТС эмгэгтэй өвчтөний харьяаллыг судалж дүгнэх

Материал, арга зүй: Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв (ЭХЭМҮТ)-ийн Эрүү нүүрний мэс заслын тасаг(ЭНМЗТ)-т УТТС эмгэгтэй өвчтөнд хэрэглэж буй цахим хяналтыг ашиглан 2011 оны 01-р сарын 01-ээс 2021 оны 12-р сарын 31-ны хооронд төрсөн хүүхдүүдийг хамруулан, ретроспектив аргаар судалгааг явуулж, үр дүнг дүрслэх статистикийн

аргаар илэрхийлэв. Судалгааны хугацаанд манай улсад нийт амьд төрсөн төрөлтийн тоог статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сангаас авч ашиглав.

Үр дүн: Судалгаанд 0-11 насны 1308 тохиолдол хамрагдлаа. Судалгаанд хамрагдагсдыг тухайн жилүүдэд төрсөн амьд төрөлтөд харьцуулах аргаар УТТС эмгэгийн тохиолдлыг тооцоход энэ эмгэг манай улсад 654 амьд төрөлтөд нэг тохиолдож байна. УТТС эмгэгийн нийт тохиолдлын 34.8%(n=455) уруулын сэтэрхий, 41.4%(n=542) уруул, тагнайн хавсарсан сэтэрхий байсан бол 23.8%(n=311) нь дан тагнайн сэтэрхий байлаа. Хөвсгөл аймагт УТТС эмгэг хамгийн өндөр тохиолдолтой буюу 429 амьд төрөлтөд 1 тохиолдож байгаа бол Увс аймагт 1223 амьд төрөлтөд 1 буюу хамгийн цөөн тохиолдолтой байна.

Дүгнэлт: Уруул тагнайн төрөлхийн сэтэрхий эмгэг нь манай улсад 1000:1.5 буюу 654 амьд төрөлтөд нэг тохиолдож байна.

THE PREVALENCE AND TYPE OF CONGENITAL CLEFT OF THE LIP AND PALATE IN MONGOLIA, BY PATIENTS LOCATION OF RESIDENCE

*Bulgan B¹, Erdenetsogt J^{1,2}, Tserendulam D¹, Altangerel B¹, Ayanga GN¹
¹NCMCH, ²MNUMS*

Background: The prevalence of congenital cleft lip and palate is different internationally. There are some research papers which identify the rate of this abnormality in Mongolia, the latest one showing the result that one cleft case for 1072 live births (Ayanga GN et al, 2012).

Aim: To determine the prevalence and types of cleft lip and palate in Mongolia

Material and methods: We include the data from all cleft patients who were born between 01 of January, 31 of December in 2011, 2021 to this survey retrospectively. We used the e-history for cleft patients which was developed by the department of Maxillofacial surgery in 2011.

Results: Totally 1308 cleft patients included in our survey. The prevalence is one cleft case for 654 live births in Mongolia, and 34.8%(n=455) is cleft of the lip, 41.4%(n=542) is cleft of the lip and palate, and 23.8%(n=311) is cleft palate only of all cases.

Conclusion: The prevalence of cleft lip and palate in Mongolia 1000:1.5 or one for 654 live births.

ШЕНЛЕЙН-ГЕНОХ ӨВЧТЭЙ ХҮҮХДИЙН АМНЫ ХӨНДИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

*Ц.Хаш-Оргил^{1,2}, Б.Оюунцэцэг¹, Г.Аянга²
¹АШУУИС, ²ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Шенлейн-Генох өвчин(ШГӨ) нь хялгасан судасны дотор хананд IgA-ын дархан бүрдэл хуралдсанаас бичил судаснууд

давамгайлан үрэвсдэг судасны үрэвслийн өвчин юм. ШГӨ-тэй хүүхдийн 80% нь гүйлсэн булчирхайн архаг үрэвсэл, дунд чихний архаг үрэвсэл, шүдний цоорол, буйлны үрэвсэл зэрэг халдварын архаг голомттой байдаг. Гэвч Шенлейн-Генох өвчинтэй хүүхдийн Шүд цоорох өвчин(ШЦӨ)-ний тархалт ба эрчмийг тогтоох, буйлны үрэвсэл болон амны хөндийн эрүүл ахуйн төлөвийг үнэлсэн судалгаа хийгдээгүй байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болсон.

Зорилго: Шенлейн-Генох өвчинтэй хүүхдийн амны хөндийн төлөв байдлыг үнэлэх

Материал, арга зүй: Энэхүү судалгааг Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв(ЭХЭМҮТ)-ийн Хүүхдийн зөвлөх поликлиник, Зүрх судас холбогч эдийн эмгэг судлалын тасгаар үйлчлүүлсэн ШГӨ-тэй 50 хүүхдийг хамруулан, аналитик судалгааны агшингийн загвараар Анагаах Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль(АШУҮИС)-ийн Судалгааны Ёс Зүйн хяналтын хорооны зарчмуудыг баримтлан, 2021/3-07 тоот зөвшөөрлийн дагуу хийж гүйцэтгэлээ. Судалгааны үр дүнг статистикийн IBM SPSS 25 программ ашиглан боловсруулав.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан ШГӨ-тэй хүүхдийн дунд ШЦӨ-ний тархалт их буюу холимог зуултын үед 95%(n=22), сүүн болон байнгын шүдний зуултын үе тус бүрд адил 100%(n=10, n=17) байхад ШЦӨ-ний эрчим нь сүүн шүдний зуултын үед 7.30 ± 4.64 ЦЛА/ш(цоорсон, ломбодсон, авхуулсан шүд), холимог зуултын үед 7.30 ± 3.46 ЦЛ/ш(Цоорсон, ломбодсон шүд)+ЦЛА/ш, байнгын шүдний зуултын үед 11.29 ± 4.13 ЦЛА/ш буюу маш өндөр түвшинд байгаа нь анхаарал татаж байна. Судалгаанд хамрагдсан ШГӨ-тэй хүүхдийн буйлны үрэвслийн байдлыг судалж үзэхэд сүүн шүдний зуултын үед 50%(n=5) нь, холимог зуултын үед 60.9%(n=14) нь, байнгын шүдний зуултын үед 58.8%(n=10) буйлны үрэвсэлтэй байв. Судалгаанд хамрагдсан ШГӨ-тэй хүүхдийн амны хөндийн эрүүл ахуйн төлөвийн “сайн” гэсэн үзүүлэлтийн эзлэх хувь сүүн шүдний зуултын үед 30%(n=3), холимог зуултын үед 39.1%(n=9), байнгын шүдний зуултын үед 35.3%(n=6) байв. Харин “хангалтгүй” үзүүлэлт нь холимог зуултын үед 4.4%(n=1) буюу хамгийн бага, байнгын шүдний зуултын үед 5.9%(n=1) байлаа.

Дүгнэлт: Судалгаанд хамрагдсан ШГӨ-тэй хүүхдийн дунд ШЦӨ-ний тархалт их буюу холимог зуултын үед 95%, сүүн болон байнгын шүдний зуултын үе тус бүрд адил 100% байхад ШЦӨ-ний эрчим нь сүүн шүдний зуултын үед 7.30 ± 4.64 ЦЛА/ш, холимог зуултын үед 7.30 ± 3.46 ЦЛ/ш+ЦЛА/ш, байнгын шүдний зуултын үед 11.29 ± 4.13 ЦЛА/ш буюу зуултын бүх үеүдэд ШЦӨ-ий эрчим маш өндөр түвшинд байна. Судалгаанд хамрагсдын дунд холимог зуултын үеэс эхлэн шүдний чулуутай хүүхдийн эзлэх хувь нэмэгдэж байгаа хэдий ч буйл шүдний эмгэг хөндий үүсээгүй байгаа эерэг үр дүн ажиглагдлаа. Судалгаанд хамрагдсан ШГӨ-тэй хүүхдийн дунд амны хөндийн эрүүл ахуйн төлөвийн “хангалтгүй” үзүүлэлт нь холимог зуултын үед хамгийн бага байв.

ORAL STATUS OF CHILDREN WITH HENOCHE-SCHONLEIN PURPURA DISEASE

Khash-orgil Ts², Oyuntsetseg B¹, Ayanga G²
¹MNUMS, ²NCMCH

Background: Henoch-Schonlein Purpura (HSP) disease is an inflammatory disease in which capillaries, venules, and arterioles are dominated by microvessels due to the accumulation of Ig-A immunity in the walls. Eighty percent of children with HSP have chronic infections such as chronic tonsillitis, otitis media, dental caries, and gingivitis. However, no studies have yet been conducted to determine the prevalence and severity of tooth decay in children with Henoch-Schonlein disease, and to assess gingivitis and oral hygiene.

Aim: To assess the oral condition of children with HSP disease

Material and methods: The survey was conducted from 50 children with the HSP from the National Center for Maternal and Child Health and was conducted in using cross-sectional survey accordance with the number 07-2021/3, Principles of the Research Ethics Review Committee of the Mongolian National University of Medical Sciences and, The results of the study were analyzed using the IBM SPSS 25.

Results: The prevalence of tooth decay among children with HSP was high at 95% for mixed dentition and 100% for each stage of primary and permanent dentition, while the intensity of tooth decay was 7.3 ± 4.64 (caries, filling extraction tooth) during primary dentition, 7.3 ± 3.46 (caries, fillings tooth)+(caries, fillings, extraction tooth) during mixed dentures and 11.29 ± 4.13 (caries, fillings, extraction tooth) during permanent dentition. It is noteworthy that the level is very high at all. In the study of children with gingivitis, 50%(n=5) of them had gingivitis with primary dentition, 60.9%(n=14) with mixed dentition, and 58.8%(n=10) with permanent dentition. The proportion of “good” children in the study was 30%(n=3) for primary dentition, 39.1%(n=9) for mixed dentition, and 35.3%(n=6) for permanent dentition. The “insufficient” level was 4.3% (n=1) for mixed dentition and the lowest for 5.9%(n=1) for permanent dentition.

Conclusion: The prevalence of Tooth decay among children with HSP was high at 95%(n=22) for mixed dentition and 100%(n=10, n=17) for each stage of primary and permanent dentition, while the intensity of tooth decay was 7.30 ± 4.64 (caries, fillings, extraction tooth) during primary dentition. In participants, 7.30 ± 3.46 (caries, fillings, extraction tooth)+(caries, fillings, extraction tooth) during mixed dentition and 11.29 ± 4.13 (caries, fillings, extraction tooth) for permanent dentition means that all of the level is at high intensity. In the study of children with gingivitis, 50%(n=5) of them had gingivitis with primary teeth, 60.9%(n=14) with mixed teeth, and 58.8%(n=10) with permanent teeth. The “insufficient” rate was lower for mixed dentition.

ТАРХИНЫ СААТАЙ ХҮҮХДИЙН БОТУЛИН ТОКСИН А-ЫН ДАРААХ СЭРГЭЭН ЗАСАХ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР НӨЛӨӨ

Ц.Наранцэцэг^{1,2}, Г.Ганзориг², Д.Дэлгэржаргал³, Э.Насантогтох⁴,
Ш.Батчимэг^{1,2}, З.Гэрэлмаа¹, А.Балжинням^{1,2}

¹АШУУИС, ²Монгол-Японы эмнэлэг, ³Швейцарын параплегийн судлалын
институт, Люцерны их сургууль, ⁴ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Хүүхдийн тархины саагийн хамгийн түгээмэл тохиолдол нь булчингийн чангарал бүхий хэлбэр юм. Энэхүү хэлбэрийн үед булчингийн байнгын агшилтын улмаас, хүүхдэд хөдөлгөөний хязгаарлалт, булчингийн өвдөлт үүсдэг. Булчингийн чангарлыг бууруулахад Ботулин токсин А тарилга эмчилгээ үр дүнтэй, аюулгүй арга болохыг эмнэлзүйн судалгааны үр дүнгүүд мэдээлсэн. Гэвч тарилгын дараах сэргээн засах эмчилгээ нь хүүхдийн хөдөлгөөн, үйл ажиллагааны чадварыг нэмэгдүүлэхэд чухал байдаг. Судлаачид улс өөрийн орны онцлогт тохирсон сэргээн засахын менежмент боловсруулахыг зөвлөж байна. Тиймээс бид өөрийн орны соёл, онцлогт тохирсон сэргээн засах эмчилгээний менежментийг сонгох, үр дүнг үнэлэх хэрэгцээ үүсч байна.

Зорилго: Тархины саатай хүүхдийн Ботулин токсин А тарилгын дараах сэргээн засах эмчилгээний завсарлагатай ба тасралтгүй үргэлжлэх интервенцийн үр дүнг харьцуулан үнэлэх

Материал, арга зүй: Судалгааг проспектив, интервенцийн судалгааны загвараар Анагаах Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль(АШУУИС)-ийн Монгол-Японы эмнэлгийг түшиглэн хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд спастик хэлбэрийн тархины саа оношлогдож, Ботулин токсин А эмчилгээнд хамрагдсан, 2-12 насны хүүхдийг 3 сарын турш дагаж, сэргээн засах эмчилгээний үр дүнг үнэлсэн. Судалгааны оролцогчдыг сэргээн засах эмчилгээний давтамжаар ялгаатай интервенцийн 2 бүлэгт хуваарилсан (завсарлагатай ба тасралтгүй). Завсарлагатай интервенцийн эмчлүүлэгчид 4 долоо хонгийн турш долоо хоногт 5 удаа сэргээн засах эмчилгээнд хамрагдаж 4 долоо хоног амрах ба дахин 4 долоо хонгийн турш долоо хоногт 2 удаагийн давтамжтай эмчилгээнд хамрагдсан. Тасралтгүй үргэлжлэх интервенцийн бүлгийн оролцогчид 12 долоо хоногийн турш 7 хоногт 2 удаагийн эмчилгээнд хамрагдаж байсан. Эмчилгээний үр дүнг хүүхдийн хөдөлгөөний үйл ажиллагааны чадварыг хэмжих үнэлгээ(GMFM-88, Gross Motor Function Measure-88)-гээр тооцсон. Статистик боловсруулалтад STATA 16.0 програмыг ашигласан. Эмчилгээний өмнө ба дараах хөдөлгөөний өөрчлөлтийг хамааралт 2 түүврийн Т тестээр үнэлсэн.

Үр дүн: Судалгаанд 80 хүүхдийг хамруулсан. Оролцогчийн нас 24–128 сар, дунджаар 66.7 ± 24.5 сар байв. Ботулин токсин А-г хүүхдийн биеийн жингийн тунгаар тооцож судалгааны 2 бүлэгт хэрэглэсэн бөгөөд бүлэг хооронд статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв. Хөдөлгөөний үйл ажиллагааны чадвар нь интервенцийн 2 бүлэгт 3 сарын дараа ижил статистик ач холбогдол бүхий сайжирсан байв ($p=0.014$, $p=0.021$).

Судалгааны 2 бүлгийг хооронд нь харьцуулахад гурван сарын дараах хөдөлгөөний чадварын GMFM-88 үнэлгээний дундаж оноо, эмчилгээний дараа гарсан өөрчлөлт статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв ($f=1.16$, $p=0.110$).

Дүгнэлт: Ботулин токсин А тарилга, сэргээн засах эмчилгээг хослуулсан менежмент нь тархины саагийн булчингийн чангаралтай хэлбэрийн үед үр нөлөөтэй. Тархины саатай хүүхдийн хөдөлгөөний чадамжийг нэмэгдүүлэхэд сэргээн засах эмчилгээний завсарлагат менежмент нь тасралтгүй менежменттэй ижил сайн үр дүнтэй байна. Манай улсын хүн амын нягтаршил бага, эмчлүүлэгчид эрүүл мэндийн байгууллагаас алслагдсан нөхцөлд тархины саагийн Ботулин токсин А тарилгын дараах сэргээн засах эмчилгээний завсарлагат менежмент нь илүү зохимжит хэлбэр байж болох юм.

EFFECT OF REHABILITATION PROGRAM AFTER BOTULINUM TOXIN A INJECTIONS IN CHILDREN WITH SPASTIC CEREBRAL PALSY

Narantsetseg Ts^{1,2}, Ganzorig G², Delgerjargal D³, Nasantogtokh E⁴, Batchimeg Sh^{1,2}, Gerelmaa Z¹, Baljinnyam A^{1,2}

¹MNUMS, ²Mongolia-Japan hospital, ³Swiss Paraplegic Research, University of Lucerne, ⁴NCMCH

Background: The most common type of cerebral palsy in children is the spastic type. In this type, due to muscle spasms, the child has limited joint movement and muscle pain. Results of clinical studies have reported that botulinum toxin A injection therapy is an effective and safe method for relieving muscle stiffness. However, post-injection rehabilitation is important to increase the child's gross-motor function. The researchers recommend developing country-specific management of rehabilitation therapy. Therefore, there is a need for us to choose the management of rehabilitation treatment that is suitable for the culture and characteristics of our country and to evaluate the outcome.

Aim: To compare the results of intermittent and continuous intervention after botulinum toxin A injection in children with cerebral palsy.

Material and methods: The study was conducted in a prospective, interventional study design based on the Mongolian-Japanese Joint Hospital of Mongolian National University of Medical Sciences. In the study, children aged 2-12 years who were diagnosed with spastic cerebral palsy and received botulinum toxin treatment were followed for 3 months, and the outcome of rehabilitation treatment was measured. Study participants were assigned to 2 intervention groups that differed in the frequency of rehabilitation therapy (intermittent and continuous). Intermittent intervention participants received rehabilitation therapy 5 times per week for 4 weeks, followed by 4 weeks off and twice weekly therapy for the next 4 weeks. Participants in the continuous intervention group received treatment twice a

week for 12 weeks. Treatment outcomes were assessed using the Gross-motor Function Measure-88(GMFM-88) assessment of children's functional measures. STATA 16.0 was used for statistical analysis. Changes in cross-motor function before and after treatment were evaluated by a paired 2-sample T-test.

Results: A total of eighty participants were invited to attend and completed this study. Table 1 describes characteristics of the participants. Participant age varied from 24 to 128 months with a mean age of 66.7 ± 24.5 months. In intervention groups intermittent and continuous, the general characteristics were similar with no significant difference in the dose of injection. Gross motor ability of the participants was statistically significant in both intervention groups at 3 months after injection. The changes in GMFM-88 score before and after intervention were similar in the two study groups ($p=0.014$, $p=0.021$). This increase was not statistically significant between the two groups ($p=0.110$, $f=1.16$)

Conclusion: Combined management of botulinum toxin A injection and rehabilitation is effective in spastic cerebral palsy. Intermittent management of rehabilitation therapy is as effective as a continuous intervention in increasing cross-motor function in children with cerebral palsy. In our country's population density is low and patients are far from health care facilities, intermittent management of rehabilitation treatment after Botulinum toxin A injection for cerebral palsy is a more suitable method.

ӨВЧҮҮНИЙ ТӨРӨЛХИЙН ХОНХОЙЛТЫН “NUSS” МЭС ЗАСАЛ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН

Д.Чулуунхүү, М.Түмэннасан, Л.Ганбаяр, А.Цэнджав, М.Зоригтбаатар, Ж.Адъяасүрэн, В.Ганхуяг, Г.Эрдэнэбилгүүн ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Өвчүү-өрцний холбоос богино байгаатай холбоотойгоор өвчүү хонхойж үүнийг дагаж хавирга, хавирга өвчүүний холбоос хонхойдог өвчинг өвчүүний төрөлхийн хонхойлт гэнэ. Өвчүүний төрөлхийн хонхойлт нь 300-400 амьд төрөлтөнд 1 удаа тохиолдож, эрэгтэй эмэгтэй хүүхдэд 3:1 байдаг. Өвчүүний төрөлхийн хонхойлтын зэргээс хамаарч хүүхдэд амьсгал, зүрх судасны эрхтэн тогтолцооны өөрчлөлт болон стресс, депресс үүсдэг. 1987 оноос энэхүү эмгэгийн үед “Nuss” мэс заслыг хүүхдэд хийж эхэлсэн(Dr Donald Nuss, 1987). Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв(ЭХЭМҮТ)-ийн Ерөнхий мэс заслын тасаг(ЕМЗТ)-т 2002 оноос өвчүүний төрөлхийн хонхойлт оношлогдсон хүүхдэд “Nuss” мэс заслыг дурангийн аргаар хийж байгаа, эмчилгээний үр дүнг судлах шаардлагатай байна.

Зорилго: ЭХЭМҮТ-ийн ЕМЗТ-т өвчүүний төрөлхийн хонхойлт оношлогдсон хүүхдэд хийгдсэн “Nuss” мэс засал эмчилгээний үр дүнг судлах

Материал, арга зүй: ЭХЭМҮТ-ийн Хүүхдийн эмнэлгийн Ерөнхий мэс заслын тасаг, Цээжний мэс заслын тасагт 2002-2022 онд төрөлхийн өвчүүний хонхойлт оношоор Nuss мэс засал эмчилгээ хийгдсэн 82 хүүхдийг судалгаанд хамруулав. Мэс заслыг стандарт протоколын дагуу дурангаар хийж гүйцэтгэв. Цээжний тодосгогчтой компьютер томографийн шинжилгээ, зүрхний хэт авиан шинжилгээний үзүүлэлтэд үндэслэн өвчний хүндийн зэргийг 3 бүлэгт хувааж, мэс засал эмчилгээний үеийн ба дараах хүндрэлийг харьцуулан судлав.

Үр дүн: Судалгаанд нийт 82 хүүхэд хамрагдсан бөгөөд 70%(n=57) нь эрэгтэй, дундаж нас 13 ± 5.3 байв. Мэс заслын үеийн болон мэс заслын дараах хүндрэл 14%(n=12)-д тохиолджээ. Тодруулбал, нийт тохиолдлын 7%(n=6) хүүхдэд цээжний зүүн талд хий үүсэж цээжний хөндийд хатгалт болон гуурс тавьж эмчлэгджээ. Мөн мэс заслын дараа 5%(n=4)-д “Nuss”-ийн суулгац төмрийн байрлал өөрчлөгдөж, давтан мэс засалд оржээ.

Дүгнэлт: ЭХЭМҮТ-ийн Ерөнхий мэс засал, Цээжний мэс заслын тасагт хийгдэж буй өвчүүний төрөлхийн хонхойлтыг эмчлэх Nuss мэс засал эмчилгээ нь хүндрэл бага, аюулгүй тохиромжтой арга болж байна. Мэс заслын дараах хүндрэл нь өвчний хүндийн зэрэгтэй хамааралгүй байна. Цаашид энэхүү цээжний төрөлхийн гажиг нэмэгдэх хандлагатай байгаа тул эмчилгээний урт хугацааны үр дүнг судлах нь чухал байна.

OUTCOMES IN PECTUS EXCAVATUM PEDIATRIC PATIENTS UNDERGOING NUSS REPAIR

*Chuluunkhuu D, Tumennast M, Ganbayar L, Tsendjav A, Zorigtbaatar A, Adyasuren J, Gankhuyag V, Erdenebilguun G
NCMCH*

Background: Due to the shortness of the sternum-sternal joint, the disease in which the sternum sags, followed by ribs and rib-sternal joints, is called congenital sag. Congenital thoracic cavity occurs 1 in 300-400 live births, with a ratio of 3:1 in males and females. Congenital depression is classified as mild, moderate, and severe. Clinical symptoms such as shortness of breath, chest pain, palpitations, lack of self-confidence, and depression may occur depending on the degree of congenital chest cavity. The diagnosis is based on clinical and actual examination, but lung spirogram, chest contrast computed tomography (Haller's index), electrocardiogram, and cardiac ultrasound will be performed to determine the indications for surgical treatment. If these treatments are ineffective, and the patient so desires, severe congenital thoracic indentation should be treated surgically. Since 1987, the first successful Nuss surgery was performed on children to correct congenital thoracic indentation using minimally invasive surgery. This surgical procedure was used for the first time in Mongolia in 2002, in the General surgery department of the National Center Maternal and Child Health (NCMCH).

Aim: To study Nuss surgery outcome for congenital pectus excavatum at the NCMCH

Material and methods: A total of 82 children who were treated with Nuss surgery for children with pectus excavatum in the Department of General Surgery and Thoracic Surgery Department of the National Center for Maternal and Child Health from 2002 to 2022 were classified into mild, moderate, and severe based on echocardiography and chest contrast computed tomography.

Results: A total of 82 children participated in the study, 57 (70%) were male, mean age was 13 ± 5.3 years. Surgical and post-surgery complications occurred in 14% (n=12). Specifically, 7% of all cases (n=6) children developed gas on the left side of the chest and were treated with punctures and tubes in the chest cavity. After surgery, 5% (n=4) of "Nuss" implants changed their position and underwent repeated surgery.

Conclusion: Nuss surgical treatment for the congenital pectus excavatum, which is performed at the Department of General Surgery and Thoracic Surgery of the NCMCH, is a less complicated and safe method. Postoperative complications did not correlate with disease severity. As this birth defect is likely to increase in the future, it is important to study the long-term outcome of treatment.

МОНГОЛ УЛС ДАХЬ НЯРАЙН ЭНДЭГДЛИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

Т.Номиндэлгэр, Г.Батзул, Б.Мөнхзаяа, Т.Гантуяа, М.Баялаг
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Дэлхий дээр 1990 онд 5 сая нярай эндэж байсан бол 2020 онд 2.4 сая болж буурсан хэдий ч нярайн эндэгдлийн түвшингийн бууралт (47%) 1 сараас 5 хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийн бууралтын хурдаас удаан байна. Бууралтын энэ чиг хандлага цаашид үргэлжилбэл 2016-2030 оны хооронд эндэх магадлалтай 5 хүртэлх насны 69 сая хүүхдийн тэн хагас нь нярай үедээ эндэх ба өөрөөр хэлбэл, 2015 онд 5 хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийн 45% нярай үед эндсэн бол 2030 онд 52% болж өсөх төлөвтэй байна. Гэр бүл төлөвлөлт, жирэмсний хяналт, төрөх үеийн тусламж үйлчилгээг эмнэлгийн мэргэжилтэн үзүүлэх, төрсний дараах эх, хүүхдийн гэрийн эргэлтийн чанарыг сайжруулах нь нярайн эндэгдлийг бууруулахад чухал ач холбогдолтой болохыг олон орны туршлага харуулсан байдаг. Монгол Улсад 1990 онд (1000 амьд төрөлтөд) нярайн эндэгдлийн түвшин 25.0 байсан бол 2021 онд 8.2 болж 3.0 дахин буурсан хэдий ч нярай эндсээр л байна. Монгол Улсад нярайн эндэгдлийг бууруулснаар тав хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдэл, нялхсын эндэгдлийг бууруулах боломжтой. Улсын хэмжээнд 2017 онд тав хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийн 52%-ийг нярайн эндэгдэл эзэлж байсан бол 2021 онд 59.5%, мөн 2017 онд нялхсын эндэгдлийн 64.1% нярайн эндэгдэл эзэлж байсан бол 2021 онд 71.3% болж өссөн нь анхаарал

татаж байна. Нярайн эндэгдлийн өнөөгийн байдлыг судлах нь нотолгоонд тулгуурласан бодлого боловсруулан, үр дүнтэй арга хэмжээг хэрэгжүүлж, сэргийлж болох нас баралтыг бууруулах боломжтой болно.

Зорилго: Монгол Улс дахь нярайн эндэгдлийн өнөөгийн байдал, эндэгдлийн шалтгааныг тогтоох.

Зорилт

1. Нярайн эндэгдлийн өнөөгийн байдлыг тодорхойлох
2. Нярайн эндэгдлийн шалтгааныг тогтоох

Материал, арга зүй: Судалгаанд ЭХЭМҮТ-ийн Тандалт судалгааны албанд улсын хэмжээнд 2021 онд (ЭМС-ын 611 тоот тушаалын хавсралт СТ 12А, нярайн эндэгдлийг мэдээлэх хуудас) бүртгэгдсэн нярайн эндэгдлийн бүх тохиолдлыг хамруулсан. Судалгааг нэг агшны загвараар Excel, SPSS программыг ашиглан баримтын, харьцангуй хэмжигдэхүүн, дундаж хэмжигдэхүүн, тэдгээрийн үнэн магадлалыг тогтоох арга, стьюдентийн Т шалгуур, дүрслэлийн статистик, хувьсагчдын хоорондын хамаарлыг шалгах Крамерс В, хамаарлын хүч, чиглэлийг тодорхойлох Пирсоны корреляцийн аргыг ашиглан боловсруулсан.

Үр дүн: Монгол Улсад 2017 онд тав хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийн 52.0%-ийг нярайн эндэгдэл эзэлж байсан бол 2021 онд 59.5%, мөн 2017 онд нялхсын эндэгдлийн 64.1%-ийг нярайн эндэгдэл эзэлж байсан бол 2021 онд 71.3% болж өсчээ. 2017 онд Улсын хэмжээнд нярайн эндэгдлийн түвшин 8.7 байснаа 2021 онд 8.2 болж буурсан ч хот, орон нутаг, бүс нутгийн хувьд ялгавартай, 2021 онд нярайн эндэгдлийн түвшин Улаанбаатар хотод 2017 оноос буурсан бол орон нутагт өссөн байв. 2021 онд нярайн болон хожуу үеийн эндэгдлийн түвшин Баруун бүсэд, эрт үеийн эндэгдлийн түвшин Баруун, Хангайн бүсэд улсын дунджаас өндөр байна. Улсын хэмжээнд 2021 онд нярайн эндэгдлийн түвшин 8 аймагт, эрт үеийн эндэгдлийн түвшин 9 аймагт, хожуу үеийн эндэгдлийн түвшин 10 аймагт улсын дунджаас өндөр, тухайлбал, 2021 онд эрт үеийн эндэгдлийн түвшин Завхан, Төв, Говь-Алтай, Орхон, Ховд, Хөвсгөл, Булган, Баян-Өлгий, Дархан-Уул аймагт, хожуу үеийн эндэгдлийн түвшин Ховд, Завхан, Баян-Өлгий, Дундговь, Баянхонгор, Говь-Алтай, Өвөрхангай, Сүхбаатар, Увс, Дорноговь аймагт улсын түвшнээс өндөр байна. 2021 онд Улсын хэмжээнд эндсэн нярайн 33.5%(n=198) нь 2500 гр-аас дээш, 66.5%(n=393) нь 2500 гр-аас доош жинтэй, Улаанбаатар хотод эндсэн нярайн 26.6% нь 2500 гр-аас дээш, 73.4% нь 2500 гр-аас доош жинтэй, орон нутагт эндсэн нярайн 40.1% нь 2500 гр-аас дээш, 59.9% нь 2500 гр-аас доош жинтэй байлаа. 2021 онд хөдөө орон нутгийн нярайн эндэгдэлд 2500 гр-аас дээш жинтэй, мөн 1500-2499 гр жинтэй нярайн эндэгдлийн эзлэх хувь улсын дундажтай харьцуулахад өндөр байна. Улсын хэмжээнд 2021 онд 2500гр-аас дээш жинтэй амьд төрсөн нярай, эндсэн нярайн эзлэх хувийг харьцуулахад 2500 гр-аас дээш жинтэй төрсөн нярайн 0.3% эндсэн, хөдөө орон нутагт амьд төрсөн нярайн 0.4%, Улаанбаатар хотод 0.2% нь энджээ. 2021 онд Улсын хэмжээнд амаржсан эхийн насны бүлгийг эндсэн нярайн эхийн

насны бүлэгтэй харьцуулахад 35-аас дээш насны эхээс төрсөн нярай 1.6 дахин их эндэх эрсдэлтэй (OR 1.6, $p \leq 0.000$) байв. 2021 онд эндсэн нярайн эхийн нас дунджаар 30.7 ± 6.6 , төрөлт 1.8 ± 1.4 , ам бүл 3.9 ± 1.3 , жирэмслэлт 3.3 ± 1.7 байна. 2021 онд эндсэн нярайн эхийн 36.2% ($n=214$) ажилгүй, 12.1% ($n=72$) малчин, 4.4% ($n=26$) оюутан, 0.7% ($n=41$) сурагч, өөрөөр хэлбэл, нийгмийн халамж шаардлагатай бүлгийнхэн 53.4% ($n=316$) эзэлж байна. 2021 онд эндсэн нярайн эхийн 98.6% ($n=583$) хяналтад орсон, хяналтад хамрагдсан эхийн 82.2% ($n=486$) эрт, 17.8% ($n=105$) хожуу үед хяналтад оржээ. 2021 онд эндсэн нярайн эхийн 81.6% жирэмсэн үеийн хүндрэлтэй, жирэмсэн үеийн хүндрэлийн 52.1% эрт үеийн хордлого, 35.8% манас таталтын урьдал, манас таталт, 27.3% дутуу төрөхийг завдах, 18.3% ураг орчмын шингэний эрт гаралт эзэлж байв. 2021 онд эндсэн нярайн эхийн 64.3% эрхтэн тогтолцооны эмгэгтэй, эдгээрийн 61.1% шээс бэлгэсийн тогтолцооны, 23.8% халдварт ба шимэгчит зарим өвчин, 14.0% цусны эргэлтийн тогтолцооны, 10.6% цус, цус бүтээх эрхтний, 7.9% дотоод шүүрэл, тэжээлийн ба бодисын солилцооны өвчин эзэлж байна. 2021 онд эндсэн нярайн эхийн суурь өвчин, жирэмсэн үеийн хүндрэл нь хоорондоо ($r=0.3$ $p \leq 0.01$) шууд, дунд зэргийн хамааралтай байгаа нь жирэмсэн эхийн суурь өвчин нь нярай хүндрэх, эндэхэд нөлөөлдөг болохыг харуулж байна. 2021 онд эндсэн нярайн 89.5% ургийн үеийн хүндрэлтэй, эдгээрийн 75.9% дутуу төрөлт, 56.3% ургийн бүтэлт, 12.4% төрөлхийн хөгжлийн гажиг, 11.0% өсөлт хөгжлийн саатал, 3.8% зунгагаар хахах хамшинжээр хүндэрсэн байв. Улсын хэмжээнд 2021 онд эндсэн нярайн Апгарын нэг минут дахь дундаж оноо 3.5 ± 2.1 , таван минут дахь оноо 4.6 ± 2.1 байгаа нь эндсэн нярай төрөх үедээ хүнд, хүндэвтэр хэлбэрийн бүтэлттэй төрснийг харуулж байна. 2021 онд эндсэн нярайн 93.9% ($n=555$) сэхээн амьдруулалт хийгдсэн, 3.4% ($n=20$) хүүхэд бүтэлтгүй төрсөн учир хийгдээгүй, 2.0% ($n=12$) эмнэлгийн бус нөхцөлд төрсөн учир (гэрт, машинд төрсөн, ШШҮХ-ээс мэдээлэгдсэн) хийгдэх боломжгүй, харин 0.7% ($n=4$)-д сэхээн амьдруулалт хийгдэх ёстой байсан боловч огт хийгдээгүй байна. 2021 онд сэхээн амьдруулах тусламж үйлчилгээ аваад эндсэн нярайн 95.7% хүчилтөрөгч өгсөн, 93.5% цусан дахь хүчилтөрөгчийн ханамж үзсэн, 88.5% цочроосон, 88.1% амьсгалын замыг чөлөөлсөн, 73.7% амбу хүүдийгээр амьсгал удирдсан, 53.9% эмийн эмчилгээ хийсэн байлаа. 2021 онд эндсэн нярайн 97.0% нярайн нэн шаардлагатай тусламж (ННШТ)-аас дор хаяж нэгийг үзүүлсэн, эдгээрийн 93.9% хуурайшуулсан, 92.1% витамин К, 87.3% нүдний урьдчилан сэргийлэлт хийсэн, 56.5% дархлаажуулалт, 31.9% арьс, арьсаар шүргэлцсэн, 16.1% эрт амлуулсан байв. 2021 онд эндсэн нярайн тээлтийн насыг авч үзэхэд 70.6% дутуу (22-36 долоо хоногтой), 29.4% гүйцэд (37 ба түүнээс дээш) долоо хоногтой байв. 2021 онд нярайн эндэгдлийн шалтгааны 33.8% амьсгалын гачаал, 21.0% тархины хүчилтөрөгчийн дутмагшил, 11.0% төрөлхийн хөгжлийн гажиг, 7.3% төрөх үеийн бүтэлт, 5.1% уушгины хатгалгаа эзэлж байв. 2021 онд улсын хэмжээнд эндсэн нярайн 2.7% ($n=16$) эмнэлгийн тусламж авч чадалгүй (гэрт, тээврийн хэрэгсэлд,

ШШҮХ) эндсэн, эдгээрийн 37.5% осол гэмтэл, 25.0% гэнэтийн үхлийн хамшинж эзэлж байна.

Дүгнэлт

1. Монгол Улсад 2017 онд нярайн эндэгдлийн түвшин 8.7 байснаа 2021 онд 8.2 болон буурсан хэдий ч 2021 онд нярайн эндэгдлийн түвшин 8 аймагт, эрт үеийн эндэгдлийн түвшин 9 аймагт, хожуу үеийн эндэгдлийн түвшин 10 аймагт улсын дунджаас тус тус өндөр байгаа нь эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүртээмжийг жигд сайжруулах шаардлага буйг харуулж байна. Хөдөө орон нутгийн нярайн эндэгдэлд 2500 гр-аас дээш жинтэй, мөн 1500-2499гр жинтэй нярайн эндэгдлийн эзлэх хувь улсын дундажтай харьцуулахад өндөр байна.
2. Нярайн эндэгдлийн дийлэнх нь эрт үед, эрүүл мэндийн анхан ба яаралтай тусламж үйлчилгээнээс голчлон хамаарах үедээ энджээ. Нярайн эндэгдлийн шалтгаанд амьсгалын гачаал, тархины хүчилтөрөгчийн дутмагшил, төрөлхийн хөгжлийн гажиг, төрөх үеийн бүтэлт зэрэг жирэмсэн, төрөх үеийн эх барихын тусламж үйлчилгээтэй холбоотой үүсэх шалтгаан зонхилж байв. Мөн эхийн жирэмсний хяналтад хамрагдалтын хувь, жирэмсний эрт үед хяналтад орсон хувь өндөр байгаа боловч нярай эндсэн нь жирэмсний хяналтын чанар сул буюу хангалтгүйгээс жирэмсэн үеийн хүндрэлтэй, эрхтэн тогтолцооны эмгэгтэй эхчүүд төрж, “эмгэгтэй эхээс эмгэгтэй нярай” төрж, эндсэн байна. Улсын хэмжээнд эндсэн нярайн 2.7% эмнэлгийн тусламж авч чадалгүй эндсэн, эдгээрийн 37.5%-ийг осол гэмтэл эзэлж байгааг анхаарах зүйтэй юм.

NEONATAL MORTALITY IN MONGOLIA, 2017-2021

*Nomindelger T, Batzul G, Munkhzaya B, Gantuya T, Bayalag M
NCMCH*

Background: The world has made substantial progress in child survival since 1990. Globally, the number of neonatal deaths declined from 5 million in 1990 to 2.4 million in 2020. However, the decline in neonatal mortality from 1990 to 2020 has been slower than that of post-neonatal under-5 mortality. We investigated the livebirth prevalence, direct causes of neonatal deaths and some risk factors of neonatal mortality in Mongolia.

Material and methods: The research on neonatal mortality based on Maternal and Child health surveillance database of National Center for Maternal and Child Health was done in all hospitals of 21 provinces and 9 districts around the nation, the neonatal mortality prevalence of livebirths in 2017-2021 was calculated.

Results: In 2021, 59.5% of all under-5 deaths occurred in the newborn period, an increase from 2017 (52%). Neonatal mortality rate declined from 8.7 in 2017 to 8.2 in 2021 per 1000 livebirths. The regional variation of reporting birth of neonatal mortality was marked between urban settings and rural areas. In 8 rural areas, neonatal mortality rate was higher

than national rate. Most neonatal deaths are related to obstetric complications, maternal extragenital disease and premature delivery. Children who die within the first 28 days of birth suffer from conditions and diseases associated with lack of quality care at or immediately after birth and in the first days of life. Direct causes of neonatal mortality are respiratory distress syndrome, hypoxic-ischemic encephalopathy, congenital malformations, birth asphyxia and pneumonia. The incidence of neonatal deaths was significantly high in babies of advanced maternal age (>35 years old) ($p < 0.000$).

Conclusion: Although the neonatal mortality rate in Mongolia decreased from 8.7 in 2017 to 8.2 in 2021, in 2021 the neonatal mortality rate in 8 provinces, the early neonatal mortality rate in 9 provinces, and the late neonatal mortality rate in 10 provinces are higher than the national average. In view of fact that there is a need for access in health service, smoothly. In this study setting, the causes of neonatal mortality were respiratory distress syndrome of newborn, hypoxic-ischemic encephalopathy, congenital anomalies and birth asphyxia, and related through antenatal and perinatal cares. Prenatal visits rate was high, but neonatal mortality was due to weak or insufficient quality of prenatal care. Also, as regards, injuries were considerable causes in neonatal mortality. The proportion of deaths of newborns weighing more than 2500 g and 1500-2499 g in rural areas is higher than the national average. Our study suggests to investigating accurately risk factors in high prevalence places and risk factors for every neonatal mortality.

ХҮҮХДИЙН ЛАНГЕРХАНС ЭСИЙН ГИСТОЦИТОЗЫН ОНОШИЛГОО, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН

*Т.Хишигдэлгэр, Э.Насантогтох, Л.Уранзаяа, Э.Доржбурам, О.Гэрэлзаяа,
Б.Биндэръяа, Б.Батдулам, Г.Чимгээ, Ч.Дэлгэрцэцэг
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Лангерханс эсийн гистоцитоз нь ховор тохиолдох өвчин бөгөөд моноцит-макрофагийн тогтолцооны зохицуулгын алдагдал, $CD1a^+/CD207^+$ сэртэнт эсийн хуримтлалын улмаас дархлаа идэвхжилтэй холбоотой үүсдэг. Эмнэлзүйн хувьд ялгаатай байх бөгөөд арьс, гавал яс зэрэг олон эрхтэн тогтолцоонд тохиолддог. Оношилоход нь төвөгтэй бөгөөд хүлээгдлийн хугацаа их байдаг. Лангерхансийн эсийн гистоцитоз нь насны хувьд ялгаатай тохиолдох ба 1-4 насанд илүүтэй оношлогддог. Улс орон бүрт харилцан адилгүй 1 саяд 2-9 тохиолдол байх бөгөөд эрэгтэй хүүхэд өвчлөх магадлал 20-40% өндөр байдаг. Олон эрхтэн тогтолцоо ба нэг эрхтэн тогтолцоог хамарч тохиолддог. Судлаачид нийт тохиолдлын 30-60% нь арьсанд, 80% яс, 24% орчим нь төв мэдрэлийн эрхтэн тогтолцоог хамарсан хэлбэртэй байгааг мэдээлжээ. Системчилсэн хими эмчилгээг хийх бөгөөд үүнд Винбластин болон Преднизони багтдаг. Эхний үед 6-12 долоо хоног эрчимжүүлсэн

эмчилгээг хийх бөгөөд эмчилгээний хугацаа багадаа 12 сар байхыг зөвлөдөг. Эмчилгээний үр дүн нь эрхтэн тогтолцооны дутагдал, хавдарын байрлал, үсэрхийлэл зэргээс хамаардаг. Эмчилгээний дараа амьдрах чадварын түвшинг 80-99% байна. Гэвч энэхүү хувь нь улс орон бүрт ялгаатай байгаа тул судлах шаардлагатай байна.

Зорилго: Хүүхдэд тохиолдох Лангерханс эсийн гистоцитозын эмнэлзүй, оношилгоо, эмчилгээний үр дүнг судлах

Зорилт

1. Хүүхдийн Лангерханс эсийн гистоцитозын эмнэлзүй илрэл, оношилгооны хүлээгдлийг судлах
2. Лангерханс эсийн гистоцитозын хими эмчилгээний үеийн хүндрэл, эмчилгээний дараах хүүхдийн амьдрах чадварыг үнэлэх

Материал, арга зүй: Судалгааг Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв(ЭХЭМҮТ)-ийг түшиглэн ретроспектив судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны түүвэр хүн ам нь 18 хүртэлх насны Лангерхансийн эсийн гистоцитоз оношлогдсон хүүхдүүд байв. Судалгааны мэдээллийг урьдчилан бэлтгэсэн асуулгын хуудсаар өвчний түүхээс цуглуулсан. Судалгааны мэдээ материалыг IBM SPSS 26.0 програмд шивж оруулсан. Статистик боловсруулалтыг параметрийн ба параметрийн бус тест ашиглан хийсэн.

Үр дүн: Судалгаанд 2018 – 2022 онд ЭХЭМҮТ-д Лангерханс эсийн гистоцитоз оношлогдсон 12 тохиолдлыг хамрууллаа. Лангерханс эсийн гистоцитоз нь 9 сараас 11 насны хүүхдэд (4.9 ± 3.9 нас) оношлогдсон, 66.7%(n=8) эрэгтэй байв. Зовуурь эхэлснээс хойш эмнэлэгт хандсан хугацаа медиан 24(2 – 296) хоног, эмнэлэгт хандснаас хойш гистоцитоз оношлогдсон хугацаа медиан 31(5-291) хоног байна. Лангерханс эсийн гистоцитоз оношилгооны хүлээгдлийн хугацаа медиан утга 93(9-334) хоног, 58.3%(n=7) хүүхдэд Лангерханс эсийн гистоцитоз мэс заслын дараа оношлогджээ. Иммуногистохимийн шинжилгээгээр 86.4%(n=5) S100 эерэг байсан бөгөөд Ki67, CD45 зэрэг маркер эерэг тодорхойлогджээ. Лангерхансийн гистоцитозын 50%(n=6) толгой ясны тохиолдол байв. Хүүхдэд халуурах, хэсэг газар хавдах, ясны хэлбэр өөрчлөгдөх, үе хөшүүн болох ба өвдөх зовуурь илэрч эмнэлэгт ханджээ. Хими эмчилгээний үед 16%-д хүндрэл илэрчээ. Өвчин оношлогдсоноос хойш амьдарсан хугацаа 2–59 сар, Лангерхансын гистоцитозын 3 жил амьдрах чадвар 100%(OFS=1.0) байна. Хүүхдийн амьдрах чадвар мэс засалд орсон ба ороогүй бүлэгт ялгаагүй байв. Гавал ясанд тохиолдох гистоцитоз нь эмнэлзүйд илрэх зовуур бусад эрхтэн тогтолцооноос ялгаатай байна. Хими эмчилгээний өмнөх лаборатори шинжилгээний үзүүлэлт гавал яс ба бусад эрхтэнд тохиолдох гистоцитозын үед адил байв. Хими эмчилгээний үед лейкопени ба цус багадалт илэрсэн байдал толгойн ясны гистоцитоз 33.3%(n=2) бусад байршлын гистоцитоз 16.6%(n=1) байна.

Дүгнэлт

1. Манай улсад 2018–2022 онд хүүхдэд оношлогдсон Лангерханс эсийн хавдрын тал хувь нь гавлын ясны байрлалтай байна. Хүүхдэд халуурах, хавдах, өвдөх зэрэг хавдрын өвөрмөц бус эмнэлзүйн шинжээр илэрчээ. Хүүхдэд зовуурь илэрснээс оношлогдох хүртэлх хүлээгдлийн хугацаа 3 сар, 2 тохиолдол тутмын 1 нь мэс заслын дараа оношлогджээ. Цаашид гавал яс ба бусад эрхтэнд байршилтай үүсгэвэр, хавдар сэжигтэй тохиолдолд мэс заслын өмнө ялган оношлох, Лангерханс эсийн гистоцитозын үед хими эмчилгээний менежментийг сонгох нь зүйтэй байна.

2. Лангерханс эсийн гистоцитоз оношлогдсон хүүхдийн хими эмчилгээний дараа 3 жил амьдрах чадвар 100%, хими эмчилгээний үед 16 орчим хувьд хүндрэл илэрчээ. Олон улсад Лангерханс эсийн гистоцитозын хими эмчилгээний дараах амьдрах чадвар эрсдэл бага хэлбэрт 99%, эрсдэл өндөр хэлбэрт 80% байна. Цаашид Лангерханс эсийн гистоцитозын тохиолдлыг дагаж 5, 10 жилийн хугацаанд амьдрах чадварыг тодорхойлох хэрэгцээтэй байна.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OUTCOMES OF LANGERHANS CELL HISTIOCYTOSIS IN PEDIATRIC PATIENTS

Khishidelger T, Nasantogtokh E, Uranzaya L, Dorjburam E, Gerelzaya O, Binderyaa B, Batdulam B, Chimgee G, Delgertsetseg Ch
NCMCH

Background: Langerhans cell histiocytosis is a rare disease characterized by immune activation due to dysregulation of the monocyte-macrophage system and accumulation of CD1a+/CD207+ progenitor cells. It is clinically variety and occurs in many organ systems, including the skin, skeleton, and others. It is difficult to diagnose and has a long delay time. Langerhans cell histiocytosis occurs differently by age and is more commonly diagnosed between 1 and 4 years of age. It varies in each country, with an incidence of 2-9 cases per 1 million, with a 20-40% higher incidence in males. Occurs involving multiple organ systems and one organ system. Researchers reported that 30-60% of all cases involve the skin, 80% involve the bones, and about 24% involve the central nervous system. Systemic chemotherapy, including vinblastine and prednisone, will be administered. 6-12 weeks of intensive treatment will be performed in the first course, and the duration of treatment is recommended to be at least 12 months. Treatment results depend on organ impairments, mass location, and metastasis. The survival rate after treatment is 80-99%. However, this percentage varies worldwide and needs to be clinical studies.

Aim: Clinical characteristics, diagnostic, and therapeutic outcomes of Langerhans cell histiocytosis in pediatric patients

Objectives

1. To study the clinical characteristics and diagnostic expectations of Langerhans cell histiocytosis in children
2. To evaluate complications during chemotherapy of Langerhans cell histiocytosis and survival rate of children after treatment

Material and methods: The study was conducted using a retrospective study design based on the National Center for Maternal and Child health(NCMCH). The study target population was children diagnosed with Langerhans cell histiocytosis up to 18 years of age. Study data is collected from the medical history using a pre-prepared questionnaire. Research data will be typed into IBM SPSS 26.0. Statistical processing was performed using parametric and non-parametric tests.

Results: The study included 12 cases diagnosed with Langerhans cell histiocytosis(LCH) at the NCMCH between 2019 and 2022. Langerhans cell histiocytosis was diagnosed in children aged 9 months to 11 years (4.9 ± 3.9 years), 66.7%(n=8) were male. The median length of time to visit the hospital after the onset of the sign was 24(2-296) days, and the median time to diagnosis of histiocytosis was 31 (5-291) days after the visit to the hospital. The total delayed time for diagnosis of Langerhans cell histiocytosis was 93(9-334) days, and 58.3%(n=7) of children were diagnosed with Langerhans cell histiocytosis after surgery. Immunohistochemical analysis revealed that 86.4%(n=5) were positive for S100 and positive for Langerhans cell histiocytosis biomarkers such as ki67 and CD45. In total cases, 50%(n=6) of skull LCH. Patients visit the hospital with fever, swelling, changes in bone shape, joint stiffness, and pain. Chemotherapy complications occurred in 16%. The survival time from diagnosis is 2-59 months, and the 3-year survival rate for Langerhans histiocytosis is 100%. Child survival did not differ between the surgical and nonsurgical groups. LCH in the skull differs from other organ systems in its clinical characteristics. Pre-chemotherapy laboratory findings were similar for histiocytosis in the skull and other organs. The incidence of leukopenia and anemia during chemotherapy was skull histiocytosis in 33.3% (n=2) and with other locations in 16.6%(n=1).

Conclusion

1. In our country, half of the Langerhans cell histiocytosis diagnosed in children in 2018-2022 is located in the skull. The child presented with non-specific clinical symptoms of the tumor, such as fever, swelling, and pain. The waiting time from symptoms to diagnosis in children is 3 months, and 1 out of 2 cases are diagnosed after surgery. In the future, in the case of suspicion of LCH and mass located in the skull and other organs, it is advisable to choose preoperative differential diagnosis and chemotherapy management in case of Langerhans cell histiocytosis.
2. Children diagnosed with LCH had a 100% 3-year survival rate after chemotherapy, and about 16% of complications occurred during chemotherapy. Internationally, the survival rate after chemotherapy for LCH is 99% for low-risk and 80% for high-risk groups. Further study of 5- and 10-year survival rates following cases of LCH is needed.

ТӨРӨЛХИЙН ХӨГЖЛИЙН ГАЖИГТАЙ ТӨРСӨН НЯРАЙД ХИЙСЭН СУДАЛГАА

П.Баярмаа, Б.Сарантуяа, С.Гантуяа, Ж.Дэлгэрмаа
Дорнод аймаг, БОЭТ

Удиртгал: Эхийн хэвлийд бойжиж буй ургийн зарим эд эрхтэн үүсэн бий болох явцад ямар нэг таагүй хүчин зүйл нөлөөлж хэвийн хөгжих боломжгүй болсноос үүсэх эмгэг байдлыг төрөлхийн гаж хөгжил гэнэ. Дэлхийн хүн ам хурдацтай нэмэгдэхийн хирээр төрөлтийн тоо жил бүр нэмэгдэж байна. Дэлхийд 4000 гаруй төрөлхийн гаж хөгжил бүртгэгдсэн байдаг бөгөөд эмчилгээ шаардлагагүй хөнгөн зэргээс эхлээд хөгжлийн бэрхшээлд хүргэж, эмийн болон мэс заслын эмчилгээ шаардагддаг хүнд зэргийн төрөлхийн гаж хөгжлүүд олон бий. ДЭМБ-ын мэдээлснээр жил бүр дэлхий даяар 3.2 сая орчим нярай төрөлхийн хөгжлийн гажигтай төрж, 300 000 орчим нярай хүүхэд амьдралын эхний 28 хоногт нас барж байна. Ураг, нялхсын эндэгдэл, удаан хугацааны өвчлөл, хөгжлийн бэрхшээлийн гол шалтгааны нэг бол төрөлхийн хөгжлийн гажиг юм. Монгол Улсын хэмжээнд 2017 оноос өмнө 5 хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийн шалтгааны 3-рт, 2017 оноос хойш 2-рт төрөлхийн хөгжлийн гажиг орж байна. ЭХЭМҮТ-ийн Тандалт судалгааны албаны “Монгол Улс дахь эх, хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийн байдал, төрөлхийн хөгжлийн гажгийн тархварзүйн бүрдэл” номонд мэдээлснээр 2016 онд төрөлхийн хөгжлийн гажиг 1000 амьд төрөлтөнд 8,5 байсан бол 2020 оны байдлаар 9.8 болж өссөн байна. 2020 онд ТХГ-тай төрсөн нярайн улсын дундаж түвшин 9.8 /1000 амьд төрөлтөд/ байхад Дорнод аймагт 12 байгаа нь улсын дунджаас өндөр аймгуудын тоонд орж байна.

Зорилго: Төрөлхийн хөгжлийн гажигийн бүтэц, түвшинг тогтоох

Зорилт

1. Төрөлхийн хөгжлийн гажигтай төрсөн нярайн түвшинг тогтоох
2. Төрөлхийн хөгжлийн гажгийн бүтцийг тодорхойлох

Материал, арга зүй: Судалгаанд Дорнод аймгийн Бүсийн оношилгоо эмчилгээний төвийн Төрөх тасагт 2014-2022 оны 4 сар хүртэлх хугацаанд төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон нярайг хамруулан ретроспектив аргаар судалгааг хийлээ. Судалгааг ЭМС-ын 2013 оны 11 сарын 450 тоот тушаалаар баталсан “Эрүүл мэндийн бүртгэлийн маягт СТ-11” маягтын дагуу судалгааны карт бөглөн судалгааны үр дүн боловсруулалтыг SPSS 26.0 программ ашиглан хийж гүйцэтгэлээ.

Үр дүн: 2014-2022 онд БОЭТ-ын төрөх тасагт төрөлхийн хөгжлийн гажигтай төрсөн нийт 143 нярайг хамруулсан. Судалгаанд хамрагдсан нярайн тээлтийн дундаж нас 38,2±2,7 долоо хоног байв. Эрэгтэй 54.5%(n=78), эмэгтэй 45.5%(n=65), төрөх үеийн дундаж жин 3244 гр, 2500 гр-с дээш жинтэй нярай 85.3%(n=122), 2500 гр-с доош жинтэй нярай 14.7%(n=21) тус тус эзэлж байна. Нийт нярайн 21%(n=30) ураг байх үедээ оношлогдсон бөгөөд тээлтийн насаар авч үзвэл дунджаар

29.5±5.9 (95% ИХ 27.3-31.7: $p=0,0001$) долоо хоногтойд оношлогдсон. Төрөлхийн хөгжлийн гажигтай ($n=143$) хүүхэд төрүүлсэн эхийн дундаж нас 30.3±6.4 (95% ИХ 29.3-31.4, $p=0.0001$), хамгийн бага нас 19, хамгийн их нас 46 настай, эцгийн дундаж нас 31.8±6.7 (95% ИХ 30.6-32.9, $p=0.0001$) байв. Нийт эхчүүдийн 14% ($n=20$) анхан төрөгч, 86% ($n=123$) давтан төрөгчид байна. Өмнөх жирэмслэлтийн төгсгөлийн хувьд 18.8% ($n=27$) зулбалт, үр хөндөлт, өсөлтгүй жирэмсэн, умайн гаднах жирэмсэн байв. Эхчүүдийн архи, тамхины хэрэглээний хувьд архи тогтмол хэрэглэдэг эх 8.4% ($n=12$), тамхи татдаг 3.5% ($n=5$), архи, тамхи хэрэглэдэг эх 1.4% ($n=2$) байна. Судалгаанд хамрагдагсдын 21.7% ($n=31$) цусны эргэлтийн тогтолцооны төрөлхийн гажиг, 14.7% ($n=21$) яс булчингийн тогтолцооны төрөлхийг гажиг, олон эрхтэний хавсарсан гажиг болон сэтэрхий уруул тагнайн гажиг тус бүр 14% ($n=20$) эзэлж байна.

Дүгнэлт

1. БОЭТ-д төрсөн төрөлхийн хөгжлийн гажигтай нярайн түвшин 2016 онд 1000 амьд төрөлтөд 3,3 байсан бол 2021 онд 13,6 ба 2022 оны эхний 4 сарын байдлаар 21.6 болж өссөн байна. 2020 онд төрөлхийн хөгжлийн гажигтай төрсөн нярайн улсын дундаж түвшин 1000 амьд төрөлтөд 9.8 байхад Дорнод аймагт 12 байгаа нь улсын дундажаас өндөр аймгуудын тоонд орж байна.
2. Судалгаанд хамрагдагсдын 21.7% ($n=31$) цусны эргэлтийн тогтолцооны төрөлхийн гажиг, 14.7% ($n=21$) яс булчингийн тогтолцооны төрөлхийг гажиг, 14% ($n=20$) олон эрхтэний хавсарсан гажиг болон сэтэрхий уруул, тагнайн гажиг тус бүр эзэлж байна.

THE INFANTS BORN WITH CONGENITAL ANOMALIES

*Bayarmaa P, Sarantuya B, Gantuya S, Delgermaa J
CRDT, Dornod province*

Background: Congenital abnormal development is a condition that occurs when certain organs of the developing fetus in the mother's womb are unable to develop normally due to some unfavorable factors.

Material and methods: In the study, a total of 143 infants diagnosed with congenital malformations in Dornod medical center from 2014 to April 2022 were conducted retrospectively.

Results: From 2014 to 2022, a total of 143 infants were born with congenital malformations. The mean gestational age of the infants in the study was 38.2±2.7 weeks. Males 54.5% ($n=78$), females 45.5% ($n=65$), average birth weight 3244 g, infants weighing more than 2500 g 85.3% ($n=122$), infants weighing less than 2500 g 14.7% ($n=21$), respectively. 21% of all infants ($n=30$) were diagnosed during prenatal periods, with a mean gestational age of 29.5±5.9 (95% CI 27.3-31.7: $p=0.0001$) weeks. The average age of mothers who gave birth to children with congenital anomalies

(n=143) was 30.3±6.4 (95% CI 29.3-31.4, p=0.0001), the minimum age was 19, the maximum age was 46 years, the average age of the father was 31.8±6.7 (95% CI 30.6-32.9, p=0.0001). 14% of all mothers (n=20%) are primary births, 86%(n=123) are repeat births. At the end of the previous pregnancy, 18.8%(n=27) had miscarriages, abortions, fetal growth restriction, and ectopic pregnancies. Regarding alcohol and tobacco use by mothers, 8.4%(n=12) of mothers regularly consume alcohol, 3.5%(n=5) use a tobacco, and 1.4%(n=2) of mothers use alcohol and tobacco. 21.7%(n=31) of the respondents had birth defects of the circulatory system, 14.7%(n=21) had birth defects of the musculoskeletal system, combined defects of multiple organs and orofacial clefts, each 14%(n=20).

Conclusion: The rate of newborns with congenital malformations was 3.3 in 2016 which became 13.6 in 2021 and increased up to 21.6 in the April 2022 (per 1000 live births). In 2020, the national average rate of newborns with congenital malformations is 9.8, while the was 12 in Dornod medical center, which is higher than provincial and national average (per 1000 live births). 21.7%(n=31)of the participants with congenital malformations had circulatory system disorder, 14.7%(n=21) of the participants with congenital malformations had musculoskeletal system disorder and 14%(n= 20) of the participants suffered from combined defects of multiple organs and cleft lip and palate.

ЭМ ЗҮЙЧИЙН ЦОГЦ ЧАДАМЖ: ЧАНАРЫН СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮНГЭЭС

Б.Хандсүрэн^{1,2}, Б.Даваадулам¹, Б.Тунгалаг¹, С.Пүрэвсүрэн¹, Д.Даваадагва¹
¹АШУУИС, ²ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Эрүүл мэндийн тусламжид эм зүйчийн гүйцэтгэх үүрэг хариуцлага өргөжин эм зүйн практик үйл ажиллагаа эм, эрүүл мэндийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээр хангах, хүн ам, нийгмийг эдгээр бүтээгдэхүүнийг хамгийн сайнаар хэрэглэхэд нь туслах, тусламжийн чанарыг сайжруулах замаар эрүүл мэндийн тогтолцоонд дэмжлэг үзүүлэхэд чиглэх болсон. Мэргэжилтний ажлын байранд гүйцэтгэх ажил үүрэг, шаардагдах цогц чадамжийн судалгааг хийх нь хөтөлбөрийг сайжруулах, бэлтгэн гаргаж буй мэргэжилтнийг нийгмийн хэрэгцээнд нийцүүлэхэд чухал ач холбогдолтой.

Зорилго: Эм зүйчийн цогц чадамжийг судлах

Материал, арга зүй: Судалгааг ганцаарчилсан ярилцлагын аргаар хийж гүйцэтгэв. Эм ханган, эмийн үйлдвэр, эмийн санд ажиллаж буй эм зүйчдэд ярилцлага судалгаанд хамрагдах урилга, таниулсан зөвшөөрлийн хуудсыг цахим шуудангаар явуулж, ярилцлага өгөхийг зөвшөөрсөн эм зүйчидтэй ярилцлага хийх цагийг тохирч, хагас бүтэцлэгдсэн асуумжийг ашиглан, ганцаарчилсан ярилцлага хийв.

Үр дүн: Ярилцлагад 5 эм зүйч хамрагдав. Ярилцлагын үр дүнг нэгтгэхэд: Эм зүйч эмчлүүлэгчийг эмчилгээний үр дүнтэй, чанартай, аюулгүй эмээр хангах, эмийн хангамж, хүртээмжийг бүрдүүлэх, үйлчлүүлэгч төвтэй тусламж үйлчилгээ үзүүлэх, эмийг зохистой хэрэглүүлэхэд шаардагдах чадамжийг эзэмшсэн байх шаардлагатай. Эм зүйч харилцагч, тусламж үзүүлэгч, зөвлөгч, хамтрагч, судлаач байж эм зүй, эмнэлзүй, биоанагаах, нийгмийн эрүүл мэндийн чадамжийг эзэмшиж, компьютер, программ дээр сайн ажилладаг, мэдээллийг эрж хайх, өгөгдлийг цуглуулах, дүн шинжилгээ хийх, эмтэй холбоотой судалгаа хийх мэдлэг, чадвартай байж өөрийн чадамжийг тогтмол дээшлүүлж байх ёстой. Эм зүйчид чадамж олгоход сургалтаас гадна практик дадлыг сайн эзэмшүүлэхэд анхаарч, сургалтын байгууллага, эм хангамжийн болон эрүүл мэндийн байгууллагуудын хамтын ажиллагааг нэмэгдүүлэх шаардлагатай. Их, дээд сургуулиудын эм зүйч мэргэжилтэн бэлтгэж буй хөтөлбөрийн онцлогоос шалтгаалан эм зүйчийн эзэмшсэн чадамж тодорхой хэмжээгээр ялгаатай байгаа тул зарим тохиолдолд эм зүйчийн ажлын байранд ажиллахад шаардагдах чадамж дутагдалтай байна.

Дүгнэлт: Эм зүйч мэргэжилтэн бэлтгэж буй хөтөлбөрийн онцлогоос шалтгаалан эм зүйч мэргэжилтний эзэмшсэн цогц чадамж ялгаатай байна. Иймд мэргэжилтний цогц чадамжийг улсын хэмжээнд боловсруулан хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

COMPREHENSIVE COMPETENCY OF PHARMACIST: QUALITATIVE STUDY

Khandsuren.B^{1,2}, Davaadulam.B¹, Tungalag.B¹, Purevsuren.S¹, Davaadagva.B¹
¹MNUMS, ²NCMCH

Background: The responsibilities of pharmacists in health care have expanded, and the practice of pharmacy has become focused on providing medicines, health products and services, helping the population and society to use these products in the best possible way, and supporting the health system by improving the quality of care. It is essential to conduct a study of the responsibilities and comprehensive competencies required in the workplace to improve the program and adapt the prepared specialist to the needs of society.

Aim: We aimed to study comprehensive competency of pharmacist.

Material and methods: The research was conducted through interviews. Pharmacists working in drug supply chains, pharmaceutical factories, and pharmacies were sent an invitation to participate in the interview study and an informed consent form by e-mail, and an interview time was arranged with the pharmacists who agreed to be interviewed.

Results: Five of pharmacists participated in the interview. Summarizing the interview results: Pharmacists need to possess the

necessary competencies to provide effective, high-qualified, and safe drugs to customers, create access and supply, provide customer-centered service and competency to introduce appropriate use of drugs. A pharmacist can be a communicator, support provider, mentor, partner and researcher. They should possess pharmaceutical, clinical, biomedical, and public health competencies and work well with computers and software, search for information, collect and analyze data, conduct drug-related research and be able to improve their skills regularly. In addition to training, we should focus on good practical skills and increase cooperation between training institutions, drug supply organizations and health institutions. Due to the characteristics of the programs that prepare pharmacists in universities and colleges, the competencies possessed by pharmacists differ to a certain extent, so in some cases, the competencies required to work in the pharmacist's workplace are lacking.

Conclusion: Depending on the characteristics of the program in which the pharmacists are prepared, the comprehensive competencies possessed by the pharmacist differ. Therefore, it is necessary to develop and implement the comprehensive competencies of pharmaceutical specialists at the national level.

ХӨГЖИЖ БУЙ ОРНУУДЫН ТҮНХНИЙ ДУТУУ ХӨГЖИЛ, МУЛТРАЛЫН ҮЕИЙН ЭМЧИЛГЭЭНД ТУЛГАМДАЖ БУЙ АСУУДАЛ – МОНГОЛ УЛСАД ТҮНХНИЙ ХЭТ АВИАН ШИНЖИЛГЭЭГ НУТАГШУУЛАН ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ НЬ

Ө.Мөнхтулга
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Түнхний дутуу хөгжил нь яс булчингийн тогтолцооны хамгийн түгээмэл тохиолдох эмгэг бөгөөд 50-аас доош насны эмэгтэйчүүдэд эрт үеийн остеоартритийн шалтгаан болдог. ТДХ-ийг эрт эмчлэх нь хамгийн зөв шийдэл бөгөөд өндөр үр дүнтэй. 2010 онд МУ-ын хамгийн том хүүхдийн эмнэлэгт ТДХ-ийг эрт илрүүлж, эмчлэх зорилгоор түнхний хэт авиан скрининг оношилгоог нутагшуулан ашиглаж эхэлсэн. Гэсэн хэдий скрининг оношилгоо нь эмчилгээний давтамжийг ихэсгэн, улмаар дунд чөмгөний толгойн үхжилд хүргэх эрсдэлийг нэмэгдүүлэх эрсдэлтэй хэмээн таамаглаж байсан. Нярайн түнхний дутуу хөгжлийн үеийн консерватив эмчилгээний дараах хожуу үр дагаврын тархалтад дүн шинжилгээ хийсэн.

Зорилго: Нярайн түнхний дутуу хөгжлийн үеийн консерватив эмчилгээний дараах хожуу үр дагаврын тархалтад дүн шинжилгээ хийх

Материал, арга зүй: Графын ангиллын дагуу түнхний хэт авиан шинжилгээг амьдралын эхний өдрүүдэд хийсэн. Энэхүү үзлэгт 2010-2011 онд төрсөн нярай бүр хамрагдсан. Түнхний дутуу хөгжилтэй (Графын ангиллын дагуу тогтворгүй диспластик түнх, мултарсан түнх)

хүүхдүүдийг сойх-алцайлгах протез ашиглан эмчилсэн. Мөн ямар нэгэн хүндрэл илэрсэн хэмээн мэдээлэгдсэн өвчтөнүүдийг цуглуулж бүртгэсэн.

Үр дүн: Нийт 8356 хүүхэд түнхний дутуу хөгжлөөс урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамрагдсан. 1.3%(n=107) хүнд түнхний эмгэг (Graf Type 2c, D, 3, 4) илэрч, сойх-алцайлгах протезоор эмчлэгдсэн байна. Дунджаар 44 хоног (10-125 хоног) эмчилгээ хийсний дараа хэт авиан шинжилгээнд бүгд "хэвийн" түнхний хөгжил илэрсэн. Эдгээр өвчтөнүүдийн 43%(n=44) нь 3.5 жилийн дараа эмнэлзүйн болон рентген шинжилгээнд дахин хамрагдсан. ДЧТҮ-ийн рентген шинж тэмдэг илрээгүй бөгөөд зөвхөн нэг өвчтөнд эмнэлзүйн шинж тэмдэггүй, бага зэргийн үлдэгдэл дисплази илэрсэн.

Дүгнэлт: Амьдралын эхний хэдэн долоо хоногт түнхний дутуу хөгжил, мултралыг оношлон эрт оношлох, эмчлэх түнхний үеийг, аваскуляр некрозийн эрсдэлгүй тогтвортой эрүүл болгож байгааг 3.5 жилийн дараа рентген зургийн дүгнэлт харуулж байна.

TREATMENT CHALLENGES IN A DEVELOPING COUNTRY – THE IMPLEMENTATION OF UNIVERSAL ULTRASOUND SCREENING FOR DEVELOPMENTAL DYSPLASIA OF THE HIP IN MONGOLIA

*Munkhtulga Ulziibat
NCMCH*

Background: Developmental dysplasia of the hip (DDH) is most common disorder of the musculoskeletal system and cause of early onset osteoarthritis in women less than 50 years. Early treatment of DDH leads to best functional outcome. In 2010, a universal hip ultrasound screening was implemented at the largest pediatric hospital in Ulaanbaatar/Mongolia to detect and treat DDH early. However, universal screening has been criticized for high treatment rates and associated risks of avascular necrosis of the femoral head (AVN). We analyzed the prevalence of late effects after conservative DDH treatment of newborns in Mongolia.

Aim: analyze the prevalence of late effects after conservative DDH treatment of newborns in Mongolia.

Material and methods: A universal hip ultrasound screening according to Graf was conducted within the first days of life. All children who participated in this screening between 2010 and 2011 were included. Children with pathologic hips (instable dysplastic hips and dislocated hips according to Graf) were treated with a flexion-abduction orthosis. Patients were followed up for outcome, AVN, residual dysplasia, and parent-reported problems.

Results: 8356 children were screened. 107 (1.3%) showed pathologic hips (Graf Type 2c, D, 3 and 4) which were treated with a flexion-abduction orthosis. All showed “normal” hips in ultrasound examination after a mean of 44 days of treatment (range 10–125 days). Forty-four (43%) of these patients were reexamined after 3.5 years clinically and radiologically. There were no radiological signs of AVN and only one patient showed mild residual dysplasia

in the radiograph without clinical symptoms. A radiological control of this baby showed normal hips two years later.

Conclusion: Early diagnosis of DDH and treatment within the first few weeks of life lead to permanently stable hips without increased risk for AVN shown by radiological examination after 3.5 years.

АМЬ ТЭНССЭН ТӨЛӨВТ БУЙ ХҮҮХДИЙН ЦУСНЫ ЛАКТАТЫН ТҮВШИН ЭНДЭГДЭЛ, ТАВИЛАНД НӨЛӨӨЛӨХ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛ БОЛОХ НЬ

Р.Батсолонго, Б.Энхтайван, Б.Билгүүн, М.Пүрэвжаргал, М.Должинсүрэн, А.Оюунчимэг, А.Золжаргал, Г.Уянга, Б.Оюунжаргал, С.Ичинхорлоо, Л.Батаа, Д.Туяацэцэг
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Хүн амьтны бие махбодын эсийн дотор моносахар-глюкоз анаэроб исэлдэлтээр 2 молекул сүүний хүчил /лактат/ үүсэх хүртлээ задрах гинжин урвалыг гликолиз гэдэг бөгөөд 11 ферментийн тусламжтайгаар явагдах үйл явц юм. Хүчилтөрөгчгүй орчинд бие махбодод энерги үйлдвэрлэх цорын ганц зам гэж үздэг. Аливаа эмгэг байдлын үед бие махбод, эд эсэд хүчилтөрөгч дутагдахад эсийн амьдралын хэвийн үйл ажиллагааг хадгалахад чиглэсэн энергийн ганц эх булаг нь анаэроб гликолиз юм. Их Британи улсын (2006-2010) хүүхдийн эрчимт эмчилгээний 20 ортой тасгийн 2380 өвчтөнд хийгдсэн эргэмж судалгаагаар биеийн байдал сайжирсан тохиолдлын (survivors) цусан дахь лактатын түвшин дунджаар 2.5 ммоль/л орчим байхад нийт эндсэн 155 тохиолдлын (non-survivors) цусны лактатын түвшин дунджаар 5.6 ммоль/л хүртэл нэмэгдсэн байв.

Зорилго: Амь тэнссэн төлөвт буй хүүхдүүдэд цусны лактатын түвшин, эмнэлзүйн ач холбогдол, өвний явц, эндэгдэлд нөлөөлөх эрсдлийг тодорхойлох

Зорилт

1. Амь тэнссэн, эрчимт эмчилгээний заалттай хүүхдүүдийн цусны лактатын түвшинг тодорхойлох. Эхний 24 цаг болон 72 цагийн дараа хийгдсэн шинжилгээний үзүүлэлтийг тодорхойлж, явцыг үнэлэх
2. Лактатыг тодорхойлсноор оношилгооны болон өвчтөний эндэгдэл, тавиланд нөлөөлөх хүчин зүйлийн нэг болох эсэхийг тодорхойлох
3. Эрчимт эмчилгээний өвчтөний өвчлөл, хүндрэлийн бүтцийг тодорхойлж, тэргүүлэх шалтгаан болох амьсгалын замын эмгэг, хатгалгаа, амьсгалын цочмог дутагдлын үе дэх цусны лактатын түвшинг тодорхойлох
4. Цусны лактатын түвшинг амь тэнссэн төлөвт буй өвчтөний эндэгдэлд нөлөөлөх бусад шинжилгээний үзүүлэлттэй харьцуулах

Материал, арга зүй: 2021 оны 10 сараас 2022 оны 03 сарын хооронд Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн Хүүхдийн эрчимт эмчилгээний тасагт хэвтэн эмчлүүлсэн 0-18 насны хүүхдүүдийг хамрууллаа. Нэг агшны судалгааны арга ашиглан амь тэнссэн төлөвт буй 121 хүүхдийг судалгаанд хамруулж, цусан дахь лактатын түвшинг тодорхойлж, эмнэлзүйн шинж тэмдэг өвчний явцтай уялдуулан, судалгааны боловсруулалтыг дүрслэх статистикийн аргаар “Microsoft Excel 2000” программыг ашиглан хийв.

Үр дүн: Судалгаанд 121 хүүхэд хамрагдсанаас эрэгтэй 60, эмэгтэй 61 байв. Насны бүлгээр авч үзвэл 0-5 нас 61.9%(n=75), 5-18 нас 38.1% (n=46) байна. Нийт судалгаанд хамрагдагсадын 54.5%(n=66) тохиолдолд цусны лактатын түвшин 2.2 ммоль/л-ээс их байсан. Цусны лактатын түвшин ихэссэн 66 тохиолдлын дундаж лактатын түвшин 5.1 ммоль/л (3-17.5) байв. Шинжилгээ авагдсан нийт өвчтөний 54.5% (n=66) тохиолдолд цусны лактатын түвшин эхний 24 цагийн дотор ихэссэн бол 72 цагтаа 23.3%(n=27) тохиолдол болж буурч байв. Амь тэнссэн төлөвт буй нийт 121 хүүхдээс эндэгдэл 23.1%(n=28)-д тохиодож тэдгээрийн цусны лактатын түвшин дунджаар 6 ммоль/л болж ихэссэн (3-17.5) байв. Өвчлөлийн бүтцээр авч үзвэл амьсгалын замын эмгэг 28.1%(n=34)-ийг эзэлж, уушгины хатгалгаа амьсгалын замын эмгэг дотор 94.1%(n=32) байсан бөгөөд эндэгдэл 13.1%(n=1) байв. Хүндрэлийг эрхтэн системээр авч үзвэл амьсгалын цочмог дутагдал 57%(n=69), тархины цочмог дутагдал 34.7%(n=42), цус эргүүлгийн алдагдал 27.2%(n=33), олон эрхтний дутагдал 22.3%(n=27), бөөрний цочмог дутагдал 4.1%(n=5), коронавирусын халдвар 5.7%(n=7) тус тус эзэлж байна. Уушгины хатгалгаатай амь тэнссэн төлөвт буй өвчтөний цусны лактатын түвшинг тусгайлан авч үзэхэд түүний ихсэлт дунджаар 3.9 ммоль/л (2.3-18.9) байв. Цусны лактатын түвшний ихсэлт эхний 24 цагт 62.5%(n=20) , 72 цагт 12.5%(n=4) байсан. Нийт судалгаанд хамрагдагсадын 54.5%(n=66) цусны лактатын түвшин ихэссэн тохиолдлыг өвчний явц, хүнд байдал, хүндрэлийг илэрхийлдэг ач холбогдол бүхий зарим шинжилгээний үзүүлэлтүүдтэй харьцуулах зорилгоор шинжилгээнд авч үзэхэд лактатдегидрогенеза 71.9%(n=87), с-урвалж уураг 47.9%(n=58), прокальцитонин 13.2%(n=16) тус тус тохиолдсон байна. Нийт уушгины хатгалгаатай өвчтөний 62.5%(n=20)-д цусанд лактатын түвшин ихэссэн (3.9 ммоль/л) бол уг оношийн бүлэгт сонгосон бусад шинжилгээний үзүүлэлтүүдийг авч үзэхэд, лактатдегидрогенеза 65.6%(n=21), с-урвалжит уураг 40.6%(n=13), прокальцитонин 16.5%(n=5) байв.

Дүгнэлт

1. Нийт судалгаанд хамрагдагсадын 54.5% (n=66)-д цусны лактатын түвшин 2.2 ммоль/л-ээс их байсан нь хүүхдийн эрчимт эмчилгээний тасагт хэвтэж буй тохиолдолд уг шинжилгээг зайлшгүй хийх нь оношилгоо, өвчний явц, өвчтөний хүнд байдал түүний хүндрэл, эндэгдэл гарах эрсдлийг үнэлэхэд чухал ач холбогдолтойг харуулж байна. Эхний 24 цагийн дотор лактатын түвшин тогтмол нэмэгдэж байгаад 72 цагтаа буурч байна. Иймээс цусны лактатын түвшинг 24

цагийн дотор буюу эмнэлэгт хэвтсэний дараах 2 цагийн дотор шинжлэх нь илүү ач холбогдолтой. Энэ нь бусад орны судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна.

2. Цусны лактатын түвшин ихсэлтийн дундаж үзүүлэлтийг эндсэн тохиолдолын хүрээнд авч үзсэн үр дүн нь судалгаанд хамрагдагсадыг бүхэлд нь хамруулсан үр дүнтэй харьцуулахад илүү өндөр түвшинтэй (6.0) байгаа нь цусны лактатын түвшин ихсэлт нь амь тэнссэн төлөвт буй өвчтөний эндэгдэлд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйлийн нэг гэж үзсэн бусад орны ижил төстэй судалгааны үр дүнтэй дүйж байна.
3. Нийт судалгаанд хамрагдагсадын цусан дахь лактатын дундаж ихсэлт 5.1 ммоль/л байсан бөгөөд харин уушгины хатгаатай амь тэнссэн төлөвт буй өвчтөний цусны лактатын түвшинг тусгайлан авч үзэхэд түүний ихсэлт дунджаар 3.9 ммоль/л (2.3-18.9) байгаа нь амьсгалын эрхтний эмгэг, тухайлбал хүнд хэлбэрийн уушгины хатгалгааны үед оношийн бүлгийн ач холбогдол багатай байна.
4. Бусад шинжилгээний үзүүлэлттэй харьцуулахад лактатын түвшин ихсэлтийн тохиолдол 54.5%(n=66) бодит тоогоор болон хувиар лактатдегидрогенеза 71.9%(n=87) үзүүлэлтээс бага, харин с-урвалжит уураг 47.9%(n=58), прокальцитонин 13.2%(n=16) үзүүлэлтүүдтэй харьцуулахад илүү олон тохиолдсон байгаа нь цусны лактатын түвшин хүүхдийн эндэгдэл болон өвчний хүнд байдал түүний хүндрэлд нөлөөлөх ач холбогдол нь с-урвалжит уураг болон прокальцитонин үзүүлэлтээс илүү байх магадлалтай байна.

THE LEVEL OF BLOOD LACTATE IN SURVIVING CHILDREN IS ONE OF THE RISK FACTORS AFFECTING THE PATIENT'S MORTALITY AND PROGNOSIS

Batsolongo R, Enkhtaivan B, Purevjargal M, Bilguun B, Doljinsuren M, Oyunchimeg A, Zoljargal A, Uyanga G, Oyunjargal B, Ichinhorloo S, Tsogzolmaa S, Tserenbaljir B, Bataa L, Tuyatsetseg D
NCMCH

Background: Glycolysis is a chain reaction that breaks down into 2 molecules of lactic acid/lactate by anaerobic oxidation of monosaccharide-glucose inside the body cells of humans and animals. It is a process that takes place with the help of 11 enzymes. It is considered the only way for the body to produce energy in an oxygen-free environment. Anaerobic glycolysis is the only source of energy to maintain the normal functioning of cells when there is a lack of oxygen in the body and tissues in any pathological condition. In a retrospective study conducted on a total of 2380 patients admitted to a 20-bed pediatric intensive care unit in the United Kingdom between 2006 and 2010, the survivors had an average blood lactate level of 2.5 mmol/L, while 155 (6.55% of the non-survivors died. survivors) blood lactate level increased to an average of 5.6 mmol/l.

Aim: To determine of blood lactate level in surviving children, its clinical significance, risk factors affecting the course of inheritance and mortality

Objectives

1. Determination of blood lactate level in children who have survived and are indicated for intensive care. To determine the parameters of the tests performed in the first 24 hours and after 72 hours and evaluate the progress
2. To identify lactate as one of the diagnostic and patient mortality and prognosis influencing factors
3. To determine the structure of diseases and complications of intensive care patients, and determine the blood lactate level in the period of respiratory disorders, inflammation, and acute respiratory failure, which are the leading causes.
4. To compare of blood lactate level test parameters affecting the mortality and survival condition

Material and methods: This cross sectional study was conducted among children of 0-18 years of age who were admitted to the intensive care unit of the National center for maternal and child health between October 2021 and March 2022. A total 121 surviving children were included in the study using retrospective descriptive analysis, lactate levels were determined, and clinical symptoms were correlated with the course of the disease.

Results: A total of 121 children participated in this study, 60 were male and 61 were female. By age group, there are 61.9%(n=75) from 0-5 years old, and 38.1%(n=46) from 5-18 years old. Blood lactate level was more than 2.2 mmol/l in 54.5%(n=66) of all subjects. Among the cases (66) with elevated blood lactate levels, the mean lactate level was 5.1 mmol/L (range 3–17.5). In 54.5%(n=66) of the analyzed patients, the blood lactate level increased in the first 24 hours, and decreased in 23.3%(n=27) cases in the 72nd hour. Among 121 surviving children, there were 23.1% (n=28) cases of death, and their blood lactate level increased to 6 mmol/l on average (3-17.5). Considering the structure of the disease, there were 28.1%(n=34) cases of respiratory diseases, of which pneumonia was 94.1%(n=32) of the respiratory diseases, and the death rate was 13.1%(n=1). Complications by organ system were acute respiratory failure in 57%(n=69) cases, acute brain failure in 34.7%(n=42), circulatory failure in 27.2%(n=33), multiple organ failure in 22.3%(n=27), and acute renal failure in 54.1%(n=5) cases, covid 5.7%(n=7) respectively. Based on this, when we looked specifically at blood lactate levels in life-threatening pneumonia patients, the average increase was 3.9 mmol/L (2.3-18.9). There were 62.5%(n=20) cases of increased blood lactate in the first 24 hours and 12.5%(n=4) in the 72nd hour. 54.5%(n=66) cases of increased blood lactate level of the total research subjects were analyzed in order to compare them with some important test parameters indicating disease progression, severity, and complications. Lactate dehydrogenase 71.9%(n=87), c-reactive protein 47.9%(n=58), procalcitonin 13.2%(n=16) occurred respectively. Of these, 62.5%(n=20) cases of pneumonia patients had elevated blood lactate level of 3.9 mmol/l, while other test parameters

selected in this diagnostic group were lactate dehydrogenase 65.6%(n=21), c-reactive protein 40.6%(n=13), and procalcitonin 16.5% (n=5).

Conclusion

1. In 54.5% (n=66) cases of the total research participants, the blood lactate level was greater than 2.2 mmol/l, which means that in the case of a child in the intensive care unit, it is necessary to carry out this test in order to evaluate the diagnosis, the course of the disease, the severity of the patient, the risk of complications and death. is one of the important indicators. During the first 24 hours, the lactate level increases steadily and then decreases at 72 hours. Therefore, if blood lactate levels are available within 24 hours, it is more useful to obtain the test within 2 hours of hospital admission. This is similar to the results of other comparable countries.
2. The results of the average blood lactate increase in the death case are higher (6.0) than the results of the study participants as a whole. It is basically comparable to the results of similar studies in other countries.
3. The average increase of lactate in the blood of all research participants was 5.1 mmol/l, but when we specifically consider the blood lactate level of patients who survived pneumonia, its increase is on average 3.9 mmol/l (2.3-18.9), which is a sign of severe respiratory diseases, such as The significance of diagnostic group in pneumonia is low.
4. Compared to other test parameters, the incidence of increased lactate level 54.5%(n=66) in actual number and percentage is less than lactate dehydrogenase 71.9%(n=87), but more than c-reactive protein 47.9%(n=58), and procalcitonin 13.2% (n=16) indicators. It is possible that lactate level is more important than c-reactive protein and procalcitonin parameters in influencing child mortality and disease severity.

ХҮҮХДИЙН ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛИЙГ ҮНЭЛЭХЭД ОЛОН УЛСЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ АНГИЛЛЫГ АШИГЛАХ НЬ

*П.Норовням, Н.Цэрэндулам, Э.Оюунханд, О.Туул, О.Амаржаргал,
Б.Балжинням, Э.Насантогтох, Д.Энхмаа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: ДЭМБ-ын тооцооллоор 2021 оны байдлаар 1 тэрбум гаруй хүн хөгжлийн бэрхшээлтэй амьдарч байна. НҮБ-ын Хүүхдийн сангийн 2021 оны тайланд дурдсанаар дэлхийн дахинд хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийн тоо 240 саяд хүрчээ. Зүүн Ази, Номхон далайн орнуудад ойролцоогоор 43 сая хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхэд амьдардаг. МУ-ын Хүн ам орон сууцны 2020 оны тооллогод хөгжлийн бэрхшээлтэй 106.4 мянган хүн тоологдсоноос 0-14 насны хүүхэд 7.6 хувийг эзэлжээ.

Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн тодорхой хэмжээгээр хөдөлмөрийн чадвар алддаг бөгөөд ДЭМБ-аас хөгжлийн бэрхшээлийг Олон улсын өвчний ангилал ба Олон улсын үйл ажиллагааны ангилал (ICF)-ыг хослуулан ашиглахыг зөвлөж байна. Олон улсын үйл ажиллагааны ангилал нь зөвхөн өвчний онош төдийгүй хүүхдийн хязгаарлагдаж буй боломж, орчинг үнэлдгээрээ онцлог юм. Манай улсад хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийг тогтоохдоо Олон улсын үйл ажиллагааны ангиллыг ашигласан туршлага, шинжлэх ухааны нотолгоо бүрдээгүй байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл боллоо.

Зорилго: Хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийг тогтооход олон улсын үйл ажиллагааны ангиллыг ашиглаж, үр дүнг тооцох

Зорилт

1. Олон улсын үйл ажиллагааны ангиллын D кодын хүрээний үзүүлэлтийн хүчин төгөлдөр, найдвартай байдлыг үнэлэх
2. Хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийг Олон улсын үйл ажиллагааны ангиллын D кодын хүрээнд тогтоох

Материал, арга зүй: Судалгааг ажиглалтын судалгааны агшингийн загвараар ЭХЭМҮТ-ийг түшиглэн хийж гүйцэтгэсэн. Мэдээ материалыг хүүхэд болон асран хамгаалагчаас асуумжийн аргаар цуглуулсан. Судалгааны асуумж нь оролцогчийн ерөнхий мэдээлэл, хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийг үнэлэх “ОУҮАА”-ийн D кодын хүрээний үзүүлэлт гэсэн 2 бүлэгтэй байв. D кодын хүрээний үзүүлэлтээр хүүхдийн Зорилгот үйл, Нийгмийн оролцоо буюу D кодын хүрээнд үүсч буй хөгжлийн бэрхшээлийг үнэлсэн. Тус асуумжийн асуулт тус бүрийг 0 – 4 онооны 5 хэмжээст Ликертийн системээр хэмжсэн. Статистик боловсруулалтыг R 3.5.1 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Хүчин төгөлдөр байдлыг асуулт тус бүрийн хувьд Раш (Rasch) моделийг ашиглан үнэлсэн. Асуумжийн найдвартай байдлыг Кронбахын альфа тестээр үнэлсэн.

Үр дүн: Судалгаанд 2–15 насны 32 хүүхдийг хамруулсан. Хүүхдийн 62.5% эрэгтэй, дундаж нас 8 ± 3.1 байв. Асуултууд хоорондын хамаарал өндөр ($r = 0.79$), найдвартай байдал хангалттай байв ($\alpha = 0.94$). Раш (Rasch) шинжилгээний дүнгээр сонгогдсон 36 үзүүлэлтийн дундаж, стандарт хазайлт нь стандартчилсан дундажтай ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв. Шинжилгээний шалгуурт нийцээгүй 3 үзүүлэлт хасагдаж нийт 33 үзүүлэлтийг хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийн хэмжихэд ашигласан. Дундаж infit MNSQ нь 1.06, outfit MNSQ нь 0.93 байв. Нийт оролцогчийн хувьд MNSQ нь 1.0 – 2.0 хооронд байв. Раш анализын дүнгээр хөгжлийн бэрхшээлийн 33 үзүүлэлтийн дундаж -1.6, стандарт хазайлт 1.2, дунджийн дээд хязгаар 3.6, доод хязгаар -3.4 байгаа бөгөөд D хүрээний үзүүлэлт нь хөгжлийн бэрхшээлийг хэмжихүйц тогтвортой байв. Хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийн дундаж оноо 2.45 ± 1.3 байв. Хөгжлийн бэрхшээл тогтоогдсон буюу тархины саатай хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийн түвшин 2.9 ± 1.09 , уналт ба менингит оношоор хэвтэн эмчлүүлж буй хүүхдийн дундаж оноо 0.5 ± 0.3 байна. Мөн онооны нийт дундаж нь хөгжлийн бэрхшээл тогтоогдож халамжид хамрагддаг

бүлэг 2.61±1.2, халамжид хамрагддаггүй бүлэгт 1.8±0.21 буюу статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байсан.

Хэлцэмж: Niels Ove Illum нарын 2015 оны судалгаанд ДЭМБ-ын үйл ажиллагаа, хөгжлийн бэрхшээл, эрүүл мэндийн олон улсын ангилал (ICF)-ын хүүхэд, залуучуудын хувилбарын d кодын өгөгдөл нь янз бүрийн онош, нас, хүйсийн хүүхдүүдийн хөгжлийн бэрхшээлийн зэрэглэлийг уялдаатай хэмждэг гэсэн үр дүн гарсан нь бидний судалгаатай ижил байв.

Дүгнэлт: Олон улсын үйл ажиллагааны ангиллын Хүүхдийн хувилбар (ICF-CY)-ын “D” кодын хүрээний Зорилгот үйл, Нийгмийн оролцооны үнэлгээний 38 үзүүлэлтийг талбарт ашиглахад үзүүлэлт хоорондын уялдаа холбоо сайн, асуумжийн найдвартай байдал хангалттай байв. Rasch анализаар үнэлэхэд 33 асуулт бүтцийн хувьд, тогтвортой үнэлэгдсэн. Олон улсын үйл ажиллагааны ангиллыг хүүхдийн хөгжлийн бэрхшээлийг үнэлэхэд ашиглах боломжтой байна.

ASSESSING CHILDREN WITH DISABILITIES USING WHO INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTIONING (ICF)

Norovnyam P, Tserendulam N, Oyunkhand E, Tuul O, Amarjargal O, Baljinyam B, Nasantogtokh E, Enkhmaa D
NCMCH

Background: In 2021, according to the World Health Organization (WHO), over 1 billion people are estimated to experience disability. The number of children with disabilities globally is estimated at almost 240 million, according to a new UNICEF report. There are approximately 43 million children with disabilities in East Asia and the Pacific. There are approximately 43 million children with disabilities in East Asia and the Pacific. In the 2020 population and housing census of Mongolia, a total of 106.4 thousand people with disabilities were counted, of which 7.6 percent or 8.1 thousand children aged 0-14 were counted. People with disabilities lose some of their ability to labor. WHO recommended that assessment of children with disabilities using both ICD and ICF. Thus, we aim to assess children with disabilities who have neurological disease using International Classification of Functioning and evaluate the validity of this classification.

Aim: Evaluation of children with disabilities using WHO International Classification of functioning (ICF)

Objectives

1. To assess children with disabilities using WHO International Classification of functioning (ICF)
2. To evaluate the validity and reliability of the International Classification of functioning

Material and methods: This was a cross sectional analytical study based on NCMCH. Study materials were collected from children and guardians through standard questionnaires. The questionnaire consisted of 2

groups: general information of the participant and indicators of the scope of the D code of the "ICF" to assess the childhood disability. According to the indicators of the D code range, activity limitations and participation restriction, disabilities were evaluated. Each question in the questionnaire was measured on a 5-point Likert scale from 0 to 4. The statistical analysis was performed using R 3.5.1 program. Validity was assessed using the Rasch model for each question. Questionnaire reliability was assessed by Cronbach's alpha test.

Results: The study included 32 children aged 2-15 years. Male children were 62.5% of participants, the mean age was 8 ± 3.1 years. Correlation between questions was high ($r=0.79$) and reliability was adequate ($\alpha=0.94$). As a result of Rasch analysis, the mean and standard deviation of the 36 selected parameters were not significantly different from the standardized mean. 3 indicators that did not meet the analysis criteria were removed, and a total of 33 indicators were used to measure childhood disabilities. Mean infit MNSQ was 1.06, mean outfit MNSQ was 0.93. MNSQ of all participants were 1.0–2.0. As a result of Rasch analysis, the mean of 33 indicators of disability is -1.6, the standard deviation is 1.2, the upper limit of the mean is 3.6, and the lower limit is -3.4, and the indicator of D code was stable enough to measure disability. The mean code scores were 2.45 ± 1.3 . The mean score of disability level of children diagnosed with cerebral palsy was 2.9 ± 1.09 , and children hospitalized with seizures and meningitis was 0.5 ± 0.3 . Also, the total mean score was 2.61 ± 1.2 in the group with disability and receiving care, and 1.8 ± 0.21 in the group not receiving care, which was a statistically significant difference.

Discussion: Niels Ove Illum et al. (2015) found that The World Health Organization International Classification of Functioning, Disability and Health child and youth version d code data can provide a coherent measure of severity of disability in children across various diagnoses, ages, and genders. Results were similar to our study.

Conclusion: Inter-indicator correlation was good and reliability of the questionnaire was adequate in field use of the 38 indicators of the activity limitations and participation restriction of the International Classification of Functioning, Children's Version (ICF-CY) code range "D". When evaluated by Rasch analysis, 33 questions were evaluated as structural and stable. The International Classification of Functioning can be used to assess children's disabilities.

НЯРАЙ БОЛОН ХӨХҮҮЛ ХҮҮХДЭД СОНСГОЛ БУУРАЛТ, ДҮЛИЙРЭЛТ ҮҮСЭХЭД НӨЛӨӨЛӨХ ЗАРИМ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙГ ТОГТООСОН ҮР ДҮН

Ч.Саруул, Б.Дэлгэрмаа, М. Баялаг
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Хүүхдийн хоёр талын сонсголын мэдэгдэхүйц бууралт нь хамгийн түгээмэл тохиолддог бөгөөд 1000 амьд нярайд 2-3 тохиолддог. Дутуу төрсөн болон сонсгол буурах өндөр эрсдэлтэй нярайд сонсгол бууралт гүйцэд төрсөн хүүхдээс 10 дахин их тохиолддог. Мөн нярайн эрчимт эмчилгээний тасагт хэвтэн эмчлүүлсэн 50 нярай тутмын 1 нь сонсгол буурах эрсдэлтэй байдаг. Хүүхдэд сонсгол буурах өндөр эрсдэлүүдийг 1972 онд АНУ-ын Нярайн сонсгол судлалын нэгдсэн холбооноос анх боловсруулж мөрдлөг болгосон.

Зорилго: Нярай болон хөхүүл хүүхдэд сонсгол бууралт, дүлийрэлт үүсэхэд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлсийг тодорхойлох

Материал, арга зүй: 2019-2020 онуудад нийслэлийн амаржих газруудад нярайн сонсголын скринингэд хамрагдан, сонсгол бууралт оношлогдсон тохиолдлуудыг хяналтын болон тохиолдлын бүлэгт хуваан судалсан. Сонсгол бууралт, дүлийрэлтэд нөлөөлөх зарим хүчин зүйлсийг тодруулах зорилгоор хяналтын бүлэгтэй харьцуулан “хоёр хүчин зүйлийн” аргаар судалсан.

Судалгааны ажлын мэдээллийг шалгаж кодолсны дараа “Windows Excel” программ ашиглан компьютерт оруулж, “Stata 9.0” программын тусламжтай үр дүнгийн боловсруулалтыг хийв. Үзүүлэлтийг харьцуулах, тоон үзүүлэлтийн таамаг шалгахад үл хамааралт түүврийн Стьюдентийн Т-шалгуур, Пирсоны Хи-квадрат ба параметрийн бус шалгуурын аль тохирохыг ашигласан.

Үр дүн: Тохиолдлын бүлэгт перинатал эмгэгтэй, удамшлын өгүүлэмжтэй, төрөлхийн хөгжлийн гажигтай, чихний эмгэгтэй, дутуу төрсөн хүүхдүүд хяналтын бүлэгтэй харьцуулахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байсан.

Сонсгол бууралт, дүлийрэлтийн тохиолдлыг хэвийн сонсголттой хүүхэдтэй харьцуулан үзэхэд эрэгтэй хүүхэд илүү өртсөн (OR 1.11; 95% CI 0.71-1.76) боловч статистикийн хувьд батлагдсангүй (p=0.642). Харин перинатал эмгэгтэй (OR 7.67; 95% CI 3.61-16.34; p<0.0001), удамшлын өгүүлэмжтэй (OR 8.45; 95% CI 1.04-68.46; p=0.045), ТХГ-тай (OR 2.85; 95% CI 1.27-6.41; p=0.011), дутуу төрсөн (OR 3.90; 95% CI 1.27-6.41; p<0.0001), чихний эмгэгтэй (OR 16.55; 95% CI 2.15-127.01; p=0.007) хүүхэд сонсгол бууралт, дүлийрэлттэй байх нь статистикийн ач холбогдол бүхий байна. Олон хүчин зүйлсийн аргаар буюу ложистик регрессийн аргаар сонсгол бууралт, дүлийрэлтэд нөлөөлөх хүчин зүйлсээс хоёр хүчин зүйлийн аргаар статистик ач холбогдол бүхий нийт 8 (нас, хүйс, харьяалал, перинатал эмгэг, удамшлын өгүүлэмж, төрөлхийн хөгжлийн гажиг, чихний эмгэг, дутуу төрөлт) хүчин зүйлсийг

хамруулан үзсэнээс төгсгөлийн загварт перинатал эмгэг (OR 5.31; 95% CI 2.24-12.57; $p < 0.0001$), удамшлын өгүүлэмж (OR 10.01; 95% CI 1.11-89.58; $p = 0.039$), төрөлхийн хөгжлийн гажиг (OR 2.65; 95% CI 1.08-6.48; $p = 0.032$), чихний эмгэг (OR 8.94; 95% CI 0.99-80.09; $p < 0.05$), дутуу төрөлт (OR 2.57; 95% CI 1.17-5.64; $p = 0.18$), нь статистикийн хувьд ач холбогдол бүхий хүчин зүйлс болж байна.

Дүгнэлт: Нярайн сонсгол бууралт, дүлийрэлт үүсэхэд перинатал эмгэг (OR 5.31), удамшлын өгүүлэмж (OR 10.01), төрөлхийн хөгжлийн гажиг (OR 2.65), чихний эмгэг (OR 8.94), дутуу төрөлт (OR 2.57) статистикийн хувьд ач холбогдол бүхий хүчин зүйлс болж байна.

Сонсголын бэрхшээл төрөлхийн хөгжлийн гажигтай хавсран тохиолдох нь түгээмэл бөгөөд бидний судалгаанд 15.4% нь төрөлхийн хөгжлийн гажигтай хавсарсан, 10% нь чихний хавсарсан гажигтай байлаа.

Сонсголын алдагдал дийлэнхдээ генийн мутациар үүсгэгддэг бөгөөд төрөлхийн хөгжлийн гажигтай хавсарсан сонсголын бүр хамшинжээр оношлогддоггүй. Бидний тохиолдолд Дауны хамшинжтэй хавсарсан 4 тохиолдол оношлогдсон.

THE RESULT OF DETERMINATION OF SOME RISK FACTORS OF HEARING LOSS, DEAFNESS IN NEONATES AND INFANTS

*Saruul Ch, Delgermaa B, Bayalag B
NCMCH*

Background: Newborns born prematurely or with high risk for hearing loss are 10 times more likely to develop hearing loss than well babies. Also, 1 out of 50 newborns hospitalized in the neonatal intensive care unit are at risk of hearing loss. The risk factors of hearing loss and deafness in children was first developed and tracked by Joint Committee on Infant Hearing in 1972.

Material and methods: A case-control study was performed to identify some risk factors for the development of hearing loss and deafness in neonates and infants. The research case group included all the cases in which the diagnosis of congenital hearing loss or deafness was confirmed by the auditory brainstem response test (ABR) in the 3 stages of the study or the stage of diagnosis confirmation, while the control group included infants whose diagnosis was not confirmed and normal hearing was confirmed by the auditory brainstem response test (ABR). The study groups were selected in 1:1 ratio.

Results: The perinatal disorders (OR 7.67; 95% CI 3.61-16.34; $p < 0.0001$), genetic predisposition (OR 8.45; 95% CI 1.04-68.46; $p = 0.045$), PCOS (OR 2.85; 95% CI 1.27-6.41; $p = 0.011$), premature birth (OR 3.90; 95% CI 1.27-6.41; $p < 0.0001$), hearing of children with congenital malformations

(OR 16.55; 95% CI 2.15-127.01; $p=0.007$) reduction and deafness are statistically significant.

Conclusion: The perinatal disorders (OR 5.31), genetic factors (OR 10.01), congenital malformations (OR 2.65), ear disorders (OR 8.94), and premature birth (OR 2.57) are statistically significant factors in the development of hearing loss and deafness in neonates and infants.

ХҮҮХДИЙН ТАРХИНЫ САА ӨВЧНИЙ ЗАРИМ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙГ ТОДОРХОЙЛСОН НЬ

О.Туул¹, А.Унаганшагай¹, П.Норовням¹, Г.Мөнхцэцэг¹, О.Энхчимэг¹
Н.Мягмарзул², Н.Нарангэрэл², Б.Рагчаа²
¹ЭХЭМҮТ, ²АШУУИС

Удиртгал: Тархины саа нь хүүхэд насанд хамгийн элбэг тохиолддог хөдөлгөөн хоцрогдлын эмгэг юм. Дэлхийн хэмжээнд тархины саагийн тархалт нь 1000 амьд төрөлтөнд 1-ээс 4 хүртэл байна. Америкийн Нэгдсэн Улс (АНУ)-д 345 хүүхэд тутмын 1 нь тархины саатай байна. Бага жинтэй болон дутуу төрсөн хүүхдийн дунд тархины саа өвчний тархалт илүү байна. АНУ-ын тархи судлалын хүрээлэнгээс тархины саа өвчний эрсдэлт хүчин зүйлсийг тодорхойлжээ. Үүнд дутуу төрөлт, бага жинтэй төрөх, олон урагт жирэмслэлт, жирэмсний халдвар, эх ургийн резус үл тохиргоо, химийн хорт бодис зэрэг оржээ. Монгол Улсад 1998 оноос хойш хүүхдийн тархины саа өвчний тархалт болон эрсдэлт хүчин зүйлийг тодорхойлсон судалгаа хараахан хийгдээгүй тул энэхүү судалгааг хийх үндэслэл боллоо.

Зорилго: Тархины саа өвчин үүсэхэд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох

Материал, арга зүй: Судалгааг аналитик судалгааны агшингийн загвараар ЭХЭМҮТ-ийн Мэдрэлийн Эмгэг Судлалын тасагт 2022 оны 8 сарын 12-ноос 26-ны хооронд үзлэгт хамрагдсан 7 сараас -16 нас хүртэлх тархины саа өвчтэй нийт 224 хүүхдүүдийг хамруулав. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн асран хамгаалагчаас асуумж авч, өвчтөний түүхийг судалж, бодит үзлэг хийв. Судалгааны статистик боловсруулалтыг IBM SPSS-26 программ ашиглан боловсруулав.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан тархины саа өвчтэй нийт 224 хүүхдийн 59% ($n=132$) нь эрэгтэй, 41% ($n=92$) нь эмэгтэй хүйсийнх байсан ба насны дундаж нь 7 байв ($\min=7$ сар, $\max=16$ нас). Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн эхчүүдийн дунд жирэмсний эхэн үеийн хордлого 57%-д, хожуу үеийн хордлогоос 43%-д нь давамгайлж байв. Жирэмсэн үедээ TORCH халдварыг илрүүлэх шинжилгээ 9.8% ($n=22$)-д эх хийлгэснээс давхардсан тоогоор токсоплазм 1, рубелла вирус 2, цитомегаловирус 3, херпес вирус 3 тус тус илэрсэн байна. Мөн жирэмсэн үеийн мазокийн шинжилгээгээр 3.1%-д БЗДХ илэрсэн байв. Эхийн төрөх үеийн дундаж нас 28 ($\min=16$ нас, $\max=48$ нас) байв. Нийт хүүхдүүдийн 42.4% нь дутуу төрсөн, 32.5%-д тээлтийн нас 32-36 долоо хоногтой

байсан. Нийт судалгаанд хамрагдагсдын 73% нь төрөх замаар төрсөн. Асуумжаар төрсний дараа уйлаагүй 62.9% (n=141), вакуум таталт хийгдсэн 16% (n=36), нярайн сэхээн амьдруулалт хийсэн 42.8% (n=96) тохиолдол бүртгэгдсэн. Нярай үеийн шарлалт хэвийн бус явагдсан тохиолдол 51% буюу хэвийн шарлалтаас давамгайлж байсан. Эхийн жирэмсэн байх үеийн TORCH-ийн халдвар ба нярай үеийн шарлалтын байдал нь тархины саатай хүүхдийн ерөнхий хөдөлгөөний үйлийн байдалтай ач холбогдол бүхий ялгаатай байв ($p=0.030$, $p=0.013$). Харин бусад үзүүлэлт нь ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв.

Дүгнэлт

1. Тархины саа өвчний тохиолдол эрэгтэй хүүхдүүдэд илүү давамгайлж байв.
2. Тархины саатай хүүхэдтэй эхчүүдийн жирэмсний үед жирэмсний эхэн үеийн хордлого илүү давамгайлж илэрч байв. Эхийн жирэмсэн үеийн TORCH халдвар нь тархины саатай хүүхдийн ерөнхий хөдөлгөөний үйлийн байдалд нөлөөлж байв.
3. Тархины саатай хүүхдүүдийн дунд дутуу төрөлт, хэт бага жинтэй төрөх, нярайн хэвийн бус шарлалт тохиолдох нь давамгайлж байна.

EVALUATION OF RISK FACTORS FOR CEREBRAL PALSY

*Tuul O¹, Unaganshagai A¹, Norovnyam P¹, Munkhtseteg G¹, Enkhchimeg O¹
Myagmarzul N², Narangerel N², Ragchaa.B²
¹NCMCH, ²MNUMS*

Background: Cerebral palsy (CP) is the most common motor disability in childhood. Recent population-based studies from around the world report prevalence estimates of CP ranging from 1 to nearly 4 per 1,000 live births or per 1,000 children. About 1 in 345 children (3 per 1,000 8-year-old children) in the United States have been identified with CP. The prevalence of CP is higher for children born preterm or at low birthweight.

Some events or medical problems during pregnancy can increase the risk of congenital cerebral palsy. These risk factors include low birth weight or preterm birth, multiple gestations, infertility treatments, infections during pregnancy, blood factor between mother and fetus does not match and exposure to toxic chemicals. There has been no research on CP risk factors since 1998 in our country. Therefore, this research is justified.

Aim: The aim of this study was to evaluate the presence of risk factors for CP.

Materials and methods: 224 children with cerebral palsy were examined from August 12th to August 26th at the neurology department of the NCMCH. Cerebral palsy risk factors and motor impairments were determined through caregiver interviews, review of medical records, and direct physical examination. Results were evaluated by IBM SPSS-26 program.

Results: 224 children with cerebral palsy were enrolled. Subjects were 59% (n=132) male and 41% female (n=92). The median age was 7

years (min=7 months; max=16 years). Among the mothers of children with CP, 57% had early pregnancy sickness and 43% had pre-eclampsia. 9.8% (n=22) of mothers took TORCH screen, having diagnosed with toxoplasmosis 1, rubella virus 2, cytomegalovirus 3 and herpes virus 3. STIs were diagnosed by swab test in 3.1%. Mean maternal birth age was 28 (min=16; max=48). There was a significant difference between maternal TORCH infection during pregnancy and GMFES with cerebral palsy (p=0.030).

Pre-term birth was 42.4% with 32.5% born between 32-36 weeks. 73% were vaginal delivery. Subjects were 62.9% (n=141) not crying after birth, 16% (n=36) vacuum-extracted, and 42.8% (n=96) resuscitated. Moreover, 51% had hyperbilirubinemia in neonatal period.

Conclusion

1. Males are more commonly affected by cerebral palsy than females.
2. Early pregnancy sickness is a risk factor associated with CP. Mothers are not tested for STIs enough during pregnancy. Maternal TORCH infection during pregnancy affects the GMFES of children with cerebral palsy.
3. Cerebral palsy incidence is higher in pre-term births and very low weight births.

ГУРВАНГАЛ ЭМНЭЛЭГТ МОНГОЛ УЛСАД АНХ УДАА НЯРАЙН НҮДНИЙ УГИЙН СКРИНИНГ ШИНЖИЛГЭЭГ ХИЙСЭН НЬ

*М. Алтанхүү¹, Б.Хангал¹, Б.Янжин¹, А.Билэгжаргал¹, Л.Долгорсүрэн¹, Л.Отгонсүрэн¹, Г.Пүрэвсүрэн¹, П.Норовням², Ж.Номин-Эрдэнэ², Ч.Цэнгэлмаа²
Гурвангал эмнэлэг¹, ЭХЭМҮТ²*

Удиртгал: Нүдний хараа нь хүүхдийн оюуны болон сэтгэл санааны хөгжлийн суурь болдог. Муу хараа, сул хараа нь хүүхдийн оюуны хөгжил, нийгэмд дасан зохицох чадвар мөн амьдралын чанарт нөлөөлдөг. Төрөлхийн нүдний эмгэгүүд нь хүүхдийн хараа алдах, сохролд хүргэдэг тэргүүлэх шалтгаан бөгөөд дэлхийн хэмжээнд нийгэм эдийн засгийн ачаалал үүсгэдэг чухал асуудал юм. Хүүхдийн амьдралын эхний 4-6 сар нь нярайн нүдний хөгжлийн нэн чухал үе шат юм. Нярайн торлогийн цус харвалт, шүүдэст торлогийн үүсгэврүүд, дутуу нярайн ретинопати (ДНР), ретинобластома (РБ) гэр бүлийн шүүдэст торлог шилэнцэрийн эмгэг болон бусад төрөлхийн хөгжлийн өөрчлөлтүүд нь төрөлхийн нүдний эмгэгт багтдаг. Нярайн нүдний эмгэгийн урьдчилан сэргийлэх үзлэгт зөвхөн нүдний угийн шинжилгээ бус нүдний бүрэн үзлэг, зовхины өөрчлөлт, нүдний ойролцоох масс, салст, эвэрлэг, солонгон бүрхүүл, нүдний угийг шууд бус офтальмоскопиор тодорхойлох зэрэг нүдний бүтцийг үнэлсэн. Монгол Улсын үндэсний хэмжээнд ЭХЭМҮТ-д хүүхдийн нүд судлалын эрт илрүүлгийн тогтолцоонд дутуу нярайн торлогийн эмгэг илрүүлэх үзлэг, оношилгоо, эмчилгээ хийгддэг ба 10 аймагт Дутуу нярайн торлогийн эмгэг илрүүлэх скрининг үзлэг хийгдэж

эмэг илэрсэн тохиолдолд ЭХЭМҮТ-рүү яаралтай илгээх тогтолцоо 2019 оноос үүссэн. Гэвч хэвийн, хугацаандаа, гүйцэт төрсөн нярайн нүдний угийн скрининг шинжилгээ нь мэргэшсэн хүүхдийн нүдний эмч, нарийн оношилгооны багаж шаардагддаг нэн чухал шинжилгээ ба 2021 оны 02 сарын 27 нд Гурвангал нэгдсэн эмнэлэгт Монгол Улсад анх удаа хийгдэж эхэлсэн нь хүүхдийн сул хараа, сохролоос сэргийлэх нэн чухал олон улсад хөгжилтэй, өндөр орлоготой оронд хийгддэг ба хүүхдийн нүдний эмгэг тухайлбал хүүхдийн нүдний төрөлхийн торлог шилэнцрийн эмгэгийг эрт илрүүлэх өндөр ач холбогдолтой нүдний угийн скрининг үзлэг юм.

Зорилго: Нярайн нүдний угийн скрининг шинжилгээ хийж, төрөлхийн нүдний эмгэг илрүүлэх, нүдний торлог бүрхүүлийн цус харвалтыг үнэлэх

Материал, арга зүй: 2021 оны хоёрдугаар сарын 27-ноос 2022 оны 08 сарын 27-ны хугацаанд Гурвангал эмнэлэгт гүйцэт хэвийн төрсөн 748 нярайд Keeler indirect ophthalmoscope ашиглан нүдний угийн шинжилгээг хийсэн. Нярайн төрсөн жин, тээлтийн нас, хүйс, төрөлтийн хэлбэр, харьяалал зэрэг мэдээллийг бүртгэсэн.

Үр дүн: Судалгаанд нийт 748 нярайд хамруулснаас 54.4%(n=407) эрэгтэй, 45.6%(n=341) эмэгтэй, дундаж тээлтийн нас 38.52 ± 1.1 долоо хоног, дундаж төрсөн жин 3444 ± 460.7 гр байв. Нүдний угийн үзлэгт хамрагдсан нярайн 77.9%(n=583) тохиолдолд нүдний уг хэвийн байсан ба 22.1%(n=165) нүдний торлог бүрхүүлийн цус харвалт эмгэг илэрсэн. Төрөлтийн хэлбэрийн хувьд 54.8%(n=410) нь хэвийн төрөх замаар, 45.2%(n=338) нь кесарво мэс заслаар төрсөн байлаа. Нийт Төрөх замаар төрсөн 410 нярайн 34.8%(n=143) нь торлог бүрхүүлийн ба салстын цус харвалттай байсан ба үүний 34.2%(n=49) тохиолдол нь хоёр нүдний торлог бүрхүүлийн цус харвалттай, 49.6%(n=71) нь баруун нүдний торлог бүрхүүлийн цус харвалт, 10.4%(n=15) нь зүүн нүдний торлог бүрхүүлийн цус харвалт, салст бүрхүүлийн цус харвалт 8.4%(n=12) тус тус тус илэрсэн. Кесар ба төрөх замаар төрсөн нярай хүүхдүүдийн дундах торлог бүрхүүлийн цус харвалтын байдлыг хи-квадрат тестээр үнэлсэн. Тестийн үр дүнд р утга нь 0.0001 буюу ач холбогдол бүхий ялгаатай байв. Торлог бүрхүүлийн цус харвалт төрөх замаар төрсөн нярай хүүхдүүдэд илүү байв. Бусад нүдний гаж хөгжил, төрөлхийн торлог шилэнцрийн эмгэг, ретинобластом, болрын цайлт илрээгүй.

Дүгнэлт: Нярайн нүдний угийн скрининг үзлэгийг тогтмол хийж, сул хараа сохролд хүргэдэг эмгэгийг эрт илрүүлж, эрт оношилгоо, эрт эмчилгээг эхэлснээр насан туршийн харааны бэрхшээлээс зайлсхийх нэн чухал шинжилгээ юм. Төрсөн нярай бүрд нүдний угийн скрининг шинжилгээ хийж, цаашид хяналтын давтан үзлэгт хамруулах шаардлагатай.

THE FIRST OPHTHALMOSCOPIC SCREENING IN GURVANGAL HOSPITAL

Altankhuu M¹, Hangal B¹, Yanjin B¹, Bilegjargal A¹, L. Dolgorsuren L¹, L. Otgonsuren L¹, Purevsuren G¹, Norovnyam P², Nominerdene J², Tsengelmaa Ch²
Gurvangal Hospital¹, NCMCH²

Background: Aspects of adaptive behaviour include practical, social, and conceptual function. For instance, this includes being able to keep one's belongings tidy, being polite to other people, and being able to tell the time. Congenital eye diseases include neonatal fundus hem-orrhage, exudative fundus lesions, retinopathy of prematurity(ROP), retinoblastoma (RB), familial exudative vitreoretin-opathy (FEVR), and other congenital developmental abnormalities. In the future, it is an important issue to improve the coverage of genetic screening of newborn eyes.

Aim: To perform fundus screening of newborns to identify ocular disease and determine the retinal hemorrhages.

Material and methods: Fundus examinations were performed on newborns between February 27, 2021 and August 27, 2022 in Gurvan Gal Hospital using Keeler indirect ophthalmoscope. The neonates' birth weight, gestational age, gender, delivery mode and other conditions were recorded.

Results: A total of 748 infants were included in this study, 54.4% (n=407) were male and 45.6%(n=341) were female. The average gestational age was 38.52±1.1 weeks, and the average birth weight was 3444±460.7g . In 77.9%(n=583) cases of newborns fundus was normal and 22.1%(n=165) had retinal hemorrhages. As for the delivery method, 54.8%(n=410) were delivered by vaginal delivery and 45.2%(n=338) by caesarean section. In total, 34.8%(n=143) of 410 newborns by normal birth delivery, had retinal and conjunctival hemorrhages, of which 34.2%(n=49) cases had retinal hemorrhages in both eyes, 49.6%(n=71) in the right eye, 10.4%(n=15) cases in left eye and 8.4%(n=12) cases had conjunctival hemorrhages, respectively. The incidence of retinal hemorrhages among infants born by cesarean section and normal birth delivery was assessed using the chi-square test. As a result of the test, the p-value was 0.0001 and there is significant difference. Retinal hemorrhage was more common in infants born by normal birth delivery. No other abnormal eye development, such as congenital vitreo-retinal disease, retinoblastoma, or cataracts was detected.

Conclusion: Regular newborn eye screening is useful to avoid lifelong vision problems through early detection, early diagnosis, and early treatment of conditions that cause low vision and blindness. Each newborn should undergo retinal screening and repeated follow-up examinations in the future.

СОНСГОЛ САЙЖРУУЛАХ МЭС ЗАСЛЫГ ӨӨРИЙН СОНСГОЛЫН ЯСААР БОЛОН ТИТАН ПРОТЕЗООР ОРЛУУЛАН ХИЙСЭН ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН

Б.Дэлгэрмаа, Л.Раднаацэрэн, н.Энхсумъяа, Б.Энхсайхан, Ч.Саруул
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Сонсголын ясан хэлхээнд гарсан өөрчлөлтийг нарийвчлан тогтоож, түүнийг мэс заслын аргаар протез суулгаж, оновчтой эмчлэх асуудал, онол практикийн хувьд чих хамар хоолойн эмч нарын анхаарлыг зүй ёсоор татаж байна. Олон улсад чих судлалын эмч нар дунд чихний сонсгол сайжруулах мэс заслыг өөрийн элэгдсэн сонсголын ясыг засварлан, нөхөн сэргээдэг бол зарим нь титан протезоор орлуулан хийдэг байна. Иймээс бид дунд чихний архаг үрэвсэл (ДЧАУ)-тэй, сонсгол бууралттай үйлчлүүлэгчид сонсгол сайжруулах мэс заслын төрлүүдийн үр дүнг харьцуулан судлах зорилго тавин судлав.

Зорилго: Дунд чихний архаг үрэвсэлтэй, сонсгол бууралттай хүүхдэд сонсгол сайжруулах мэс заслын төрлүүдийн үр дүнг харьцуулан судлах

Материал, арга зүй: ЭХЭМҮТ-ийн Чих хамар хоолойн мэс заслын тасгаар үйлчлүүлсэн дунд чихний цочмог үрэвсэлтэй, сонсгол бууралттай 41 хүүхдийг хамруулсан. Судалгааг аналитик судалгааны ретроспектив нэг агшингийн загвараар 2017 оны 12 сараас 2021 оны 12 сар хүртэл хугацаанд хийв. Судалгааны статистик боловсруулалтыг IBM SPSS 26 программаар хийж гүйцэтгэсэн.

Үр дүн: Судалгааны үр дүнд оссикулопласти хийлгэсэн хүүхдүүд хагалгааны өмнө 68.6дВ байсан бол хагалгааны дараа 41.2дВ болж буурч 27.4дВ-ээр сайжирсан. Энэ нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв ($p < 0.01$). Титанан протезыг бүрэн (TORP) суулгах мэс заслын өмнө 66.7дВ байсан бол мэс заслын дараа 52.8дВ болж сонсгол 13.9дВ-ээр сайжирсан. Харин титанан протезыг хэсэгчлэн (PORP) суулгах мэс заслын өмнө сонсгол 67.6дВ байсан бол мэс заслын дараа 49.4дВ болж сонсгол 18.1 дВ-ээр сайжирчээ. Сонсголын агааран дамжуулалт – ясан дамжуулалтын зөрүү Оссикулопластик мэс заслын дараа 20.3дВ байсан бол бусад 2 төрлийн мэс заслын дараа 16.1 ба 13.4 дВ байв. Оссикулопластик мэс засал хамгийн үр дүнтэй нь байв.

Дүгнэлт

1. Сонсгол бууралттай үйлчлүүлэгчид сонсгол сайжруулах дунд чихэнд хийгдсэн гурван төрлийн мэс заслуудыг харьцуулан судлахад оссикулопластик мэс заслын дараа сонсгол 27.4 дВ-ээр сайжирч хамгийн үр дүнтэй байв.
2. Сонсгол сайжруулах мэс засал хийлгэсний дараах сонсголын байдлыг агааран ба ясан дамжуулалтын зөрүү оссикулопластик мэс заслын дараа хамгийн их буюу 20.3дВ байж титан протез суулгасан хүүхдүүдээс дунджаар 10дВ-ээр илүү сайжирсан байв.

THE RESULT OF TREATMENT IN HEARING AUGMENTATION SURGERY PERFORMED USING PATIENT OWN HEARING BONES AND A TITANIUM PROSTHESIS

Delgermaa B, Radnaatseren L, Anar M, Ariuntuya D, Saruul Ch NCMCH

Background: Changes in the auditory ossicle chains are revealed in detail, and the issue of surgical implant placement and optimal treatment attracts the attention of ENT surgeons in theory and practice. In other country, otolaryngologists repair and restore worn out hearing bones by their own auditory bones, while others replace titanium prostheses.

Aim: To compare the results of different types of hearing augmentation surgery in patients with chronic otitis media and hearing loss.

Material and methods: Forty-one patients with chronic otitis media and hearing loss who were admitted to the hospital were enrolled in the study from December 2017 to December 2021 using a one-time analytical study sample and followed for 2 months. We used IBM SBSS-26 program to run statistic tests.

Results: The results of the study showed that children who underwent ossiculoplasty had 68.6 dB before surgery and 41.2dB after surgery, an improvement of 27.4dB, a statistically significant difference of $p < 0.01$. After surgery for titanium prosthesis (TORP) implantation hearing improved by 13.9 dB from 66.7 dB to 52.8dB. Titanium prosthesis (PORP) hearing was 67.6 dB before surgery and 49.4dB after surgery, which improved hearing by 18.1dB. The difference between auditory air and bone conduction was 20.3dB after ossiculoplasty and 16.1 and 13.4 after the other two surgeries. Ossiculoplasty is the most effective.

Conclusion

1. A comparison of three types of hearing augmentation surgeries in hearing-impaired clients showed that hearing was improved by 27.4 dB after ossiculoplasty, which was more effective than other surgeries.
2. After hearing augmentation surgery, the difference in auditory air-bone conduction during ossiculoplasty was 20.3 dB, which is 10 dB better than in children with a titanium prosthesis.

НЯРАЙН ТӨРӨЛХИЙН НУРУУ НУГАСНЫ ИВЭРХИЙН МЭС ЗАСЛЫН ДАРААХ СЭРГЭЭН ЗАСАХ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН

*Б.Анужин¹, Г.Цэнд¹, Н.Энхтүвшин¹, Д.Бямбацэнд¹,
Ц.Тугбаяр², Э.Оюунханд¹, Ө.Энхжаргал¹
¹ЭХЭМҮТ, ²ШУГТЭ*

Удиртгал: Нярайн төрөлхийн нуруу нугасны ивэрхий (НТННИ) нь нугалам ясны төрөлхийн дутуу хөгжил бөгөөд үр хөврөлийн үед

мэдрэлийн гуурс гүйцэд хөгжөөгүйтэй холбоотой, нугасны хатуу хальс, ТНШ, нугас, адуун сүүл ивэрч гардаг мэс заслын эмгэг юм. Мэдрэлийн тогтолцооны хөгжлийн гажиг нь түгээмэл тохиолдох төрөлхийн гажгуудын нэг бөгөөд 1000 амьд төрөлтөнд 1-2 тохиолдоно. Энэ эмгэгийн үед эмчилгээ хийлгээгүй хүүхэд амьдрах нь ховор, эрт мэс засал эмчилгээ хийлгэсэн тохиолдолд 70% нь оюуны хэвийн чадвартай байдаг. Манай улсад НТНИ-н үед уламжлалт мэс заслын эмчилгээ хийгддэг. Харин олон улсад НТНИ-г дурангийн болон ураг үед нь мэс засал хийх аргаар эмчилж байна. Дээрх мэс заслын дараах үр дүн уламжлалт мэс засалтай харьцуулахад өндөр байна.

ЭХЭМҮТ-ийн Хүүхдийн сэргээн засах эмчилгээний тасгийн хөдөлгөөн засал эмчилгээнд жилд 500-700 орчим хүүхэд хамрагддаг. Үүний 9.8% нь НТНИ-н мэс заслын дараах доод мөчний саажилт, аарцгийн эрхтний үйл ажиллагааны алдагдал буюу мэдээгүй шээж баадаг оноштой хүүхдүүд байдаг. НТНИ-н мэс заслын дараах сэргээн засах эмчилгээний үр дүнг үнэлсэн судалгаа байхгүй байгаа нь энэхүү судалгааны үндэслэл болно.

Зорилго: Нярайн төрөлхийн нуруу нугасны ивэрхийн мэс заслын дараах сэргээн засах эмчилгээний үр дүнг үнэлэх

Зорилт

1. НТНИ-н мэс заслын дараах доод мөчний сул саажилтыг биеийн хөдөлгөөний чадварыг ангилах (GMFM-88) үнэлгээний аргаар үнэлэх
2. НТНИ-н мэс заслын дараах мэдээгүй бааж шээх үйл ажиллагааны алдагдлыг өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадвараар (Modified Barthel Index) үнэлэх

Материал, арга зүй: Судалгааг проспектив судалгааны загвараар ЭХЭМҮТ-ийн Сэргээн засах эмчилгээний тасгийг түшиглэн хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд 2020 оны 1 сараас 2021 оны 1 сар хүртэлх хугацаанд НТНИ-н мэс заслын дараа доод мөчний сул саажилт, мэдээгүй бааж шээх үйл ажиллагааны алдагдал оношлогдон хөдөлгөөн засал, зүү эмчилгээнд хамрагдаж буй 1 сартайгаас 6 нас хүртэлх хүүхдийг оролцуулав. Бүх хүүхдэд хөдөлгөөн засал, зүү эмчилгээг 10 удаа (1курс), нийт 6 курсээр хийв. Хүүхдийн доод мөчний сул саажилтыг биеийн хөдөлгөөний чадварыг ангилах системээр (GMFM-88) үнэлж, чадвар алдагдлыг хөнгөнөөс (1-р үр шат) хүндрүү (5-р үе шат) чиглэсэн 5 үе шатанд хуваан үнэлэв. Мэдээгүй бааж, шээх үйл ажиллагааны алдагдлыг өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадварын индексээр (Modified Barthel Index) үнэлсэн.

Үр дүн: Судалгаанд 1-6 сартай хүүхэд 25%(n=5), 7-12 сартай 20%(n=4), 2-6 настай хүүхэд 55%(n=11) байсан. Үүнээс эрэгтэй 90% (n=18), эмэгтэй 10%(n=2) байв. Доод мөчдийн сул саажилтыг GMFM-88 үнэлгээний аргаар үнэлэхэд: эмчилгээний өмнө 3-р үе шатанд 60%(n=12), 2-р үе шатанд 40%(n=8), 1-р үе шатанд 0%-тай байв. Харин эмчилгээний дараа 2-р үе шатанд 25%(n=5), 1-р үе шатанд 75%(n=15) болж өөрчлөгдсөн.

Мэдээгүй бааж, шээх үйл ажиллагааны алдагдлыг үнэлэхэд: эмчилгээний өмнө 50 оноо буюу дунд зэргийн тусламж шаардлагатай 75%(n=15), 20 оноо буюу нилээд тусламж шаардлагатай 25%(n=5) байсан бол эмчилгээний дараа 80 оноо буюу бага зэргийн тусламж шаардлагатай 25%(n=5) болон нэмэгдэж, дунд зэргийн тусламж шаардлагатай 75%(n=15) болон өөрчлөгдсөн.

Дүгнэлт: НТННИ-н мэс заслын дараах доод мөчний сул саажилтын үеийн сэргээн засах эмчилгээний үр дүн сайжирсан. Доод мөчдийн сул саажилттай хүүхдийг эрт сэргээн засах эмчилгээнд хамруулсанаар хүүхэд хөлд орох бүрэн боломжтой байна. Гэвч мэдээгүй бааж, шээх үйл ажиллагааны алдагдал сайжирсангүй. Цаашид НТННИ-г жирэмсний эрт үед оношлох, ураг үед нь мэс заслын эмчилгээ хийж чадвал аарцгийн эрхтний үйл ажиллагааны алдагдал үүсэхээс сэргийлэх, хүүхдийн амьдралын чанарыг дээшлүүлэх ач холбогдолтой юм.

THE REHABILITATION TREATMENT RESULT AFTER SURGERY FOR CONGENITAL SPINA BIFIDA IN INFANT

*Anujin B¹, Tsend G¹, Enkhtuvshin N¹, Byambatsend D¹,
Tugbayar Ts², Oyunkhand E¹, Enkhjargal U¹*
¹NCMCH, ²Third State Central Hospital in Mongolia

Background: Congenital spina bifida in infants (CSBI) is a congenital abnormality caused by incomplete development of the neural tube in the embryo. Malformation of the nervous system is one of the most common birth defects. It occurs in 1-2 per 1000 live births. Untreated children with this condition rarely survive, and 70% of children with early surgical treatment have intellectual ability. In Mongolia, CSBI occurs due to the unique characteristics of society and lifestyle, and the increase in chemical products taken in food. In Mongolia, traditional surgical treatment is performed in cases of CSBI. However, globally CSBI has been treated with laparoscopic or fetal surgery. Postoperative results of them are higher than traditional surgery. Every year, about 500-700 children receive rehabilitation treatment at the Rehabilitation Department of the National Center for maternal and child health. However, there was no study to evaluate the results of rehabilitation treatment after CSBI surgery.

Aim: To evaluate the results of rehabilitation treatment after surgery for congenital spina bifida in infants.

Objectives

1. To assess the paralysis of the lower limbs after surgery for congenital spina bifida using the Gross Motor Function Measure (GMFM-88) score
2. To evaluate the trouble controlling both bowel and bladder functions by the Modified Barthel Index

Material and methods: We prospectively evaluated the children aged 1 month to 6 years who underwent physiotherapy and acupuncture at the

Rehabilitation Department of the National Center for Maternal and Child Health from January 2020 to January 2021. Inclusion criteria was a) children over 1 month old who underwent CSBI surgery, b) children with lower limb paralysis, and c) children with trouble controlling both bowel and bladder functions. Rehabilitation therapy and acupuncture were performed for all children 10 times (1 course) for a total of 6 courses. Children's movement ability is evaluated by Gross Motor Function Measure (GMFM-88) score and the loss of ability is divided into 5 stages from mild (stage 1) to severe (stage 5). Trouble controlling both bowel and bladder functions were assessed with the Modified Barthel Index.

Results: In the study, there were 25%(n=5) children aged 1-6 months, 20%(n=4) children aged 9-12 months, and 55%(n=11) children aged 2-6 years. Of these, 90%(n=18) were male and 10%(n=2) were female. According to the GMFM-88 score, before treatment 60%(n=12) were stage 3, 40%(n=8) were stage 2 and there were no children in stage 1. After treatment 25%(n=5) were stage 2, 75%(n=15) were stage 1. Before acupuncture treatment, 75%(n=15) had a score of 50 (modified Barthel index) required moderate assistance, and 25%(n=5) required a lot of assistance. After the treatment, 25%(n=5) required minor assistance and 75%(n=15) had 50 scores required moderate assistance.

Conclusion: The results of rehabilitation treatment in paralysis of the lower limbs after surgery for CSBI surgery have improved. Early rehabilitation of a child with paralysis of the lower limbs after surgery is possible to improve the child's quality of life. However the trouble controlling both bowel and bladder functions did not improve in children who underwent rehabilitation after CSBI surgery. In the future, the diagnosis of CSBI at an early stage of pregnancy and treating birth defects during fetal development instead of after birth would prevent loss of the ability to control both bowel and bladder functions and to prevent loss of quality of life.

ХҮҮХДИЙН КРОНЫ ӨВЧИН ОНОШЛОГДСОН БАЙДАЛ

П.Энхзул, Б.Уранцэцэг, Б.Мандуул, П.Оюундарь, Б.Хандмаа
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Кроны өвчин нь хүнд, архаг явцтай, ходоод гэдэсний замыг хэсэгчлэн гэмтээдэг, даамжралтат явцтай, трансмураль сегментийн өөрчлөлтөөр илэрдэг, амь насанд аюултай хүндрэл үүсгэдэг өвчин юм. Хөгжсөн орнуудад нэлээд элбэг, хойд Европ, хойд Америкт их тархсан ба 100'000 хүн амд 10-200 тохиолдол бүртгэгддэг. Хойд Европын орнуудад илүү тархалттай ойролцоогоор өвчтөний 1/3-д 18 хүртэлх насанд анх илэрдэг. 2 хүртэлх насны хүүхдэд илүү тохиолддог. Барууны орнуудад Кроны өвчин, шархлаат колит өвчний харьцаа 3-6:1 байдаг. ОХУ-д хүүхдийн өвчлөлийн дунд Кроны өвчин, шархлаат колитоос 2-3 дахин ихэссэн. 100'000 хүн амд 50-75 тохиолдох ба хотын хүн амд хөдөөнийхөөс 5 дахин илүү тохиолдоно. Хүйсийн харьцаа

эмэгтэй:эрэгтэй 1.2:1 байдаг. Хүүхдэд тохиолдох Кроны өвчин нь 100'000 хүүхдэд ойролцоогоор 3 байдаг. Энэ үзүүлэлт нь сүүлийн 10 жилд өсч байгаа бөгөөд манай оронд хүүхдийн Кроны өвчний тохиолдлын тоо нэмэгдэж байна.

Зорилго: Хүүхдэд тохиолдох Кроны өвчний сүүлийн 10 жилд оношлогдсон байдлыг тогтоож цаашдын оношилгоо, эмчилгээ, хяналтыг сайжруулах

Материал, аргазүй: ЭХЭМҮТ-ийн Хоол боловсруулах эрхтний эмгэг судлалын тасагт 2011-2021 онд хэвтэн эмчлүүлсэн хүүхдийн өвчний түүхийг ретроспектив аргаар шүүн тохиолдлын тоо, нас, хүйс, эмнэлзүйн шинж тэмдгийг түүвэрлэн судлав.

Үр дүн: ЭХЭМҮТ-ийн ХБЭЭС-ын тасагт 2011-2021 онд хэвтэн эмчлүүлсэн хүүхдийн өвчний түүхийг ретроспектив аргаар түүвэрлэн үзэхэд Кроны өвчин анх 2014 онд оношлогдсон ба нийт 8 хүүхэд энэ өвчнөөр хяналтанд эмчлэгдэж байна. 2011-2021 он хүртэл Кроны өвчнөөр хэвтэн эмчлүүлсэн хүүхдүүдийн өвчний түүхийг түүж судлахад 2014 онд 12.5% (n=1), 2016 онд 12.5% (n=1), 2019 онд 50% (n=4), 2021 онд 25% (n=2) нь оношлогдсон ба сүүлийн жилүүдэд хүүхдэд тохиолдох Кроны өвчний тохиолдол нэмэгдэж байгааг илтгэж байна.

Сүүлийн 10 жилд тохиолдсон нийт 8 өвчтөнөөс эрэгтэй 75% (n=6), эмэгтэй 25% (n=2) оношлогдсон байна. Эрэгтэй, эмэгтэй хүйсийн харьцаа 3:1 тохиолджээ. Насны бүлгээр авч үзэхэд 4-8 настай 50% (n=4), 12-17 настай хүүхэд 50% (n=4) оношлогдсон байна. Хоол боловсруулах замын аль хэсгийг хамарснаар нь судлахад цутгалан гэдэсний шархлаатай байрлал 37.5% (n=3) буюу хамгийн олон оношлогдсон байна. Эмнэлзүйн шинж тэмдэг илэрсэн байдлаар судлахад гэдсээр өвдөх шинж тэмдэг бүх тохиолдолд илэрсэн байна.

Дүгнэлт: Сүүлийн жилүүдэд Кроны өвчин ЭХЭМҮТ-ийн ХБЭЭСТ-т оношлогдох тохиолдол нэмэгдэж байна. Эдгээр хүүхдүүдээс 2 хүүхэд преднизолон эмчилгээнд үр дүнгүй тул цитостатик эмчилгээ хийсэн боловч үр дүнгүй, дархлаа дарангуйлагдан сепсисээр хүндэрсэн. 5 хүүхэд гормон хамааралтай болсон. 1 хүүхэд гормон эмчилгээнд үр дүнтэй, дахин сэдэрэлт өгөөгүй байгаа. Иймд бид цаашид эмчилгээндээ антицитокины эмчилгээ, энтерал хэлбэрээр хооллохыг нэвтрүүлэх шаардлагатай байна.

DIAGNOSIS OF PEDIATRIC CROHN'S DISEASE

*Enkhzul P, Urantsetseg B, Manduul B, Oyundari P, Handmaa B
NCMCH*

Background: Pediatric Crohn's disease is a severe, progressive, chronic disease that partially affects the gastrointestinal tract, manifests as transmural segmental changes, and causes life-threatening complications. It is common in developed countries, it is widespread in Northern Europe and North America, and 10-200 cases are registered per 100'000 population. It is

more common in Northern European countries and about 1/3 of patients diagnosed up to 18 years of age. It is more common in children under 2 years of age. In Western countries, the ratio of Crohn's disease to ulcerative colitis is 3-6:1. Among pediatric diseases in Russia, Crohn's disease and ulcerative colitis have increased 2-3 times. 50-75 cases per 100'000 population and 5 times more in urban than rural population. The male to female ratio is 1.2:1. The incidence of pediatric Crohn's disease is approximately 3 per 100'000. This number has been growing in the last 10 years. In Mongolia, the number of cases of pediatric Crohn's disease is increasing.

Aim: To determine how pediatric Crohn's disease has been diagnosed over the past 10 years to improve future diagnosis, treatment, and follow-up

Material and methods: The medical history of children, hospitalized in the Department of pediatric digestive system of the National Center for Maternal and Child Health from 2011 to 2021, was retrospectively collected and analyzed by sampling the number of cases, age, sex, and clinical symptoms.

Results: According to a retrospective sampling of the medical histories of children hospitalized in the department of pediatric digestive system of the National Center for Maternal and Child Health from 2011 to 2021. Crohn's disease was first diagnosed in 2014, and a total of 8 children are being treated for this disease. When examining the medical history of inpatients with Crohn's disease from 2011 to 2021, 12.5% (n=1) diagnosed in 2014, 12.5% (n=1) in 2016, 50% (n=4) in 2019 and 25% (n=2) in 2021, indicating an increase in the incidence of pediatric Crohn's disease. Out of a total of 8 patients in the last 10 years, 75% (n=6) male and 25% (n=2) female patients were diagnosed. The male to female gender ratio was 3:1. By age group, 4 patients aged 4-8 years and 4 children aged 12-17 years were diagnosed. When examining which part of the digestive tract is involved, the location with ileum of the small intestine was diagnosed the most (3 cases). Abdominal pain was found in all cases.

Conclusion: In recent years, the number of cases of Crohn's disease diagnosed in the department of pediatric digestive system of the National Center for Maternal and Child Health has been increasing. Of these children, 2 children were treated with cytostatic therapy due to failure of prednisolone treatment, but it was ineffective and developed sepsis due to immunosuppression. 5 children became hormone dependent. 1 child is effective in hormone therapy and has not relapsed. Therefore, we need to implement anticytokine therapy and enteral feeding in our further treatment.

АНАГААХЫН УДАМЗҮЙН ЛАБОРАТОРИД 2012-2022 ОНД ХРОМОСОМЫН ЭМГЭГИЙГ ЦИТОГЕНЕТИКИЙН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР ОНОШИЛСОН ҮР ДҮН

Н.Цэрэндулам, Б.Туул, П.Болортулга,
Б.Мөнхсайхан, Ө.Оюунчимэг, П.Жамьян
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Хромосомын бүтэц болон тооны өөрчлөлтөөс хромосомын эмгэг үүсдэг. Нийт 100 гаруй хромосомын хамшинж тэмдэглэгдсэн байдаг ба ДЭМБ-аас гаргасан мэдээнд төрөлхийн хөгжлийн гажгийн тэргүүлэх шалтгаанд хромосомын эмгэг оржээ. Цитогенетикийн шинжилгээ нь шалтгаан тодорхойгүй төрөлх гажгууд, өсөлт хөгжлийн хоцрогдол, оюуны хөгжлийн хоцрогдол, хүйсийн тодорхойгүй байдал, үргүйдэл, зуршмал зулбалт зэрэг тохиолдлуудад оношилгооны ач холбогдол өндөртэй бөгөөд хромосомын олон төрлийн эмгэгийг илрүүлэх, оношийг батлах, цаашлаад генетикийн оновчтой зөвлөгөө өгөхөд чиглүүлдэг нэн чухал шинжилгээ юм.

Зорилго: Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн Анагаахын удамзүйн лабораторид 2012-2022 онд цитогенетикийн шинжилгээгээр тодорхойлогдсон хромосомын эмгэгийн бүтцийг тодорхойлж, үр дүнг тооцох

Зорилт

1. Анагаахын удамзүйн лабораторид постнатал цитогенетик шинжилгээгээр онош батлагдсан хромосомын эмгэгийн шинжилгээнд илгээсэн заалт ба оношийн тохироог тодорхойлох
2. Постнатал цитогенетик шинжилгээгээр тодорхойлогдсон хромосомын эмгэгүүдийн бүтцийг тодорхойлох

Материал, арга зүй: Судалгааг эмнэлэгт суурилсан ретроспектив судалгааны аргаар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд ЭХЭМҮТ-ийн Анагаахын удамзүйн лабораторид 2012-2022 онд захын цусны цитогенетикийн шинжилгээгээр хромосомын өөрчлөлт оношлогдсон тохиолдлуудыг нас харгалзахгүйгээр хамруулсан. Цитогенетикийн шинжилгээг G-эрчлээс аргыг ашиглан, “Метасистем” программын тусламжтайгаар кариограммын шинжилгээ хийж, зарим шаардлагатай тохиолдлыг FISH шинжилгээгээр баталсан.

Үр дүн: 2012-2022 онд Анагаахын удамзүйн лабораторид онош тодруулах, онош баталгаажуулах, хромосомын өвчний тээгч буюу тэнцвэржсэн транслокаци өөрчлөлтийг илрүүлэх зорилгоор 0 – 50 насны нийт 2985 үйлчлүүлэгчийг хамруулснаас хэвийн бус кариотип тодорхойлогдсон 981 тохиолдол байв.

Насны бүлгээр ангилбал: 0-28 хоног – 411(42%), 1сар - 1нас – 278(28%), 1-5 нас – 92(9.5%), 5 -18 нас – 116(12%), 18-аас дээш нас - 84(8.5%) тохиолдол байлаа.

Генетикийн өөрчлөлтийн хувьд биеийн хромосомын өөрчлөлт – 884 (90.1%), Дауны хамшинж – 736(83.3%), Эдвардсын хамшинж – 25(2.8%),

Патаугийн хамшинж – 4(0.5%), гетерохроматин хувилбар – 48(5.4%), хромосомын бүтцийн өөрчлөлт – 71 (8.0%), бэлгийн хромосомын өөрчлөлт – 97(9.9%), Тернерийн хамшинж – 68(70.1%), Клайнфельтерийн хамшинж – 20 (20.6%), хүйсийн өөрчлөлт – 9(9.3%) оношлогдсон. Дауны хамшинж батлагдсан нийт 736 тохиолдлын насны бүлэг нь 0-28 хоног – 350(48%), 1сар -1нас - 251(34%), 2 - 5нас - 72(9.7%) , 5 - 18 нас – 61(8%), 18 -аас дээш нас - 2(0.3%). Дундаж нас – 1.3±3. Генетик өөрчлөлтөөр нь ангилбал: 21-р хромосомын энгийн гурвал - 707 (96%), транслокаци - 21 (2.9%), цоохортол - 8 (1.1%) байсан ба генетик хэлбэрүүдийн оношлогдож буй дундаж нас 21-р хромосомын энгийн гурвал 1.3±2.8, транслокаци 2.5±3.7, цоохортол 4±5.5 байв. Дауны хамшинж эмнэлзүйн урьдчилсан оноштойгоор шинжилгээнд хамрагдсан нийт тохиолдлын 95%-д нь онош батлагдаж, 5%-д нь үгүйсгэгдсэн бол оюуны хөгжлийн хоцрогдол, зүрхний төрөлхийн гажиг, стигм зэрэг бусад эмнэлзүйн шинж тэмдгээр шинжилгээ хийгдсэн 46 тохиолдолд Дауны хамшинж тодорхойлогдсон ба энэ нь нийт батлагдсан тохиолдлын 6% байсан. Эдвардсын хамшинж батлагдсан нийт 25 тохиолдлыг насны бүлгээр нь авч үзвэл: 0-28 хоног – 23 (92%), 1 сараас 1 нас – 2 (8%) байв. Дундаж нас – 8 хоног. Хүйсийн хувьд эрэгтэй – 7, эмэгтэй – 18 байв. Эдвардсын хамшинж эмнэлзүйн оношоор шинжилгээнд хамрагдсан нийт тохиолдлын 80%-д урьдчилсан онош батлагдаж, олон эрхтний төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношоор ирж Эдвардсын хамшинж батлагдсан тохиолдол 5(20%) байна. Патаугийн хам шинж батлагдсан 4 тохиолдол насны хувьд 0-9 хоногтой, эрэгтэй – 3, эмэгтэй – 1 байв. Эдгээр 4 тохиолдол бүгд Патаугийн хамшинж эмнэлзүйн урьдчилсан оноштойгоор ирж 100% онош батлагдсан байна.Хромосомын бүтцийн өөрчлөлт тодорхойлогдсон 71 тохиолдлыг насны бүлгээр нь авч үзвэл: 1 сараас доош - 18 (25%), 1 сараас 1 нас - 10 (14%), 1-5 нас - 11 (15%), 6-17 нас - 7 (11%), 18-аас дээш нас - 25 (35%) байсан ба транслокаци - 33 (46.5%), делеци - 9 (12.7%), маркер хромосом - 7 (10%), инверси - 7 (10%), цагариг хромосом - 2 (2.8%), бусад бүтцийн өөрчлөлт - 13 (18%) байв. Төрөлхийн хөгжлийн гажиг, эрхтэн тогтолцооны дутуу хөгжил оношоор шинжилгээнд хамрагдаж, хромосомын бүтцийн өөрчлөлт илэрсэн тохиолдол 17, оюуны хөгжлийн бэрхшээл оношоор шинжилгээнд хамрагдаж бүтцийн өөрчлөлт тодорхойлогдсон 6, зуршмал зулбалт оношоор ирж тэнцвэржсэн транслокаци оношлогдсон 3, Лимфолейкоз, миелолейкоз оношоор ирж Филадельфийн хромосом оношлогдсон 3, Прадер виллийн хамшинж оношоор ирж онош батлагдсан 2, Cri-du-chat хамшинж оношоор ирж онош батлагдсан 1, тэнцвэржсэн транслокаци оношоор шинжилгээнд хамрагдаж онош батлагдсан тохиолдол 9, тэнцвэржсэн транслокацитай эцэг эхээс хүүхдэд дамжсан тохиолдол 8 байсан. Бэлгийн хромосомын өөрчлөлтүүд 97 тохиолдолд оношлогдсон ба насны хувьд 0-1 нас- 11 (12%), 1-5 нас – 2 (2%), 6-18 нас - 41 (42%), 18-аас дээш нас – 43 (44%). Дундаж нас - 18±11 ба цитогенетикийн шинжилгээгээр илэрсэн өөрчлөлт нь тооны өөрчлөлт – 40 (41%), бүтцийн өөрчлөлт – 26 (27%), цоохортол

– 31 (32%) байсан. Эмэгтэй хүйсэд зонхилон тохиолдох бэлгийн хромосомын эмгэг нь Тернерийн хамшинж байсан ба X-моносоми оношлогдсон өвчтөнүүдийг анх шинжилгээнд илгээх дийлэнх заалт нь өсөлтийн хоцрогдол эсвэл Тернерийн хамшинжийг эмнэлзүйгээр урьдчилсан байдлаар тавьсан байсан бол X хромосомын бүтцийн эмгэг оношлогдсон өвчтөнүүдийг өндгөвчийн дутагдал, анхдагч биений юмгүйдэл заалтаар, цоохортол хэлбэр оношлогдсон өвчтөнүүдийг үргүйдэл, давтан зулбалт гэсэн эмнэлзүйн заалтуудаар шинжилгээнд илгээсэн байлаа. Клайнфельтерийн хамшинж тодорхойлогдсон тохиолдлын 75% нь Клайнфельтерийн хамшинж оноштой, 25% нь азоосперм оноштой, хүйсийн өөрчлөлттэй тохиолдлууд ихэвчлэн хүйс тодорхойгүй, адреногениталь хамшинж, Клайнфельтерийн хамшинж, анхдагч биений юмгүйдэл, бэлэг эрхтний төрөлх гажиг зэрэг оноштой байна.

Дүгнэлт

1. Постнатал цитогенетик шинжилгээгээр онош батлагдсан хромосомын эмгэгийн шинжилгээнд илгээсэн заалт ба оношийн тохироо

Постнатал цитогенетик шинжилгээнд хамрагдагсдын 42% нь 1 сараас доош, 28% нь 1сар -1 нас, 21.5% нь 1-18 нас, 8.5% нь насанд хүрэгчид байгаа нь хромосомын эмгэг нь эрхтэн тогтолцооны төрөлхийн хөгжлийн гажгуудтай хавсардгаас төрсний дараа эрт хугацаанд ихэнх тохиолдол шинжилгээнд хамрагдаж байна.

Дауны хамшинжийн 50% нь амьдралын эхний 1 сарын дотор, 82% нь эхний 1 жил дотор оношлогдсон бол Эдвардсын хамшинжийн 90% нь эхний 1 сарын дотор, 100% эхний 1 жил дотор, Патаугийн хамшинж 100% амьдралын эхний 10 хоногийн дотор онош батлагдаж байгаа нь тухайн хромосомын эмгэгүүдийн эмнэлзүйн шинж тэмдгүүдийн өвөрмөц ялгаатай байдал, амьдрах чадвартай холбоотой байна.

Дауны хамшинж эмнэлзүйн урьдчилсан оноштойгоор шинжилгээнд хамрагдсан нийт тохиолдлын 95%-д нь онош батлагдаж, 5%-д нь үгүйсгэгдсэн бол оюуны хөгжлийн хоцрогдол, зүрхний төрөлхийн гажиг, стигм зэрэг бусад эмнэлзүйн шинж тэмдгээр шинжилгээ хийгдсэн 46 тохиолдолд Дауны хамшинж тодорхойлогдсон ба энэ нь нийт батлагдсан тохиолдлын 6% байна. Эдвардсын хамшинж оношлогдсон тохиолдлын 80% нь эмнэлзүйн оноштойгоо тохирсон бол 20% нь олон эрхтний төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношоор шинжилгээнд хамрагдсан байлаа.

Бэлгийн хромосомтой холбоотой эмгэгүүдийн хувьд өсвөр насны хүүхэд 42%, насанд хүрэгчид 44% байсан ба өвчтөнүүдийг анх шинжилгээнд илгээх дийлэнх заалт нь өсөлтийн хоцрогдол, анхдагч биений юмгүйдэл, өндгөвчийн дутагдал, азоосперм, үргүйдэл, давтан зулбалт зэрэг үргүйдэл, нөхөн үржихүйтэй холбоотой асуудлууд байлаа.

2. Постнатал цитогенетик шинжилгээгээр тодорхойлогдсон хромосомын эмгэгүүдийн бүтэц

Шинжилгээгээр биеийн хромосомын өөрчлөлт 90.1%, бэлгийн хромосомын өөрчлөлт 9.9%-д нь тодорхойлогдсон. Биеийн хромосомын

өөрчлөлтийн зонхилох нь Дауны хамшинж (83.3%), Эдвардсын хамшинж (2.8%), олон төрлийн бүтцийн өөрчлөлт 8.0% байлаа. Тернерийн хамшинж (70.1%) нь бэлгийн хромосомын өөрчлөлтийн зонхилох эмгэг байсан ба X-хромосом дахь цитогенетикийн өөрчлөлтийн хэлбэрээсээ хамаарч эмнэлзүйн шинж тэмдгүүд нь ялгаатай байна.

Хромосомын бүтцийн өөрчлөлтүүдэд олон төрлийн транслокаци (46.5%) зонхилж байсан ба делеци (12.7%), маркер хромосом (10%), инверси (10%), цагариг хромосом (2.8%) зэрэг бүтцийн өөрчлөлтүүд оношлогдсон. Түүнээс гадна Прадер виллийн хамшинж, Cri-du-chat хамшинж зэрэг өвөрмөц эмнэлзүйн шинж тэмдэг бүхий хромосомын өөрчлөлтийг хромосомын бүрдэл тодорхойлох уламжлалт аргаас гадна FISH шинжилгээгээр оношийг баталгаажуулсан. Мөн транслокаци өөрчлөлт нь зуршмал зулбалт, эсвэл гэр бүлийн гишүүдэд бүтцийн эмгэг илэрсэн заалтаар шинжилгээнд хамрагдсан тохиолдолд илүүтэй оношлогдож байлаа.

POSTNATAL CYTOGENETIC ANALYSIS RESULTS OF CHROMOSOMAL ABNORMALITIES IN MEDICAL GENETIC LABORATORY IN 2012-2022

*Tserendulam N, Tuul B, Bolortulga P,
Munkhsaikhan B, Oyunchimeg U, Jamiyan P
NCMCH*

Background: Chromosome disorders result from changes in the structure and number of chromosomes. Cytogenetic analysis is diagnostic value in cases of unexplained birth defects, growth retardation, mental retardation, gender indeterminacy, infertility, and habitual miscarriage.

Aim: To determine the structure of chromosomal abnormalities identified by cytogenetic analysis in the Medical Genetics Laboratory of the National Center for Maternal and Child Health in 2012-2022 and to calculate the results.

Material and methods: The study was conducted as a hospital-based retrospective study. Regardless of age, cases diagnosed with chromosomal changes by cytogenetic analysis of peripheral blood from 2012 to 2022 at the Medical Genetics Laboratory were included. Cytogenetic analysis was performed using the G-banding method, karyogram analysis was performed using the “Metasystem” program, and some necessary cases were confirmed by FISH analysis.

Results: A total of 2985 people aged 0-50 years were included, and 981 cases were identified with abnormal karyotype.

Somatic chromosomal changes – 884 (90.1%) (Down syndrome – 736 (83.3%), Edwards syndrome – 25 (2.8%), Patau syndrome – 4 (0.5%), heterochromatin variant – 48 (5.4%), chromosomal structural changes – 71 (8.0%), sex chromosome changes – 97 (9.9%) (Turner syndrome – 68

(70.1%), Klinefelter syndrome – 20 (20.6%), sex change – 9 (9.3%) diagnosed.

Conclusion: 42% of people who underwent postnatal cytogenetic analysis were under 1 month, 28% were 1 month to 1 year old, 21.5% were 1 to 18 years old, and 8.5% were adults. Chromosomal abnormalities are associated with congenital malformations of the organ system, so most cases are diagnosed early after birth.

50% of Down’s syndrome is diagnosed within the first 1 month of life, 82% within the first 1 year, 90% of Edward’s syndrome is diagnosed within the first 1 month, 100% within the first 1 year, and 100% of Patau’s syndrome is diagnosed within the first 10 days of life. This is related to the difference in the clinical symptoms of the chromosomal disorders and the viability. Regarding genital chromosomal abnormalities, 42% were adolescents and 44% were adults, and the most common indications for sending patients for initial testing were growth retardation, primary infertility, ovarian failure, azoospermia, infertility, and infertility and reproductive problems. Chromosomal structural changes were dominated by multiple translocations (46.5%), and structural changes such as deletions (12.7%), marker chromosomes (10%), inversions (10%), and ring chromosomes (2.8%) were diagnosed.

КОРОНОВИРУСТ ДЕЛЬТА ХУВИЛБАРЫН ЭМНЭЛЗҮЙН ШИНЖҮҮД, ЭМНЭЛЗҮЙН ХЭЛБЭРҮҮДИЙГ СУДАЛСАН ҮР ДҮН

Т.Болормаа, О.Амаржаргал, Б.Балжинням, Ч.Ундрах, Г.Хонгор, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Шинэ коронавируст халдвар (КОВИД-19) нь 2019 оны сүүлчээр Хятадын Хэбэй мужийн Ухань хотод бүртгэгдсэнээс хойш улс орнуудаар тархаж 2020 оны 03 сарын 11 өдөр ДЭМБ цар тахал болохыг зарласан. Цар тахлын дэгдсэн эхэн үеэс эхлэн SARS-CoV-2-ын вирус нь байнга мутацид орж, хэд хэдэн шинэ хувилбарууд гарч ирснээр дэлхий дахинд давамгайлсан тархаж байна. 2020 оны 12-р сард Энэтхэгт Delta хувилбар (*Pango lineage B.1.617.2*) тархаж олон хүнийг хамарч, хүндрэл ихтэй, эмнэлэгт хэвтэх эрсдэл, илүү их хоруу чанар бүрэн вакцинд хамрагдаагүй хүмүүст илэрсэн. Sujan Badal нарын мета-анилиз судалгааны үр дүнгээр коронавирусын халдвартай нийт хүүхдийн 87%-д эмнэлзүйн шинж тэмдэг илэрсэн ба толгой өвдөх, халуурах, ханиалгах шинж тэмдэг 67%, 55%, 45%-д тус тус илэрч байгааг нийтлэн мэдээлжээ.

Зорилго: Коронавируст дельта хувилбарын эмнэлзүйн шинжүүд, эмнэлзүйн хэлбэрүүдийг судалсан үр дүн

Материал, арга зүй: Судалгаанд Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн хүүхдийн эмнэлгийн КОВИД-19 халдвартай хүүхдүүдийг тусгаарлан эмчлэх тасагт 2021 оны 07 сарын 01 өдрөөс 2022 оны 12 сарын 01-ний хооронд ирсэн лабораторийн шинжилгээгээр

батлагдсан 0-18 хүртэлх насны 219 хүүхдийн эмнэлзүйд илрэх шинж тэмдэг, лабораторийн ба үйл оношийн шинжилгээний үзүүлэлт, эмчилгээ, хүндрэлийг эргэмж судалгааны аргыг ашиглан хийлээ. Судалгааны түүвэр хүн амыг магадлалт бус зорилтот түүврийн аргаар бүрдүүлэв. Судалгааны мэдээ материалыг асуулгын хуудсын дагуу хоёрдогч мэдээллийн сан буюу өвчний түүхээс цуглуулсан. Судалгааны статистик боловсруулалтыг SPSS 25.0 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэв.

Үр дүн: Судалгаанд лабораторийн шинжилгээгээр батлагдсан КОВИД-19 халдвартай 0-18 насны 219 хүүхэд хамрагдлаа. Хүн ам зүйн ерөнхий үзүүлэлтээс харахад 52.1%(n=114) эрэгтэй хүүхэд, 47.5%(n=104) эмэгтэй хүүхэд тус тус эзэлжээ. Насны бүлгийн хувьд 0-4 хүртэлх нас 62.4%, 5-9 нас 17.5%, 10-15 нас 16.2%, 15-аас дээш насны хүүхэд 3.7%-ийг тус, тус эзэлж байлаа. Дундаж нас 5.8 ± 5.5 байна. 8 тохиолдолд КОВИД-19 вакцинд хамрагдсан боловч уг халдвараар өвдсөн байна. Өвчлөлийн зэргийн хувьд 0.4%(n=2) нь хөнгөн, 77.2%(n=169) нь хүндэвтэр, 19.6%(n=43) нь хүнд, 1.4%(n=3) нь нэн хүнд зэрэгтэй байсан. Нийт тохиолдлын 31.5%(n=69) нь хавсарсан эмгэгтэй, 68.5%(n=150) нь хавсарсан эмгэггүй байсан. Эмнэлэгт хэвтэх үеийн зовуурийг үнэлэхэд дельта хувилбарт халуурах ханиалгах, хоолонд дургүй болох давамгайлан илэрч байсан. Бодит үзлэгээр илрэх дельта хэлбэрийн эмнэлзүйн шинжийн хувьд хөхрөх, цонхийх, цээж хонхолзох шинжүүд давамгайлан тохиолдсон байна. Цээжний рентген зургаар дельта хэлбэрийн үед 59 тохиолдлын уушгинд эмгэг өөрчлөлт илэрсэнээс 31.9%(n=22) уушгины үрэвсэлийг баталгаажуулсан. Спирометрийн шинжилгээнд 40 тохиолдолд уушгины амьсгалын эзэлхүүн, уушгины багтаамж болон агаарын урсгалын хязгаарлалтыг үнэлэхэд 27% (n=11)-д генслерийн индекс 80%-иас бага байна.

Дүгнэлт: Шинэ коронавирусийн халдварын тархалт 5 хүртэлх насны хүүхдэд харьцангуй их бүртгэгдэж, суурь эмгэг өвчинтэй тохиололд эмнэлзүйн шинж тэмдэг тод илэрч байна. КОВИД-19 дельта хэлбэрийн хүүхдэд халуурах, ханиалгах зэрэг амьсгалын замын вируст халдварын ерөнхий шинжүүд ихэвчлэн тохиолдож амьсгал, цусны эргэлтийн хямрал тус, тус илэрсэн онцлогтой байсан. Цаашид шинэ коронавирусын халдварын хүндрэл, нөлөөллийг урт хугацаанд дагаж судлах хэрэгцээтэй байна.

RESULTS OF STUDYING CLINICAL CHARACTERISTICS AND SYMPTOMS OF CORONAVIRUS DISEASE: CASES OF DELTA VARIANT

Bolormaa T, Amarjargal O, Baljinnyam B, Undrakh Ch, Khongor G, Altantuya Sh NCMCH

Background: The coronavirus disease (COVID-19) has been spreading in Wuhan, Hebei Province, China since late 2019, and was

declared a pandemic by the World Health Organization on March 11, 2020. Since the outbreak of the pandemic, the SARS-CoV-2 virus has been constantly mutating, and several new variants have emerged, dominating the world. These variants are characterized by differences in transmission, toxicity, and pathogenicity. In December 2020, the Delta variant of COVID-19 spread to large populations in India, with higher complications, higher risk of hospitalization, and greater virulence in those not fully vaccinated. In the meta-analysis results of Sujana Badal, clinical symptoms were presented in 87% of all children infected with coronavirus, headache, fever, and cough were found in 67%, 55%, and 45%, respectively.

Aim: To study the symptoms and severity of children with COVID-19 and to compare clinical characteristics Delta of SARS-CoV-2 occurred in children.

Material and methods: Clinical characteristics, laboratory and diagnostic test results of 219 children aged 0-18 years, confirmed by laboratory tests from March 30, 2021 to December 1, 2022 in the Isolation Department of COVID-19 infected children of the National center and maternal child health, treatment and complications were studied retrospectively. The sample of the study was formed by non-probability purposive sampling. Research data were collected from secondary databases or medical records using questionnaires. Statistical analysis was conducted SPSS 25.0 software.

Results: The study involved 219 children aged 0-18 years with laboratory-confirmed COVID-19 infection, which were clinically confirm signs delta variant. According to the demographic variables, 52.1%(n=114) boys and 47.5%(n=104) girls. In terms of age group, 62.4% were aged 0-4 years, 17.5% were aged 5-9 years, 16.2% were aged 10-15 years, and 3.7% were children over 15 years old. In 8 cases, COVID-19 was vaccinated but became infected. Clinical features of delta-variant bruising, pallor, and chest depression were predominant on physical examination. In physical examination, more common occurred clinical features were cyanosis, pallor of the face, chest sinking during delta wave of COVID-19. Chest X-ray revealed lung abnormalities in 59 cases of delta type, and pneumonia was confirmed in 31.9%(n=22) cases. In 40 cases of spirometry, the Gensler index was less than 80% in 27%(n=11) of all children with COVID-19.

Conclusion: COVID-19 in children with alpha and delta variants, the most common symptoms of respiratory viral infections, such as fever and cough, were respiratory and circulatory abnormalities signs in delta variant. The impact of these novel strains on the development of long COVID-19 and which patients will be most affected must require further study.

ЭХ, ХҮҮХДИЙН ОЛОН НАЙРЛАГАТ БИЧИЛ ТЭЖЭЭЛИЙН БЭЛДМЭЛИЙН ХҮРТЭЭМЖИЙН СУДАЛГАА

Б.Балжинням¹, Э.Насантогтох¹, П.Норовням¹, Э.Оюунханд¹, Ө.Энхжаргал¹,
Д.Оюундэлгэр², Д.Энхмягмар², Н.Болормаа², Б.Түвшинбаяр², Д.Энхмаа¹
¹ЭХЭМҮТ, ²НЭМҮТ

Удиртгал: Жирэмсэн үед эхэд шим тэжээлийн хэрэгцээ нэмэгдэх бөгөөд энэхүү хэрэгцээг нөхөх нь эх ба ургийн эрүүл мэндэд төдийгүй төрсний дараах хүүхдийн өвчлөлд эергээр нөлөөлдөг. Мөн бага насны хүүхдийг тэжээлийн дутагдлаас сэргийлэх нь өсөлт хөгжил, цаашдын амьдралын чанарт нөлөөлөх төдийгүй суурь өвчлөлөөс хамгаалах үндэс болдог. Тиймээс судлаачид, мэргэжлийн байгууллагууд жирэмсэн ба төрсний дараах эмэгтэйчүүд болон хүүхдийн олон найрлагат бичил тэжээлийн бэлдмэл(ОНБТБ)-ээр шаардлагатай бүлгийг тогтмол хангахыг санал болгодог. Манай улсад эх, хүүхдийн олон найрлагат бичил тэжээлийн бэлдмэлийн хэрэглээг дэмжих хөтөлбөрүүд амжилттай хэрэгжиж байгаа боловч КОВИД-19 цар тахлын үеийн нөхцөл байдлаас шалтгаалан сүүлийн жилүүдэд хэрэглээ, хангамжийг үнэлсэн судалгааны ажил цөөн байна. Тиймээс бид ОНБТБ-ийн анхан шатлалын үйлчилгээ үзүүлэх нэгж (ҮҮН)-ийн хангамж, хүртээмж болон бага насны хүүхэдтэй эхчүүдээс хэрэглээний түвшинг тодорхойлох нь хэрэгцээтэй байна.

Зорилго: Монгол Улсын эх, хүүхдийн олон найрлагат бичил тэжээлийн бэлдмэлийн хүртээмж, хэрэглээний судлах

Материал, арга зүй: Судалгааг аналитик судалгааны агшингийн загвараар эх, хүүхдийн тусламж үйлчилгээ үзүүлж буй анхан шатлалын үйлчилгээний нэгжүүдийг түшиглэн хийж гүйцэтгэв. Судалгааны мэдээ материалыг асуумжийн хуудсаар цуглуулсан.

Үр дүн: Хүүхэд болон жирэмсэн хөхүүл эхийн ОНБТБ-ийн хүртээмжийн судалгаанд нийт 79 байгууллага хамрагдсаны 74.7%(n=59) орон нутгийн ҮҮН байв. Судалгааны дүнгээр ҮҮН-ийн 78.5%(n=62) нь ОНБТБ-ийн нөөцгүй, үүнээс зөвхөн 25%(n=16) нь захиалга хийжээ. Хүүхдийн ОНБТБ-ийн хангамж 2019-2022 онд буурсан бөгөөд ҮҮН-ийн 46.8%(n=37) нь хангамж авсан гэж хариулжээ. Эмэгтэйчүүдийн ОНБТБ-ийн хангамж ҮҮН-ийн 40.5%-д хүрсэн байна. Хүүхэд болон жирэмсэн, хөхүүл эхийг ОНБТБ-ээр тасралтгүй хангаж чадахгүй байгаа шалтгаан, хүчин зүйлийг тодруулахад дийлэнх байгууллага 2020-2021 онд Ковид-19 цар тахалтай холбоотой ханган нийлүүлэх байгууллагаас шалтгаалсан гэж үзжээ. Нийт ҮҮН-ийн 44.3%(n=35)-д сүүлийн нэг жилд ОНБТБ-тэй холбоотой удирдах байгууллагын хяналт үнэлгээ хийгджээ. Судалгаанд 18 – 46 насны бага насны хүүхэдтэй 654 эмэгтэйг хамруулсан. Жирэмсний ОНБТБ-ийн тогтмол хангагдаж, хэрэглсэн байдал УБ хотод 7.0%, хөдөө орон нутагт 11.6% байна.

Дүгнэлт: Анхан шатлалын ҮҮН-ийн хүүхэд болон жирэмсэн, хөхүүл эхийн ОНБТБ-ийн худалдан авалт 2019 – 2022 онд буурсан байна. ОНБТБ-ийн нөөц, хангамж, хүртээмж хангалтгүй байна. ҮҮН-д удирдах байгууллагаас ОНБТБ-ийн дэмжлэгт хяналт үзүүлсэн байгаа боловч байгууллага дотоодын төлөвлөгөөнд тусгасан хөтөлбөр, дүрэм, журам дутмаг байна. Бага насны хүүхэдтэй эмэгтэйчүүд жирэмсэн ба төрсний дараах хугацаанд ОНБТБ-ийн талаарх мэдээлэл, зөвлөгөө авсан байдал, хэрэглээний түвшин бага байв.

AVAILABILITY OF MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPPLEMENTATIONS AMONG MOTHERS AND CHILDREN

Baljinnyam B¹, Nasantogtox E¹, Norovnyam P¹, Oyunkhand E¹, Enkhjargal U¹, Oyundelger D², Enkhmyagmar D², Bolormaa N², Tuvshinbayar B², Enkhmaa D¹
¹NCMCH, ²NCPH

Background: Women’s demand of nutrient has been increased during the time of pregnancy. To get micronutrient supplementation have positive impact on maternal and child health and post-partum child’s disease. Moreover, preventing malnutrition of children is essential element of protecting children from any disease and improving these physical development and quality of life. In order to, scientists recommend that vulnerable pregnant and postpartum women and children should be provided by micronutrient supplementations. In Mongolia, many projects have been implementing for encouraging and expanding the access of micronutrient supplementation among these people. But, in recent years, there was lack of research articles assessing uses and supply of micronutrients supplementation due to COVID-19 crisis. Therefore, we aimed to determine and assess supply and access of multiple micronutrient supplementation in institutions of primary health care and level of uses among mother and children.

Aim: To study access and uses of maternal and child’s multiple micronutrient supplements in Mongolia.

Material and methods: We used cross sectional study design of analytical study method. We performed study in primary health care institutions providing maternal and health care in Mongolia. We collected data using standard questionnaire.

Results: Total 79 health care unit participated in the study titled an access of multiple micronutrient supplements in pregnant and postpartum women and children. 74.7%(n=59) of total units were in countryside. 78.5%(n=62) of total units were determined as absent or lack of source of multiple micronutrient supplements and only 25%(n=16) of these ordered. During period of 2019 to 2022, children’s multiple micronutrient supplements have been decreased and 46.8%(n=37) of total units were supplied by multiple micronutrient supplements. Women’s supply of multiple micronutrient

supplements was provided in 40.5% of all units. To determine causes and factors influencing inconsistent supply of multiple micronutrient supplements among children and pregnant and postpartum women, majority percent of participants answered that it is caused by supply chain organization due to Covid-19 pandemic during 2020 to 2021. 44.3%(n=35) of total units were assessed their conditions related to multiple micronutrient supplements under supervisor organizations in last year. We involved total 654 women aged 18-46 years and having children under 5 years. Consistent usage of multiple micronutrient supplements for pregnant women were assessed 7.0% in urban area and 11.6% in rural area.

Conclusion: During 2019 to 2022, purchase rate of multiple micronutrient supplements for pregnant and postpartum women and children have been decreased among primary health care units. The source, supply and access of multiple micronutrient supplements are insufficient. Lead organizations monitored primary health care units in terms of supply and access of multiple micronutrient supplements. However, there was insufficient guidance and rules in organization’s internal system. The usage and advice to use multiple micronutrient supplements among pregnant and postpartum women and women with child were assessed as insufficient.

ШИНЭ КОРОНАВИРУСТ ХАЛДВАР БА ТОМУУ, ТОМУУ ТӨСТ ӨВЧНИЙ 0-18 НАСНЫ ХҮҮХДЭД ИЛРЭХ ЭМНЭЛЗҮЙН ШИНЖИЙН ЯЛГАА БА ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛИЙН СУДАЛГАА

*Т.Болормаа, Б.Ариунхишиг, О.Амаржаргал,
Б.Балжинням, Ж.Бат-Ундрах, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: 2020 оны 04 сарын 06-ны байдлаар дэлхий дахинд 176,190 хүүхэд SARS-CoV-2 халдвар авсан байна. Манай улсад 2021 оны 9 сарын 1-ны байдлаар 46019 хүүхэд өвчлөөд байгаа бөгөөд энэ нь коронавирусийн халдвараар өвчилсэн нийт 236274 тохиолдлын 19.5%-ийг эзэлж байна. Коронавирусийн халдвар нь хүүхдэд амьсгалын ба хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны эмгэг шинжээр голчлон илэрч байна. Хүүхэд болон насанд хүрэгсдэд коронавирусийн халдвар нь ижил төстэй шинж тэмдгээр илэрдэг ч ерөнхийдөө хүүхдүүд насанд хүрэгсдээс харьцангуй хөнгөн өвчилдөг гэж үзэж байсан боловч эмнэлзүйн ажиглалтаас зарим тохиолдолд уг халдвар хүүхдэд нэн хүнд хэлбэрээр явагдан, нас баралтанд хүргэх тохиолдол гарч байна. Коронавирусийн цар тахлын үед хүүхдэд Кавасаки төст үрэвслийн хамшинж илэрч зүрхний булчингийн үйл ажиллагаа алдагдах, титэм судасны өөрчлөлт, хоол боловсруулах тогтолцооны хямралын шинжүүд илэрч байгаа тухай бичигдэж эхэлсэн байна. Хүүхдэд гарч буй зүрхний үйл ажиллагааны алдагдал үлдэцгүйгээр эдгэрч гарсан байх ба цаашид давтан үзлэгт удаан хугацаанд судлах шаардлагатай байна.

Зорилго: Шинэ коронавируст халдварын 0-18 насны хүүхдэд илрэх эмнэлзүйн шинжүүд, эмнэлзүйн хэлбэрүүдийг судалж, уг халдвар хүндрэх эрсдэлт хүчин зүйлийг тодруулах

Материал, арга зүй: Энэхүү судалгааг Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн хүүхдийн эмнэлгийг түшиглэн 2021 оны 10 сарын 1-ээс 2022 оны 04 сарын 1 хүртэлх хугацаанд шинэ коронавирусийн халдвар ба томуу, томуу төст өвчний улмаас эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлсэн 594 хүүхдийн эмнэлзүйд илрэх шинж тэмдэг, лабораторийн ба үйл оношийн шинжилгээний үзүүлэлт, эмчилгээ, өвчлөлийн хүндрэлийг эргэмж судалгааны аргыг ашиглан судалсан.

Үр дүн: Судалгаанд лабораторийн шинжилгээгээр батлагдсан КОВИД-19 халдвартай 0-18 насны 450, томуу, томуу төст эмгэгтэй 144 хүүхэд хамрагдлаа. Хүн ам зүйн ерөнхий үзүүлэлтээс харахад хүүхдийн дундаж нас 4 ± 4.8 , 58.6% эрэгтэй байна. Насны бүлгийн хувьд 0-4 хүртэлх нас 62.4%, 5-9 нас 17.5%, 10-15 нас 16.2%, 15-аас дээш насны хүүхэд 3.7%-ийг тус, тус эзэлж байлаа. Харин томуу, томуу төст эмгэгийн хувьд 39.7% нь 0-9 насны хүүхдүүд эзэлж байсан. 8 тохиолдолд КОВИД-19 вакцинд хамрагдсан боловч уг халдвараар өвдсөн байна. КОВИД-19 халдварын хувьд өвчлөлийн хувилбарт давалгааны хугацаа, эмнэлзүйгээр ялган дүйхэд 41.8%(n=231) альфа, 48.%(n=219) дельта хэлбэр, 24.2%(n=144) томуу, томуу төст эмгэгтэй байна. Өвчлөлийн зэргийн хувьд 0.4%(n=2) нь хөнгөн, 69.3%(n=312) нь хүндэвтэр, 26.0%(n=117) нь хүнд, 3.8%(n=17) нь нэн хүнд зэрэгтэй байсан. КОВИД-19, томуу томуу төст халдварын өвчлөлийн хүндрэл статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Нас баралт 0.4%(n=1) тохиолдсон. Хэвтэн эмчлүүлсэн хүүхдийн ор хоног дунджаар КОВИД-19 халдварын үед 12.4 ± 5.5 , томуу томуу төст халдварын үед 8.6 ± 3.64 байна. Эмнэлэгт хэвтэх үеийн зовуурийг үнэлэхэд альфа болон дельта бүлэгт халуурах ханиалгах, хоолонд дургүй болох давамгайлан илэрчээ. Тодруулбал халууралт 67.3%, ханиалгалт 63.3%, нус гоожих 16.4%, цээжээр өвдөх 8%, толгой өвдөх 10.2%, ядрах 15.5%, амтлах, үнэрлэх мэдрэмж буурах 0.9%-д тус тус илэрсэн байна. Томуу, томуу төст халдварын үед халууралт 62.7%, ханиалгалт 92.9%, нус гоожих 36.4%, цээжээр өвдөх 3.6%, толгой өвдөх 0.7%-д тус тус илэрсэн өгүүлэмжтэй байжээ. КОВИД-19, томуу томуу төст халдварын үед ханиалгах, цээжээр өвдөх, ерөнхий хордлого болон амтлах үнэрлэх мэдрэмж буурах шинж тэмдгүүдийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p < 0.000$). Томуу, томуу төст халдварын үед цээж хонхолзох шинж тэмдэг ажиглагдаж амьсгал хямралын шинж хүнд өвчлөлийн үед 7.4%(n=10) хүүхдэд илэрчээ. Нийт КОВИД-19 халдварын тохиолдлын 0.5%-д синусын хэм алдагдал, 0.9%-д тосгуур ховдлын хоригийн үеийн өөрчлөлт зүрхний цахилгаан бичлэгийн шинжилгээгээр илэрчээ. Хүүхдийн суурь өвчлөлийн байдлыг КОВИД-19, томуугийн өвчлөлийн хүндрэлтэй холбон судлахад зүрхний гажиг, хоол тэжээлийн дутагдал, сульдаа, цус багадалт, тархины саа, бусад архаг эмгэг оношлогдсон хүүхэд томуутай харьцуулахад КОВИД-19 халдварын өвчлөл хүндрэхэд илүү нөлөөлж

байна. КОВИД-19 халдварын хүндрэлд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг холбож судлахад хүүхдийн нас, хүйс нөлөөлөл үзүүлээгүй байсан бол хүүхэд зүрхний гажигтай байх нь хүндрэх эрсдлийг 5 дахин нэмэгдүүлж байна ($p < 0.001$).

Дүгнэлт: Шинэ коронавирусийн халдварын улмаас 0-4 насны хүүхэд харьцангуй их эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлж, суурь ба хавсарсан эмгэгтэй тохиолдолд эмнэлзүйн шинж тэмдэг тод, илүү хүндрэх хандлагатай, олон хоног эмчлэгдсэн байна. Томуу, томуу төст халдварын үед хүүхдэд халуурах, ханиалгах, нус гоожих шинжүүд илүүтэй илэрсэн бол КОВИД-19 халдварын үед толгой өвдөх, хэвлийгээр өвдөх, шингэн алдах, амтлах үнэрлэх мэдрэмж буурах шинж тэмдгүүд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай ажиглагдлаа. Харин цээжээр өвдөх, бие сулрах, ядрах шинжүүд 2 бүлэгт ойролцоо хувьтай илэрсэн байна. Хүүхдийн суурь болон хавсарсан эмгэг (зүрхний гажиг, хоол тэжээлийн дутагдал, сульдаа, цус багадалт, тархины саа, бусад архаг эмгэг) нь КОВИД-19 халдвар хүнд зэргээр явагдах, улмаар өвчлөл хүндрэх эрсдэлт хүчин зүйл болж байна.

CLINICAL CHARACTERISTICS DIFFERENCES AND RISK FACTORS OF CORONAVIRUS DISEASE AND INFLUENZA IN CHILDREN 0-18 YEARS

*Bolormaa T, Ariunkhishig B, Amarjargal O,
Baljinnyam B, Bat-Undrakh J, Altantuya Sh
NCMCH*

Background: In worldwide, 176190 children infected with SARS-CoV-2 during April of 2020. According 01/09/2021, 46019 children had diagnosed with COVID-19 in Mongolia, were 19.5% of all cases. During COVID-19 infection, respiratory and digestive symptoms were commonly presented in children. Although the symptoms of coronavirus disease in children and adults are similar, in general, it was relatively mildly than adults, but from clinical observations reported that the infection occurs in severe in children and leads to death. During the coronavirus pandemic, it has been reported that children have Kawasaki syndrome, cardiac myopathy, coronary artery changes, and digestive system problems. Cardiac dysfunction in children may have recovered without sequelae, and further long-term follow-up studies are necessary.

Aim: To study clinical characteristics differences and risk factors of coronavirus disease and influenza in children 0-18 years

Material and methods: The study was conducted Children hospital of National center maternal and child health from October 01, 2021 to April 01, 2022, participated 594 in patients with COVID-19 and influenza, and studied clinical characteristics, laboratory and functional diagnostic changes, treatment, and complications of the coronavirus disease and influenza by using retrospective study.

Results: The study included 450 children aged 0-18 years with confirmed COVID-19 infection and 144 children with influenza. In social-demographic indicators, the mean age of children is 4 ± 4.8 years, and 58.6% are male. Children age group included 0-4 ages, 5-9 ages, 10-15 ages and over 15 ages (62.4%, 17.5%, 16.2%, and 3.7%), respectively. As for influenza, 39.7% were children aged 0-9. In 8 cases, they received the COVID-19 vaccine but became ill with COVID-19. As for the variants of COVID-19 infection, 41.8%(n=231) alpha, 48.0%(n=219) delta, and 24.2%(n=144) influenza according to the wave period and clinical differentiation. In severity of diseases, 0.4%(n=2) were mild, 69.3%(n=312) were moderate, 26.0%(n=117) were severe, and 3.8%(n=17) were critical severe. There is a statistically significant difference in the severity of the disease between COVID-19 and influenza. 1 death (0.4%) occurred in cases of COVID-19. The mean days of inpatients with COVID-19 was 12.4 ± 5.5 and mean days of inpatients with influenza 8.6 ± 3.64 . When assess signs of children, fever, cough and food aversion were main signs among both group of alpha and delta variant in COVID-19. Specifically, 67.3% had fever, 63.3% cough, 16.4% runny nose, 8% chest pain, 10.2% headache, 15.5% fatigue, and 0.9% decreased sense of taste and smell. There is a statistically significant difference ($p < 0.000$) in the symptoms of cough, chest pain, general toxication symptoms and decreased sense of taste and smell in the case of COVID-19 and influenza. During influenza, symptoms of chest tightness and respiratory distress were observed in 7.4%(n=10) children during severe illness. 0.5% of all cases of COVID-19 with sinus arrhythmia, and atrioventricular block were detected 0.9% of all cases by electrocardiogram analysis. When studying the underlying medical conditions of children in relation to the complications of COVID-19 and influenza, children diagnosed with heart defects, malnutrition, weakness, anemia, cerebral palsy, and other chronic diseases have a greater impact on the severity of the disease of COVID-19 than those with influenza. In the study of the factors affecting the severity of the COVID-19 infection, the child's age and gender did not have an effect, while the presence of a heart defect in the child increased the risk of complications by 5 times ($p < 0.001$).

Conclusion: Among 0-4 aged children with COVID-19 are occurred more hospitalization, brightly presented symptoms in children with chronic diseases, are being more severe and hospitalization days are more than in children with influenza. Symptoms of fever, cough, and runny nose are more common in children during flu and influenza, while headache, abdominal pain, dehydration, and reduced sense of taste and smell are significantly more common in the case of COVID-19. On the other hand, symptoms of chest pain, weakness, and fatigue were found in the 2 groups. The comorbidities (congenital cardiac anomalies, malnutrition, weakness, anemia, cerebral palsy, and other chronic diseases) are being risk factors for the severity of coronavirus disease.

II. ЭХ БАРИХ, ЭМЭГТЭЙЧҮҮД СУДЛАЛ, НӨХӨН ҮРЖИХҮЙ СУДЛАЛ

УРАГ ҮЕД ОНОШЛОГДСОН ТӨРӨЛХИЙН ХӨГЖЛИЙН ГАЖГИЙН ХЭЛБЭРҮҮД

Ш.Алтантуяа, Д.Энхмаа, Т.Гантуяа, П.Орхонтуул, М.Баялаг
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Дэлхийд нярайн эндэгдлийн шалтгаанд төрөлхийн хөгжлийн гажиг(ТХГ)-ийн эзлэх хувь өндөр хэвээр байна. Манай оронд нярайн эндэгдлийн зонхилох 3 шалтгаанд төрөлхийн хөгжлийн гажиг ордог. Дэлхий дээр жилд ойролцоогоор 133 сая нярай төрдөг, эдгээрийн 6.0% буюу 7.9 сая нь ТХГ-тай төрж, 3.3 сая нь бага насандаа эндэж, 3.2 сая нь хөгжлийн бэрхшээлтэй болдог. Төрөлхийн хөгжлийн гажиг, удамшлын ба хромосомын өвчтэй хүүхэд төрөхөөс сэргийлэх зорилгоор жирэмсний эрт хугацаанд биохимийн скрининг, хоёрол, гурвал тест, пренатал оношилгооны хэт авиан хяналтыг хийж байгаа хэдий ч жирэмсэн болохоос өмнө, жирэмсний эрт хугацаанд ургийн төрөлхийн хөгжлийн гажиг үүсэхээс сэргийлэх нь чухал асуудал гэдгийг эрдэмтэд тодотгож байна. Ургийн төрөлхийн хөгжлийн гажгийн шалтгааныг шууд хэлэх боломжгүй ба цус ойртолт, генетикийн эмгэг, эсийн гэмтэл, байгаль орчны бохирдол, хоол тэжээлийн дутагдал, эхийн халдвар зэрэг олон хүчин зүйл нөлөөлж байна. Ургийн биеийн аль нэг хэсэг үүсч хөгжөөгүй эсвэл дутуу хөгжсөн байхыг бүтцийн гаж хөгжил гэх ба зүрхний төрөлхийн хөгжлийн гажиг, нугасны ивэрхий, уруул тагнайн сэтэрхий, майжиг тавхай, илүү хуруутай байх зэрэг гаж хөгжил элбэг тохиолддог. Сүүлийн 10 жилд дэлхийн өндөр хөгжилтэй орнуудад жирэмсний эхний гурван сард ургийн бүх төрлийн хүнд гажгийг илрүүлэх судалгаанууд эрчимтэй хийгдэж байна. Нидерланд улс 50 жилийн хугацаанд пренатал оношилгооны аргуудыг үе шаттай хэрэгжүүлснээр хромосомын анеуплоид, тархи нугас, хүйн ивэрхий болон төрөлхийн хөгжлийн гажигтай хүүхэд төрөх эрсдлийг 87.5-90.0%-иар бууруулж чаджээ. Пренатал үеийн илрүүлэг, оношилгоог хөгжүүлснээр ургийн төрөлхийн хөгжлийн гажгийг эрт оношлон, перинатал өвчлөл, эндэгдлийг бууруулах ач холбогдолтой тул ураг үед оношлогдсон төрөлхийн хөгжлийн гажгийн бүтцийн талаар гүнзгийрүүлэн судлах шаардлага зүй ёсоор гарч байна.

Зорилго: Ураг үед оношлогдсон төрөлхийн хөгжлийн гажгийн давтамж, зонхилон тохиолдох хэлбэрийг судлах

Материал, арга зүй: Улсын хэмжээнд 2017-2021 онд Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв (ЭХЭМҮТ)-ийн Тандалт судалгааны алба (ТСА)-нд нярайн төрөлхийн хөгжлийн гажиг ураг үед оношлогдсон гэж бүртгэгдсэн мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийсэн. Ураг үед оношлогдсон төрөлхийн хөгжлийн гажгийн мэдээллийг ЭМС-ын 611 тоот тушаалын хавсралт СТ 126 маягтын асуумжийн дагуу цуглуулан, эргэмж

судалгааны аргаар SPSS, Epi-Info програмыг ашиглан боловсруулсан хийлээ. Судалгаанд баримтын, дүрслэлийн, харьцангуй хэмжигдэхүүн түүний үнэн магадлалыг тогтоох экстенсив, интенсив, дундаж хэмжигдэхүүн түүний үнэн магадлалыг тодорхойлох Стьюдентийн Т шалгуур, хувьсагчдын хоорондын хамаарлыг шалгах Крамерс В, хамаарлын хүч, чиглэлийг тодорхойлох Пирсоны корреляцийн аргуудыг ашигласан.

Үр дүн: Монгол Улсад 2014 онд ураг үед оношлогдсон төрөлхийн хөгжлийн гажиг 1000 амьд төрөлтөд 1.7 байсан бол 2021 онд 2.1 болж өссөн. 2017-2021 онд 377999 хүүхэд амьд төрж, нярайн төрөлхийн хөгжлийн гажгийн 3236 тохиолдол бүртгэгдсэний 775 тохиолдол ураг үед гаж хөгжил оношлогдсон нь амьд төрсөн хүүхдийн 0.2%-ийг эзэлж байна. Ураг үед төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон нярайн 54.7% эрэгтэй, 45.0% эмэгтэй, 0.3% хүйс тодорхойгүй хүүхэд төрж, тээлтийн 25.9±6.4 долоо хоногтойд төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон байна. Судалгаанд хувьсагч хоорондын хамаарлыг Крамерс В аргаар шалгахад ураг үед оношлогдсон төрөлхийн хөгжлийн гажгийн хэлбэр гажиг оношлогдох үеийн тээлтийн настай статистик ач холбогдол бүхий хамааралтай байв ($p=0.000$). Ураг үед оношлогдсон төрөлхийн хөгжлийн гажгийн 24.8% сэтэрхий уруул ба тагнайн гажиг, 20.6% олон эрхтний хавсарсан гажиг, 12.4% яс-булчингийн тогтолцооны төрөлх гажиг ба гаж хөгжил, 11.7% мэдрэлийн тогтолцооны төрөлх гажиг байна. Жирэмсний 8-13 долоо хоногтойд яс-булчингийн тогтолцооны төрөлх гажиг ба гаж хөгжил, 14-20 долоо хоногтойд сэтэрхий уруул ба тагнайн гажиг, 21-41 долоо хоногтойд олон эрхтний хавсарсан гажиг илүүтэй оношлогджээ. Ураг үед оношлогдсон төрөлхийн хөгжлийн гажигтай хүүхдийн биеийн жин, төрөх үеийн тээлтийн хугацааг Крамерс В, корреляцийн аргаар шинжлэхэд шууд, хүчтэй ($r=0.7$, $p<0.01$) хамааралтай байна. Ураг үед төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон, тээлтийн нас 36 долоо хоногтой төрсөн нярайн жинг 37 ба түүнээс дээш долоо хоногтой төрсөн нярайн жинтэй харьцуулахад төрөлхийн хөгжлийн гажигтай хүүхэд хугацаанаасаа өмнө, бага жинтэй төрөх эрсдэл гүйцэд хүүхдийг бодвол 7.7 дахин өндөр ($OR=7.7$, 95% ИХ 5.8-10.1) байна. Ураг үед төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон 35 ба түүнээс дээш насны эхээс олон эрхтний хавсарсан гажигтай хүүхэд төрөх магадлал 34 ба түүнээс доош насны эхчүүдийг бодвол 2.5 дахин ($OR=2.5$, 95% ИХ 1.8-2.9) их байна.

Төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон нярайн амьдарсан эсэхийг төрөлхийн хөгжлийн гажгийн хэлбэртэй харьцуулахад статистик ач холбогдол бүхий хамааралтай байна. Тодруулбал, ураг үед төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон нярайн 69.8% амьдарсан, 30.2% эндсэн, эдгээр эндсэн хүүхдийн 49.1% олон эрхтний хавсарсан гажиг, 12.0% цусны эргэлтийн тогтолцооны төрөлх гажиг, 11.5% мэдрэлийн тогтолцооны төрөлх гажиг, 10.3% яс-булчингийн тогтолцооны төрөлх гажиг ба гаж хөгжлийн улмаас энджээ ($p=0.000$). Судалгааны хугацаанд ураг үед төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдон, эндсэн ($n=234$) нярайн

52.6% (n=123) амьдралын эхний долоо хоногт буюу нярайн эрт үед эндсэн нь анхаарал татаж байна. Эдгээр нярайн 55.3% олон эрхтний хавсарсан гажиг, 13.0% мэдрэлийн тогтолцооны төрөлх гажиг, 9.8% цусны эргэлтийн тогтолцооны төрөлх гажгийн улмаас эндэж олон эрхтний гажигтай нярайд бусад гажигтай нярайтай харьцуулахад 10.7 дахин (OR=10.7, 95% CI 7.2-15.7, p<0.01), цусны эргэлтийн тогтолцооны гажигтай нярайд бусад гажигтай нярайтай харьцуулахад 1.2 (OR =1.2, 95% CI 0.7-2.0, p<0.05) дахин их эндэх эрсдэлтэй байна.

Дүгнэлт

1. Монгол Улсад нярайн эндэгдлийн зонхилох 3 шалтгаанд төрөлхийн хөгжлийн гажиг ордог ба ураг үед оношлогдсон төрөлхийн хөгжлийн гажиг нь амьд төрсөн хүүхдийн 0.2%-ийг эзэлж байна.
2. Улсын хэмжээнд 2017-2021 онд ураг үед сэтэрхий уруул ба тагнайн гажиг, олон эрхтний хавсарсан гажиг, яс-булчингийн тогтолцооны төрөлх гажиг ба гаж хөгжил, мэдрэлийн тогтолцооны төрөлх гажиг илүүтэй оношлогджээ.
3. Төрөлхийн хөгжлийн гажигтай хүүхэд хугацаанаасаа өмнө, бага жинтэй төрөх эрсдэл гүйцэд хүүхдийг бодвол 7.7 дахин их, 35 ба түүнээс дээш насны эхээс олон эрхтний хавсарсан гажигтай хүүхэд төрөх магадлал 34 ба түүнээс доош насны эхчүүдийг бодвол 2.5 дахин их, ураг үед төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон олон эрхтний гажигтай нярайд бусад гажигтай нярайд бодвол 10.7 дахин их эндэх эрсдэлтэй байна.
4. Жирэмсний хожуу хугацаанд ургийн төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдох нь амьдралд үл нийцэх гажиг, төрөлхийн болон удамшлын гажигтай ургийн төрөлтийн давтамжийг нэмэгдүүлэх эрсдэлтэй тул пренатал оношилгооны чадамжийг сайжруулах хэрэгцээтэй байна.

ЭХ ХҮҮХДИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ҮНДЭСНИЙ ТӨВД ОНОШЛОГДСОН УРГИЙН ГАЖГИЙН ТӨРӨЛ, МЕНЕЖМЕНТ

*Г.Саранцацрал, Л.Мөнхдэлгэр, Б.Анударь, М.Цэнгэл, Б.Сайнболд,
Н.Өлзийсайхан, Б.Ичинхорлоо, Э.Насантогтох, Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа*
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагаас нийт төрөлтийн 6%-д төрөлхийн хөгжлийн гажиг тохиолдож байгаа тооцооллыг гаргажээ. Энэхүү тооцоололд оношлогдоогүй ургийн гажгийн улмаас тохиолдох зулбалт, дутуу төрөлт, ургийн эндэгдлийг нэмж тооцоогүй байгаа тул ургийн гажгийн нийт жирэмслэлтэд эзлэх хувь илүү өндөр байх магадлалтайг мэдээлж байна. Төрөлхийн хөгжлийн гажиг нь дэлхий дахинд өвчлөл нэмэгдэх гол шалтгаануудын нэг болж бага, дунд орлоготой орнуудад нөлөөлөл илүү өндөр байна. Манай улсад ургийн гажгийн пренатал оношилгоо сайжирч байгаа учир пренатал

оношилгооны дараах жирэмслэлтийг шийдсэн байдлыг үнэлэх хэрэгцээ үүсч байна.

Зорилго: Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв (ЭХЭМҮТ)-д 2019–2021 онд оношлогдсон ургийн гажгийн бүтэц, төрөлт шийдвэрлэгдсэн байдлыг судлах

Зорилт

1. ЭХЭМҮТ-д 2019–2021 онд оношлогдсон ургийн гажгийн бүтцийг судлах
2. ЭХЭМҮТ-д 2019–2021 онд оношлогдсон ургийн гажгийн төрөлт шийдэгдсэн байдлыг судлах

Материал, арга зүй: Судалгааг дескриптив тоон судалгааны загвараар 2019 оны 01 сарын 01–ний өдрөөс 2021 оны 12 сарын 31-ний өдрийн хооронд хэлэлцэгдсэн Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв(ЭХЭМҮТ)-ийн “Эх ургийн анагаах ухааны баг”-ийн зөвлөгөөний протокол, мэдээг үндэслэн хийж гүйцэтгэлээ. Судалгааны мэдээллийг хараат бус 2 судлаач оруулж, хянасны дараа IBM SPSS 26.0 програмд оруулсан. Өгөгдлийн алдаа, тархалтыг үнэлж, дескриптив анализ хийсэн.

Үр дүн: Судалгаанд ЭХЭМҮТ-д “Эх ургийн анагаах ухааны баг”-аар хэлэлцэгдэн, урагт гажиг оношлогдсон 465 жирэмсэн эмэгтэйн тохиолдлыг хамруулсан. Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 29 ± 6.6 , жирэмслэлт 3 ± 2.1 , төрөлт 1.3 ± 1.2 байв. Судалгаанд оролцогчийн 16.4% ($n=76$) зулбалт, 18.3% ($n=85$) үр хөндөлт, 7.5% ($n=34$) умайн гаднах жирэмслэлтийн өгүүлэмжтэй байв. ЭХЭМҮТ-д 9–39 долоо хоногт, дунджаар 26.5 ± 5.9 долоо хоногтой жирэмсний хяналтад оржээ. Жирэмсний хяналтад орох үеийн хэт авиан шинжилгээгээр BPD 61.8 ± 31.5 , HC 224.4 ± 97.1 , AC 205.6 ± 96.3 , 45.4 ± 32.1 , EFW 1152 ± 965 байв. 2019–2021 онд ЭХЭМҮТ-д жирэмсний үеийн хэт авиан шинжилгээгээр илэрсэн 118 төрлийн ургийн гажгийг хэлэлцэж, шийдвэрлэжээ. Төрөлхийн хөгжлийн гажгийн тэргүүлэх 5 тохиолдол нь ургийн Тархины ховдлын томрол (6.5%, $n=30$), Гастрошизис (6.5%, $n=30$), Бөөрний олон уйланхайт хам шинж (6.5%, $n=30$), Агаар дамжуулах замын гаж хөгжил(6.5%, $n=30$), Шээс дамжуулах замын өргөсөл(6.5%, $n=30$) багтжээ. Харин ургийн зүрх биеийн гадна байрласан, ургийн цээжний хавдар, бөөрний дээд булчирхайн масс зэрэг нь тус тус 0.2% ($n=1$)-ийг эзэлж, ховор тохиолджээ. Ургийн гажгийн тохиолдлын бүтцийг хот ба хөдөө орон нутгаар харьцуулахад ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв. Ургийн гажгийн нийт тохиолдлын 12.5% ($n=58$)-д жирэмслэлтийг тасалж, 87.5% ($n=407$)-д жирэмслэлтийг үргэлжлүүлсэн байна. Жирэмслэлтийг тасалсан хувь 18-р хромосомын гурвал (69.2%), Тархины усжилт (66.7%), Анэнцефали (66.7%)-ийн үед хамгийн өндөр байв. Жирэмслэлтийг тасалсан (20.6 ± 4.9 долоо хоног) ба жирэмслэлтийг үргэлжлүүлсэн (27.3 ± 5.9 долоо хоног) 2 бүлэгт жирэмсэн эмэгтэйн ЭХЭМҮТ-д хандаж оношлогдсон тээлтийн нас статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв ($p=0.000$). Ургийн гажгийн улмаас жирэмслэлтийг

тасалсан тохиолдлын 15% нь 18-р хромосомын гурвал, 5.2% нь тархины ховдлын томрол дангаар эзэлж байна.

Дүгнэлт

1. Ургийн тархи, төв мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны гажиг нь тэргүүлэх байрыг эзэлж байна. Төрөлхийн хөгжлийн гажгийн тэргүүлэх 5 тохиолдол нь ургийн Тархины ховдлын томрол, Гастрошизис, Бөөрний олон уйланхайт хам шинж, Агаар дамжуулах замын гаж хөгжил, Шээс дамжуулах замын өргөсөл багтжээ.

2. Ургийн гажиг оношлогдсон 10 тохиолдлын 9-д жирэмслэлтийг тээлгэх шийдвэр гаргасан байна. ЭХЭМҮТ-д оношлогдсон 118 төрлийн ургийн гажиг дотор жирэмслэлтийг тасалсан хувь 18-р хромосомын гурвал ба тархины усжилтын үед хамгийн өндөр байна. Жирэмслэлтийг тасалж буй тэргүүлэх шалтгаанд төв мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны гажиг багтжээ.

TYPES AND MANAGEMENT OF FETAL ANOMALIES DIAGNOSED AT THE NATIONAL CENTER FOR MATERNAL AND CHILD HEALTH, MONGOLIA

*Sarantsatsral G, Munkhdelger L,
Anudari B, Tsengel M, Sainbold B, Olziysaikhan N,
Ichinkhorloo B, Nasantogtokh E, Tsolmon Kh, Altantuya Sh
NCMCH*

Background: World Health Organization estimates that congenital anomalies diagnosed in 6% of general live birth. Miscarriages, preterm births, and fetal deaths due to undiagnosed fetal anomalies are not included in this estimate, so the proportion of fetal anomalies in total pregnancies is likely to be higher. In worldwide, congenital anomalies are one of the leading causes of morbidity, with the highest impact in low- and middle-income countries. As the prenatal diagnosis of fetal anomalies is improving in our country, there is a need to evaluate the pregnancy outcome after prenatal diagnosis.

Aim: To study the types of fetal anomalies diagnosed in 2019-2021 at the National Center for Maternal and Child Health (NCMCH)

Material and methods: The study was conducted using a descriptive quantitative study design based on the protocol and data of the "Maternal Medicine Team" in National Center for Maternal and Child Health (NCMCH), which was discussed between 2019/01/01 and 2021/12/31. Study data were entered and checked by 2 independent researchers and entered into IBM SPSS 26.0.

Results: The study included 465 cases of pregnant women diagnosed with fetal anomalies discussed by the "Maternal Medicine Team" at the NCMCH. The pregnant women mean age was 29 ± 6.6 , pregnancy number was 3 ± 2.1 , and delivery was 1.3 ± 1.2 . 16.4% (n=76) of respondents had a history of miscarriage, 18.3% (n=85) had an abortion, and 7.5% (n=34) had an ectopic pregnancy. They were diagnosed at the NCMCH between 9 and 39 weeks of pregnancy, with an mean gestational age of 26.5 ± 5.9

weeks. At ultrasound, BPD was 61.8 ± 31.5 , HC was 224.4 ± 97.1 , AC was 205.6 ± 96.3 , 45.4 ± 32.1 , and EFW was 1152 ± 965 . In 2019-2021, 118 types of fetal anomalies detected by ultrasound examination during pregnancy were discussed and resolved at the NCMCH. The most common anomalies are fetal Ventriculomegaly (6.5%, n=30), Gastroschisis (6.5%, n=30), Polycystic renal (6.5%, n=30), Congenital pulmonary airway malformation (6.5%), and dilatation of the urinary tract (6.5%, n=30). However, fetal heart located outside the body, fetal chest tumor, and adrenal mass accounted for 0.2%(n=1), respectively, and these anomalies were few. There were no significant differences in the types of fetal anomalies between urban and rural areas. In all fetal anomalies, 12.5%(n=58) was abortion and in 87.5%(n=407), pregnancy was continued. Abortion rates were highest for 18 trisomy(69.2%), hydrocephalus(66.7%) and ancephaly(66.7%). There was a statistically significant difference in the gestational age of pregnant women who were diagnosed at the NCMCH in the 2 groups of terminated pregnancy(20.6 ± 4.9 weeks) and continued pregnancy(27.3 ± 5.9 weeks) ($p=0.000$). 15% of the cases of termination of pregnancy due to fetal anomalies were caused by the 18 trisomy, and 5.2% by ventriculomegaly.

Conclusion: In 9 out of 10 cases where fetal anomalies were diagnosed, the pregnancy was continued. Fetal brain and central nervous system anomalies take the lead. Among the 118 types of fetal malformations diagnosed at the NCMCH, the rate of termination of pregnancy is the highest in 18 trisomy and hydrocephalus. Central nervous system anomalies are among the leading causes of pregnancy termination.

НЯРАЙН ЭНДЭГДЭЛД УРГИЙН ГАЖГИЙН ПРЕНАТАЛ ОНОШИЛГООНЫ НӨЛӨӨЛӨЛ: ХҮН АМД СУУРИЛСАН КОХОРТ СУДАЛГАА

*Д.Энхмаа, Э.Насантогтох, Я.Хишигсүрэн,
Т.Гантуяа, П.Орхонтуул, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагаас нярайн эндэгдлийн 17-42% нь төрөлхийн хөгжлийн гажгийн шалтгаантай байгааг мэдээлжээ. Төрөлхийн хөгжлийн гажгийн шалтгаант нярайн эндэгдэл 1000 амьд төрөлтөд 1.1 тохиолддог. Ургийн төрөлхийн хөгжлийн гажгийг жирэмсний эрт үед оношлох нь эрсдэлийг үнэлэх, перинаталь болон төрсний дараах үеийн тусламж үйлчилгээг төлөвлөхөд нэн чухал ач холбогдолтой. Мөн амьдралд нийцэх ба амьдралд үл нийцэх гажгийг эрт үед ялган оношлох нь гэр бүлд сонголт хийх, төрөлтийг шийдэх, төлөвлөх боломжийг нэмэгдүүлдэг. Амьдралд үл нийцэх гажигт төрсний дараах нярайн тавилан муу, амьдрах магадлал багатай анэнцефали, бөөрний агенези зэрэг төрөлхийн хөгжлийн гажгийг авч үздэг. Судлаачид улс орны хууль, дүрэм, ёс зүйн хэм хэмжээнд нийцүүлэн амьдралд үл нийцэх гажгийг ялгаатай байдлаар тодорхойлж, эрт ялган оношлох,

жирэмслэлтийг төлөвлөх нь нярайн эрт үеийн эндэгдлийг бууруулахад үр нөлөөтэйг мэдээлжээ.

Зорилго: Амьд төрсөн төрөлхийн хөгжлийн гажгийн мэдээллийн санд үндэслэн нярайн эндэгдэлд ургийн гажгийн оношилгооны үзүүлж буй нөлөөллийг тооцох

Материал, арга зүй: Судалгааг ЭХЭМҮТ-ийн Тандалт судалгааны албанд 2017-2021 онд бүртгэгдсэн, пренатал ба төрсний дараах үед төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон амьд төрсөн нярайн мэдээллийг ашиглан ретроспектив кохорт судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэлээ. Судалгааны мэдээллийг асуулгын хуудсаар бүртгэл мэдээллийн сангаас түүвэрлэн авсан. Судалгааны статистик боловсруулалтыг IBM SPSS 26.0 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн.

Үр дүн: Судалгаанд 2017-2021 онд ургийн төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон 15-50 насны 3198 жирэмсэн эмэгтэй, нярайн мэдээллийг ашиглалаа. Төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон жирэмсэн эмэгтэйн дундаж нас 30.2 ± 6.3 , 57.5% (n=1839) нь Улаанбаатар хотын харьяалалтай байв. Төрөлхийн хөгжлийн гажгийн нийт тохиолдлын 23.8% (n=760) пренаталь үед, 37.9% (n=1212) төрөх үед, 31.9% (n=1021) нь төрсний дараах эхний 7 хоногт оношлогджээ. Төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогдсон нярайн тээлтийн хугацаа 37.7 ± 2.7 , төрөх үеийн жин 3103 ± 741 гр, 56.4% нь эрэгтэй байв. Төрөлхийн хөгжлийн гажгийн 5.7% (n=182)-д амьдралд үл нийцэх гажиг оношлогдсон байв. Амьдралд үл нийцэх гажгийн 37.9% (n=69), амьдралд нийцэх гажгийн 22.9% (n=691) нь пренатал үедээ оношлогджээ ($\chi^2=39.2$, $p=0.0001$). Пренатал үед оношлогдож буй хугацаа амьдралд үл нийцэх гажигт 28.1 ± 6.1 долоо хоног, амьдралд нийцэх гажиг 25.5 ± 6.4 долоо хоног байв ($t=-3.7$, $p=0.002$). Төрөлхийн хөгжлийн гажгийн нийт тохиолдлын 24.4% (n=779) эндсэн бол амьдралд үл нийцэх гажгийн 85.7% (n=156), нийцэх гажгийн 20.7% (n=623) энджээ. Нярайн эндсэн нас амьдралд нийцэх гажиг оношлогдсон бүлэгт 38.5 ± 8 хоног, үл нийцэх гажигт 33.9 ± 8 хоног байв ($p=0.058$). Нийт эндсэн тохиолдлын 71.6% (n=558) нь нярай үедээ энджээ. Жирэмсний тээлтийн хугацаа амьдралд нийцэх гажгийн үед 37.8 ± 2.7 , төрөх үеийн нярайн жин 3134.0 ± 729.1 гр, -амьдралд үл нийцэх гажгийн үед 36.9 ± 3.5 , нярайн жин 2674.0 ± 792.6 гр байгаа нь статистик ач холбогдол бүхий бага байна. Төрсний дараах 2 жил амьдрах чадвар амьдралд нийцэх гажгийн үед 79.4%, үл нийцэх гажгийн үед 14.2% байна. Мантел Коксын шинжилгээний дүнгээр амьдралд нийцэх ($m=55.1$, $se=0.49$ cap) ба үл нийцэх гажиг ($m=10.7$, $se=1.77$ cap)-ийн амьдрах чадвар статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв ($p=0.0001$). Пренатал үед оношлогдсон ба оношлогдоогүй амьдралд үл нийцэх гажгийн үед амьдрах чадвар ялгаатай байна ($p=0.0001$). Ургийн гажиг пренатал үед оношлогдсон байдал орон нутагт 14.1% (n=191), хотод 30.9% (n=569) байв. Амьдралд нийцэх төрөлхийн хөгжлийн гажгийн пренатал үед оношлогдсон байдал орон нутагт 13.9% (n=180), хотод 29.7% (n=511) байв ($p=0.0001$). Ургийн гажиг орон нутагт оношлогдохгүй төрөх эрсдэл 2.8 дахин өндөр (OR=2.8,

95% ИИ: 2.7–3.8) байв. Сүүлийн 5 жилийн нярайн эндэгдэлд амьдралд үл нийцэх гажиг оношлогдсон нярайн эндэгдэл 2.8-4.8%-ийг эзэлжээ. 2021 онд нярайн эндэгдлийн түвшин 8.2 промил, амьдралд үл нийцэх гажгийн шалтгаант нярайн эндэгдлийн түвшин 0.3 промил байна.

Дүгнэлт: Ургийн гажгийн пренатал оношилгоог жигд, хүртээмжтэй сайжруулж, амьдралд үл нийцэх гажгийн үеийн менежментийг боловсронгуй болгосноор нярайн эндэгдлийг бууруулах боломжтой байна.

Амьд төрсөн төрөлхийн хөгжлийн гажгийн 5.7%-ийг амьдралд үл нийцэх гажиг эзэлж 10 тохиолдлын 6 нь төрөх үедээ ба төрсний дараах үед оношлогдож байна. Амьдралд үл нийцэх гажиг харьцангуй хожуу оношлогдож байгаа нь бусад орны судалгааны дүнтэй ижил байна. Амьдралд үл нийцэх гажиг оношлогдсон тохиолдолд 76.3% нь нярай үедээ эндэж, 2 жил амьдрах чадвар амьдралд нийцэх гажгаас 5.5 дахин бага байна. Пренатал үед оношлогдсон амьдралд үл нийцэх гажгийн амьдрах чадвар харьцангуй сайн байгаа нь эрт илрүүлэх, оношлох нь төрөлтийн үеийн менежмент, төрсний дараах тусламж үйлчилгээг төлөвлөх боломжийг нэмэгдүүлдэгтэй холбоотой байж болно.

Орон нутагт төрөлхийн хөгжлийн гажгийн пренатал оношилгоо хангалтгүй байгаа нь амьдралд нийцэх төрөлхийн хөгжлийн гажиг пренатал үедээ оношлогдоогүйгээс шаардлагатай нарийн мэргэжлийн тусламж үйлчилгээ авч чадалгүй эндэж байгаа тохиолдлыг ихэсгэж байна.

Амьдралд үл нийцэх төрөлхийн хөгжлийн гажгийн пренатал оношилгоог сайжруулж, төрөлтийг зөв шийпвэрлэснээр нярайн эндэгдлийг 0.3 промиллээр бууруулж, 10 мянган амьд төрөлт тутамд 3 нярайн эндэгдлээс сэргийлэх боломжтой байна.

PRENATAL SCREENING OF CONGENITAL FETAL ANOMALIES AND NEONATAL MORTALITY

*Enkhmaa D, Nasantogtokh E, Khishigsuren Y,
Gantuya G, Orkhontuul P, Altantuya Sh
NCMCH*

Background: The World Health Organization reports that 17-42% of infant mortality is caused by congenital anomalies. Infant mortality due to congenital anomalies is 1.1 per 1,000 live births. Diagnosing congenital anomalies early in pregnancy is essential for risk assessment and planning of perinatal and postnatal care. Also, early differential diagnosis of lethal and non-lethal congenital anomalies increases the family's ability to make choices, decide and plan delivery. Anomalies incompatible with life refer to congenital anomalies with poor postnatal prognosis and low survival rate, such as anencephaly and renal agenesis. According to each country's laws, regulations, and ethical standards, the researchers study anomalies incompatible with life in a different method, and shown that early differential

diagnosis and pregnancy planning are effective in reducing early infant mortality.

Aim: To estimate the impact of fetal anomalies on infant mortality based on the database of newborn with congenital anomalies.

Material and methods: The retrospective cohort study was conducted at the National Center for Maternal and Child Health based on the 2017-2021 data of neonatal anomalies registered at Surveillance Department. Data was collected from the registry database by using a questionnaire. Statistical processing of the research was done using IBM SPSS 26.0.

Results: The data of 3198 pregnant women aged 15-50 years diagnosed with congenital anomalies in 2017-2021 were used in the study. The mean age of pregnant women diagnosed with congenital anomalies was 30.2 ± 6.3 , and 57.5% (n=1839) were Ulaanbaatar residents. In 23.8% (n=760) of congenital anomalies diagnosis were made prenatally, 37.9% (n=1212) during birth, and 31.9% (n=1021) during the first week after birth. The gestational age of infants diagnosed with congenital anomalies was 37.7 ± 2.7 , birth weight was 3103 ± 741 gr, and 56.4% were male. 5.7% (n=182) of congenital anomalies were diagnosed as incompatible with life. The 37.9% (n=69) of anomalies incompatible with life and 22.9% (n=691) of non-lethal anomalies were diagnosed prenatally ($\chi^2=39.2$, $p=0.0001$). Gestational age at the time of prenatal diagnosis was 28.1 ± 6.1 weeks for lethal anomalies and 25.5 ± 6.4 weeks for non-lethal anomalies ($t=-3.7$, $p=0.002$). The 24.4% (n=779) of newborns with congenital anomalies died, where 85.7% (n=156) of anomalies was incompatible with life, and 20.7% (n=623) of anomalies was non-lethal. Death occurred after 38.5 ± 8 days and 33.9 ± 8 days in lethal and non-lethal group, respectively ($p=0.058$). The 73.6% of all mortality (n=558) occurred during infancy. The 2-year survival rate after birth is 79.4% in non-lethal anomalies and 14.2% in lethal anomalies. According to Mantel-Cox analysis, the survival of non-lethal (m=55.1, se=0.49 months) and lethal anomalies (m=10.7, se=1.77 months) was statistically significantly different ($p=0.0001$). Moreover, there was a significant difference in the survival of prenatally diagnosed and non-diagnosed anomalies ($p=0.0001$). Prenatal diagnosis of birth defects was 14.1% (n=191) in rural area and 30.9% (n=569) in urban. Prenatal diagnosis of non-lethal congenital anomalies was 13.9% (n=180) in the rural and 29.7% (n=511) in the urban ($p=0.0001$). The risk of having undiagnosed birth defect was 2.8 times higher in rural area (OR=2.8, 95% CI: 2.7–3.8). In the last 5 years, 2.8–4.8% of the deaths were newborns diagnosed with anomalies incompatible with life.

Conclusion: Among newborns with congenital anomalies, 5.7% are lethal anomalies. In lethal anomalies, 6 out of 10 cases are diagnosed during or after birth. In rural area, diagnosis of non-lethal and lethal anomalies is insufficient. The 2-year survival rate is 5.5 times higher in non-lethal anomalies than in lethal. Also, the relatively good survival rate of prenatally diagnosed malformations may be due to the fact that early detection and diagnosis increase the opportunity to plan postnatal care. Improving prenatal

diagnosis and prevention of congenital anomalies incompatible with life can reduce infant mortality by 0.3 per 1000 or 3 infant deaths per 10,000 live births. Therefore, it is very important to improve the prenatal diagnosis of fetal anomalies and distinguish between non-lethal and lethal anomalies.

УРГИЙН ТАРХИНЫ ЭВЭРЛЭГ БИЕ ХӨГЖӨӨГҮЙ ЭМГЭГ: ЛАВЛАГАА ТӨВИЙН ТУРШЛАГА

*Г.Сансар, М.Золзаяа, А.Ичинхорлоо, З.Баяржаргал, Т.Эрдэнэсүвд,
Э.Насантогтох, Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Дэлхий дахинд хүн амын 0.3%-0.7%, хөгжлийн хоцрогдолтой бүлгийн 2-3%-д тархины эвэрлэг бие хөгжөөгүй эмгэг оношлогддог. Тус эмгэгийг жирэмсний тээлтийн 2 дахь 3 сараас хэт авиан шинжилгээгээр илрүүлэх боломжтой байдаг. Манай улсад тус эмгэгийг жирэмсний үеийн шинжилгээгээр илрүүлэн, төрөлтийг шийдвэрлэж байгаа боловч төрөлт, хүүхэд нярайн үр дүнг хэмжсэн судалгааны ажил цөөн байна.

Зорилго: Ургийн тархины эвэрлэг бие хөгжөөгүй гажгийн оношилгоо, төрөх үеийн хүндрэл, төрсний дараах төрсний дараах нярайн тавиланг үнэлэх

Зорилт

1. Ургийн тархины эвэрлэг бие хөгжөөгүй гажгийн оношилгооны аргачлал, инвазив шинжилгээ хийгдсэн байдлыг судлах
2. Ургийн тархины эвэрлэг бие хөгжөөгүй гажгийн оношилгоо, жирэмслэлт, төрөлтийн менежмент
3. Ургийн тархины эвэрлэг бие хөгжөөгүй гажиг оношлогдсон нярайн амьдрах чадварыг үнэлэх

Материал, арга зүй: Судалгааг ЭХЭМҮТ-д 2019-2021 оны хооронд “Эх ургийн анагаах ухааны баг”-ийн хурлаар ургийн тархины эвэрлэг бие бүрэн болон хэсэгчилсэн байдлаар хөгжөөгүй эмгэг батлагдсан жирэмсэн эмэгтэйг хамруулж, ретроспектив тохиолдол цуврал загвараар хийж гүйцэтгэлээ. Судалгааны мэдээллийг тохиолдлыг үнэлэх хуудсаар эхийн төрөлт, өвчний түүхээс цуглуулсан. Судалгааны асуумж нь жирэмсний тээлтийн явц, төрөлтийн үр дүн (амьд төрөлт, амьгүй төрөлт, жирэмслэлт таслагдсан), нярайн мэдээллийг бүртгэх 3 хэсэгтэй байв. Үр дүнгийн статистик боловсруулалтыг “IBM SPSS 25.0” программ ашиглан хийж гүйцэтгэв.

Үр дүн: Судалгаанд ургийн тархины эвэрлэг бие бүрэн болон хэсэгчилсэн байдлаар хөгжөөгүй эмгэг батлагдсан 16 жирэмсэн эмэгтэйг хамруулсан. Эхийн дундаж нас 30.1 ± 5.5 , 35% ($n=4$) орон нутгийн харьяалалтай байв. Тус эмгэгийг жирэмсний 20–33 долоо хоног(дундаж 26.5 ± 5.9)-той илрүүлжээ. Нийт тохиолдлын 31.2% ($n=5$)-д хавсарсан гажиг оношлогджээ . 2019–2021 онд оношлогдсон дээрх 16 тохиолдлын

6.3%(n=1)-д жирэмслэлтийг тасалсан байв. Жирэмсний тээлтийн хугацаа 22-41 долоо хоног, 37.5% (n=6) нь кесар мэс заслаар төржээ. Сэдээлт хийгдсэн тохиолдол байхгүй, 31.2%(n=5)-д төрөлтийн хүндрэл өгч, 18.8%(n=3)-д окситоцин ба мезопростол хэрэглэжээ, амьгүй төрөлт 1 бүртгэгдсэн байна. Нярайн жингийн медиан утга төрөх замаар төрсөн бүлэгт 3725 гр (2380-3950), кесар мэс заслаар төрсөн бүлэгт 3250 гр (480-4200) байв. Нярайн эхний 5 минутын Апгарын оноо 25%(n=4)-д 7 ба түүнээс бага, 56.3%(n=9)-д эрчимт эмчилгээ шаардлагатай байжээ. Ургийн тархины эвэрлэг бие хөгжөөгүй эмгэгийн 1 жил амьдрах чадвар 93.8%, 3 жил амьдрах чадвар 75% байна. Нийт тохиолдлын 12.5%(n=2) нь төрсний дараах 24 цагт энджээ.

Дүгнэлт

1. Судлаачид тархины эвэрлэг бие бүрэн болон хэсэгчилсэн байдлаар хөгжөөгүй эмгэгийг жирэмсний эхний 3 сард илрүүлэх боломж бага байгааг мэдээлжээ. Бидний судалгаанд хамрагдсан тохиолдлын оношлогдсон хугацаа 28 долоо хоног байгаа нь олон улсын зарим судалгаанаас хожимдсон үзүүлэлт болж байна.

2. Мета-анализ судалгааны дүнгээр тархины эвэрлэг бие бүрэн хөгжөөгүй ургийн 65%, хэсэгчилсэн байдлаар хөгжөөгүй ургийн 75% нь мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны хөгжил хэвийн, хөгжлийн бэрхшээлгүй байдаг гэжээ. ЭХЭМҮТ-д хэлэлцэгдсэн тохиолдлын 93.4%-д жирэмслэлтийг үргэлжлүүлэх, төрөлтийн 37.5%-ийг кесар мэс заслаар төрүүлэх менежментийг баримталсан байгаа нь тус мета-анализын үр дүнд нийцэж байна. Гэвч судлаачид энэхүү эмгэгийн үед ургийн соронзон резонанст томографи, хромосомын гажиг илрүүлэх инвазив шинжилгээ зөвлөснийг анхаарах нь зүйтэй байна.

3. Нийт амьд төрсөн тохиолдлын 12.5% амьдралын эхний 24 цагт эндсэн, 3 жил амьдрах чадвар 75% байна. Цаашид тус эмгэгийн оношилгоонд соронзон резонанст томографын шинжилгээг илүү хэрэглэх мөн эдгээр төрсөн хүүхдийг цаашид дагаж судлах шаардлагатай байна.

AGENESIS OF THE FETAL CORPUS CALLOSUM: A TERTIARY CENTER EXPERIENCES

Sansar G, Zolzaya M, Ichinhorloo A, Bayarjargal B, Erdenesuvd B, Nasantogtokh E, Tsolmon Kh, Altantuya Sh
NCMCH

Background: It has been estimated that 0.3%-0.7% of the general population and 2-3% of the developmental disability are diagnosed with Agenesis of the Corpus Callosum(ACC). This disease can be detected by ultrasound in the 2nd and 3rd trimesters. In our country, this disease is detected by prenatal screening and the birth is decided, but there are few studies that measure the outcomes of delivery and neonates.

Aim: To study the prenatal diagnosis and outcome of delivery and neonatal in fetal Agenesis of the Corpus Callosum

Material and methods: The research was conducted in a retrospective case series study, involving pregnant women diagnosed with complete or partial fetal ACC at the meeting of the Maternal Fetal Medicine Team between 2019 and 2021. Data for the study were collected from the medical history through a case assessment questionnaire. The survey questionnaire consisted of 3 sections to record pregnancy, birth outcomes (live births, stillbirths, aborted pregnancies), and neonates' prognosis. Statistical analysis of the results was performed using "IBM SPSS 25.0" program.

Results: The study included 16 pregnant women aged 21–38 years who were diagnosed with complete or partial fetal ACC. The maternal mean age was 30.1 ± 5.5 , and 35% (n=4) belonged to rural. This disease was diagnosed at 20–33 weeks of pregnancy, with an average of 26.5 ± 5.9 weeks, 31.2% (n=5) of all cases had comorbidities. In addition, 25% (n=4) had a miscarriage, 31.2% (n=5) had an abortion. In 2019-2020, 6.3% (n=1) of the 16 cases diagnosed had an abortion. Gestational age ranged from 22 to 41 weeks, and 37.5% (n=6) were delivered by cesarean section. There were no cases of induction, 31.2% (n=5) had delivery complications, 18.8% (n=3) each used oxytocin and misoprostol, and 1 stillbirth was registered. The birth weight median value was 3725 g (2380-3950) in the spontaneous group and 3250 g (480-4200) in the cesarean section group. In all cases, 25% (n=4) of infants had an Apgar score of 7 or less in the first 5 minutes, and 56.3% (n=9) required intensive care. The 1-year survival rate of fetal ACC is 93.8%, and the 3-year survival rate is 75%. Twelve percent of all cases die within 24 hours after birth.

Conclusion: The researchers reported that there is a poor positivity of detection of complete and partial ACC in the first trimester. The diagnosis time of the cases included in our study is 28 weeks, which is more delayed than in other studies. According to the meta-analysis, 65% of fetuses with incomplete ACC and 75% of partially ACC have normal development of the nervous system and not disabilities. Our analysis, 93.4% of the cases discussed in the NCMCH were managed to continue the pregnancy, and 37.5% of the births were managed by cesarean section. However, researchers recommend fetal MRI and invasive tests to detect chromosomal abnormalities in ACC. In all live births, twelve percent died in the first 24 hours in life, the 3-year survival rate was 75%. In the future, the introduction of MRI in the diagnosis of this fetal abnormality, and the decision of birth taking into account chromosomal abnormalities and other congenital developmental anomalies will have a positive effect on the quality of life and prognosis of children.

ДУТУУ ТӨРӨЛТИЙН ҮЕД УРГИЙН МЭДРЭЛ ХАМГААЛАХ МАГНИ СУЛЬФАТ ЭМЧИЛГЭЭГ ХЭРЭГЛЭСЭН ҮР ДҮН

Б.Чинзориг, М.Цэнгэл, Б.Алтанцэцэг, Н.Өлзийсайхан, П.Сүхбат, С.Хишгээ
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Дэлхийн 184 оронд хийгдсэн судалгааны дүнгээр улс орон бүрт дутуу төрөлтийн хувь ялгаатай, дунджаар 5-18% байна. Дэлхийд жилд 180 гаруй сая хүүхэд төрж байгаагаас дунджаар 15 сая дутуу төрөлт бүртгэгдэж байна. Жил бүр дутуу төрөлтөөс шалтгаалан 1.1 сая нярай энддэг. Дутуу төрсөн нярайн тархины цус харвалт нь нярайн эндэгдлийн тэргүүлэх шалтгааны нэг болж, дунджаар 1000-д 7 тохиолдол бүртгэгддэг. ЭХЭМҮТ нь Монгол Улсын хэмжээнд дутуу төрөлтийн үеийн тусламж үйлчилгээг үзүүлдэг бөгөөд ургийн мэдрэл хамгаалах магни сульфат эмчилгээг хийж эхэлсэн ч үр дүнг судалсан байдал хангалтгүй байна.

Зорилго: Дутуу төрөлтийн үед магни сульфат эмчилгээ хэрэглэх нь нярайн тархины цус харвалт болон бусад хүндрэлд үзүүлж буй нөлөөллийг судлах

Зорилт

1. Нярайн тархины цус харвалт нь төрөх үеийн тээлтийн настай хамааралтай эсэх,
2. Нярайн нас баралт болон бусад хүндрэл нь ургийн мэдрэл хамгаалах эмчилгээтэй хамааралтай эсэх,
3. Нярайн тархины цус харвалт нь нярайн нас баралттай хамааралтай эсэхийг судлах.

Материал, арга зүй: Сүүлийн 3 сарын хугацаанд дутуу төрсөн эх, нярайг агшингийн судалгааны загварыг ашиглан 2022 оны 06 сарын 07-ны өдрөөс 2022 оны 08 сарын 15-ны хооронд Эх Хүүхдийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төв(ЭХЭМҮТ)-ийн Дутуу тээлт судлалын тасгийг түшиглэн хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны мэдээллийг дутуу төрсөн эхчүүдээс 4 бүлэг асуумжийн хуудсаар ярилцлагын аргаар цуглуулсан. Нярайн биеийн байдлыг эмнэлэгт байх хугацаанд нь дагаж үнэлсэн. Судалгаанд нийт жирэмсний 22-32 долоо хоногтой төрсөн 76 нярай хамрагдсан. Судалгааны статистик боловсруулалтад IBM SPSS 26.0 программыг ашигласан.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн 36.8%(n=28) нь жирэмсний 24-28 долоо хоногтой төрсөн байв. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн төрөх үеийн тээлтийн дундаж хугацаа 29 долоо хоног байна. Нярайн дундаж жин 1414 грамм байна. Нярайн нас баралт 23.6%(n=18), нийт нас баралтын 27.7%(n=5) нь нярайн тархины цус харвалтын шалтгаантай байв. Тээлтийн хугацаа 32 долоо хоногоос бага төрсөн нярайн 48.6%(n=37)-д төрөхөөс өмнө мэдрэл хамгаалах эмчилгээ хийгджээ. Мэдрэл хамгаалах эмчилгээ хийгдсэн 37 нярайн 16.2%(n=6)-д нь тархины цус харвалт илэрчээ. Мэдрэл хамгаалах эмчилгээ нь нярайн тархины цус харвалт, эндэгдэлтэй статистик ач холбогдол бүхий

хамааралгүй байв. Харин нярайн тархины цус харвалт нь эндэгдэлд ач холбогдол бүхий нөлөөлөл үзүүлж байна. Мэдрэл хамгаалах эмчилгээ хийхгүй байх нь нярайд тархины эмгэгшил үүсэх эрсдлийг нэмэгдүүлжээ ($p=0.04$).

Дүгнэлт: Төрөх үеийн тээлтийн хугацаа бага байх нь нярайн тархинд цус харвах эрсдлийг нэмэгдүүлжээ. Мөн нярайн эндэгдэлд тархины цус харвалт нөлөөлдөг байна. Дутуу төрөлтийн үед мэдрэл хамгаалах эмчилгээ хийх нь нярайн ишемийн шалтгаант тархины эмгэгшил үүсэхээс сэргийлэх ач холбогдолтой байна. Эмнэлэгт төрөх үйл ажиллагаа идэвхтэй шатандаа ирэх нь ургийн мэдрэл хамгаалах эмчилгээ хийх боломжийг багасгаж байна. Мэдрэл хамгаалах эмчилгээ хийгдсэн эсэх нь нярайн тархины цус харвалт болон нас баралттай хамааралгүй байна. Энэхүү судалгааны түүврийн хэмжээ бага байгаа нь хязгаарлагдмал байдал үүсгэж байна.

STUDY OF MAGNESIUM SULFATE FOR FETAL NEUROPROTECTION IN PRETERM BIRTH

*Chinzorig B, Tsengel M, Altantsetseg B, Ulziisaikhan N, Sukhbat P, Khishgee S
NCMCH*

Background: According to a study conducted in 184 countries of the world, the rate of preterm birth is comparable in each country. Premature births occur in an average of 5-18%. More than 180 million babies are born worldwide every year, and an average of 15 million are premature. Every year, 1.1 million babies die due to premature birth. Stroke in premature infants is one of the leading causes of death in infants and it occurs in average 7 in 1000. There is few study on magnesium sulfate treatment for fetal neuroprotection in our hospital.

Aim: To study the effects of magnesium sulfate treatment on neonatal stroke and other neonatal complications

Objectives

1. To study whether neonatal cerebral stroke is related to gestational age at birth
2. To study whether neonatal mortality and other complications are related to fetal neuroprotective treatment
3. To study whether neonatal cerebral stroke is related to neonatal mortality

Material and methods: During the past 3 months, the study of preterm birth was carried out using the cross sectional study design during June 07 and August 15, 2022 at the Department of Premature Delivery of National Center for Maternal and Child Health. Mothers were studied through a one-time interview using a 4 sections questionnaire. The condition of the infants was followed during the hospitalization. A total of 76 neonates at 22-32 weeks of gestation participated in the study. Statistical analysis was done

using IBM SPSS-26.0 software for the analysis of the data collected during the study.

Results: According to the gestational age at birth, 28 (36.8%) infants were born at 24-28 weeks, and 48 infants were born (63.2%) at 29-32 weeks. The average gestational age of the mothers in the study was 29 weeks. The mean weight of neonates is 1414 g. Neonatal mortality was 23.6% (18), of which 5 (27.7%) were attributable to neonatal stroke. 37 (48.6%) of infants who had born less than 32 weeks gestation had neuroprotective treatment before birth. Cerebral stroke was detected in 6 (16.2%) of 37 infants who underwent neuroprotective treatment. Cerebral stroke in infants born from 22 to 32 weeks is strongly correlated with gestational age($p=0.0$). Whether or not neuroprotective treatment was performed was not associated with neonatal cerebral stroke ($p=0.109$). Neuroprotective therapy was also not associated with neonatal mortality. ($p=0.081$) Neonatal stroke is strongly associated with neonatal mortality ($p=0.007$). The risk of encephalopathy is increased in infants without neuroprotective treatment ($p=0.04$).

Conclusion: Low gestational age increases the risk of stroke in neonates. Also, stroke affects infant mortality. Neuroprotective treatment during maternal is important to encephalopathy due to ischemia in neonates. An active stage of labor in the hospital reduces the possibility of neuroprotective treatment of the fetus. Whether or not neuroprotective therapy was administered was not associated with neonatal stroke or death. The small sample size of this study is a limitation.

УРГИЙН ТАРХИНЫ УСЖИЛТ, ХАЖУУГИЙН ХОВДЛЫН ӨРГӨСӨЛИЙН ОНОШИЛГОО, МЕНЕЖМЕНТ БА ТАВИЛАН: РЕТРОСПЕКТИВ СУДАЛГАА

*Х.Цолмон, Н.Нарангэрэлт, Б.Бердибек, Э.Галсанпунцаг,
Э.Насантогтох, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Ургийн тархины усжилт болон хажуугийн ховдлын өргөсөл нь жирэмсний хэт авиан шинжилгээгээр оношлогдох боловч мэдрэг чанар 88% байдаг. Ургийн ховдлын өргөслийн үеийн амьдрах чадвар хөнгөн хэлбэрийн үед 98%, хүнд хэлбэрийн үед 33% байдаг. Хөнгөн ба дунд хэлбэрийн ховдлын өргөсөл оношлогдсон тохиолдлын 8% нь хөгжлийн хоцрогдолтой байдаг. Харин хүнд хэлбэрийн ургийн тархины ховдлын өргөслийн үед 5-8%-д мэдрэлийн тогтолцооны хөгжил хэвийн байдаг. Манай улсад нийт амьд төрөлтийн 1 орчим хувьд төрөлхийн хөгжлийн гажиг оношлогддог, пренатал илрүүлэг ба оношилгооны түвшин нэмэгдэж байна.

Зорилго: Ургийн тархины усжилт, хажуугийн ховдлын өргөслийн пренатал оношилгоо, менежмент ба нярайн тавиланг судлах

Зорилт

1. Ургийн тархины усжилт, хажуугийн ховдлын өргөслийн пренатал оношилгооны арга, илрүүлгийн түвшинг судлах
2. Ургийн тархины усжилт, хажуугийн ховдлын өргөсөл оношлогдсон тохиолдлын жирэмслэлт ба төрөлтийн менежмент, үр дүнг судлах
3. Ургийн тархины усжилт, хажуугийн ховдлын өргөсөл оношлогдсон тохиолдлын төрөлт, нярайн амьдрах чадварыг үнэлэх

Материал, арга зүй: Судалгааг Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв(ЭХЭМҮТ)-ийг түшиглэн ретроспектив судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд ЭХЭМҮТ-д 2019–2021 онд ургийн тархины усжилт ба хажуугийн ховдлын өргөсөл оношлогдсон тохиолдлын төрөлтийн түүхийн мэдээллийг ашигласан. Судалгааны түүвэр хүн амыг хамруулах шалгуурыг баримтлан бүрдүүлсэн. Ихэр жирэмсэн, шаардлагатай мэдээлэл дутуу тохиолдлыг судалгаанаас хассан. Пренатал оношилгоог урагт хийгдсэн оношилгоо, төрсний дараах үр дүнтэй тохирсон байдлаар үнэлсэн. Менежментийг төрөлт шийдвэрлэсэн байдал, төрөлтийн үр дүнгээр тодорхойлсон. Тавиланг ураг ба нярайн эндэгдэл, төрсний дараах үр дүнгээр хэмжсэн. Мэдээллийг олон улсын хэвлэлийн тоймд үндэслэн боловсруулсан асуулгын хуудсаар өвчний түүх, бүртгэлийн системээс цуглуулсан. Судалгааны статистик боловсруулалтыг IBM SPSS 26.0 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн.

Үр дүн: Урагт тархины усжилт ба хажуугийн ховдлын өргөсөл оношлогдсон 21 – 44 насны 32 жирэмсэн эмэгтэйг судалгаанд хамруулсан. Нийт тохиолдлын 71.9%(n=23)-д ургийн тархины ховдлын өргөсөл, 28.1%(n=9)-д ургийн тархины усжилт оношлогджээ. Эхийн дундаж нас 31±7, 78.9%(n=25) УБ-ын харьяалалтай, 50.0%(n=16) бага дунд боловсролтой байв. Ургийн тархины усжилт ба ховдлын өргөсөл оношлогдсон 2 бүлэгт нас, харьяалал, боловсрол статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байна (p=0.067, p=0.412, p=0.645). Гажиг оношлогдсон хугацаа нь ургийн тархины усжилт 28.1±6.4 долоо хоног, хажуугийн ховдлын өргөсөл 29.4±4.5 долоо хоног, 2 бүлэгт статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байна (t=1.81, p=0.075). Хэт авиан шинжилгээний ургийн тархины усжилтыг таамаглах түвшин 80.0%(PPV=0.80), тархины ховдлыг таамаглах түвшин 46%(PPV=0.46) байв. Ургийн тархины усжилтын 88.9%(n=8), ховдлын томорсон тохиолдлын 91.3%(n=21)-д жирэмслэлтийг үргэжлүүлж, жирэмслэлтийн 33.3%(n=3), 39.1%(n=9)-ийг тус тус кесар мэс заслаар шийдвэрлэжээ. Төрөх замаар төрсөн эхчүүдийн 31.5% хүндрэлтэй, 31% окситоцин, 24.1% мизопростол хийгджээ. Ургийн ховдлын томрол оношлогдсон бүлгийн 17.4% төрөх хүчний сулрал гарчээ. Төрөлтийн хүндрэл нь дээрх 2 гажгийн үед ач холбогдол бүхий ялгаагүй (p=0.654). Харин төрөлтийн үед окситоцин болон мизопростол хэрэглэсэн тохиолдол ургийн ховдлын томрол оношлогдсон бүлэгт өндөр байв (p=0.035). Нийт

тохиолдлын 9.3%(n=3) амьгүй төрсөн байв. Төв мэдрэлийн тогтолцооны дээрх 2 гажгийн үеийн нярайн эндэгдэл 15.6%(n=5), 1 жил амьдрах чадвар 81.2% (OSR = 0.812), 3 жил амьдрах чадвар 71.8% (ORS=0.718) байна. Гурван жил амьдрах чадвар ургийн тархины усжилтын үед ховдлын томролоос бага байна. Ургийн тархины усжилтын оношлогдсон тохиолдлын 3 жил амьдарсан түвшин 50% байна. Харин ургийн тархины ховдлын томролын 3 жил амьдарсан түвшин 85% байв.

Дүгнэлт

1. Ургийн гажиг оношлогдсон жирэмсний тээлтийн хугацаа дунджаар 28 долоо хоног буюу олон улсад заасан хугацаатай ижил байв. Ургийн тархины усжилт, хажуугийн ховдлын өргөслийн үед ижил байна. Мөн хэт авиан шинжилгээний ургийн тархины усжилтыг илрүүлэх түвшин (detection rate) олон улсад мэдээлэгдсэн түвшинтэй ижил байна. Цаашид судлаачдын зөвлөж буй хэт авиан шинжилгээний нэмэлт үзүүлэлт, ургийн Соронзон резонанст томорграфийн шинжилгээг эмнэлзүйд нэвтэрүүлж үр дүнг судлах хэрэгцээтэй байна.

2. Тархины усжилт ба хажуугийн ховдлын томролын 90 орчим хувьд жирэмслэлтийг үргэлжлүүлсэн байна. Цаашид жирэмслэлтийг үргэлжлүүлэхдээ ургийн бусад хавсарсан гажиг, хромосомын эмгэгийн оношилгоог харгалзан үзэх менежментийг баримтлах нь үр дүнтэй байж болох юм.

3. Хүүхдийн 3 жил амьдрах чадвар нь ургийн тархины усжилт 50%, ховдлын томрол 85% байв. Ургийн тархины ховдлын томрол оношлогдсон нярайн амьдрах түвшин олон улсад мэдээлэгдсэн түвшинтэй ижил байгаа боловч хэт авиан шинжилгээний илрүүлгийн түвшин бага байгаад анхаарах, нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судлах хэрэгцээ үүсч байна.

DIAGNOSIS, MANAGEMENT, PROGNOSIS OF FETAL HYDROCEPHALUS AND VENTRICULOMEGALY: RETROSPECTIVE STUDY

*Tsolmon Kh, Narangerelt N, Berdibek M, Galsanpuntsag E,
Nasantogtokh E, Altantuya Sh
NCMCH*

Background: Fetal hydrocephalus and ventriculomegaly can be diagnosed by prenatal ultrasound, but the sensitivity is 88%. Fetal ventriculomegaly survival rate is 98% in mild cases and 33% in severe cases. Of cases, the eighth percentage diagnosed with mild and moderate ventriculomegaly have developmental disabilities. However, in cases of severe fetal ventriculomegaly, 5-8% have normal development of the nervous system. In our country, about 1 percent of all live births are diagnosed with congenital abnormalities, and the level of prenatal detection and diagnosis is increasing.

Aim: To study the prenatal diagnosis, management, and neonatal outcome in fetal hydrocephalus and ventriculomegaly

Material and methods: The study was conducted using a retrospective design based on the NCMCH. In the study, birth history data of cases diagnosed with hydrocephalus and ventriculomegaly at the center from 2019 to 2021 were used. The study sample was formed according to the inclusion criteria. Twin pregnancies and cases with missing information were excluded in the study. Prenatal diagnoses were assessed in accordance with fetal ultrasonography and comparison postnatal outcomes. Pregnancy management was determined by delivery decided and delivery types. Outcomes were measured by fetal and neonatal mortality and postnatal outcomes. Data were collected from medical history and registration systems using a questionnaire developed based on a literature review. Statistical analysis of the study was done using IBM SPSS 26.0.

Results: The study included 32 pregnant women aged 21-44 who were diagnosed with hydrocephalus and ventriculomegaly. In 71.9%(n=23) of all cases, fetal ventriculomegaly was diagnosed, and in 28.1%(n=9), fetal cerebral hydrocephalus was diagnosed. The maternal mean age was 31±7, 78.9%(n=25) belonged to UB, and 50.0%(n=16) had primary and secondary education. There was no statistically significant difference in age, or education between the study groups with hydrocephalus and ventriculomegaly(p=0.067, p=0.645). The time of diagnosis of fetal abnormalities was 28.1±6.4 weeks of fetal hydrocephalus and 29.4±4.5 weeks of ventriculomegaly, and there was no statistically significant difference between the 2 groups (t=1.81, p=0.075). The detection rate of fetal hydrocephaly by ultrasound was 80.0% (PPV=0.80), and the detection rate of ventriculomegaly was 46% (PPV=0.46). In 88.9%(n=8) of cases of hydrocephalus and 91.3%(n=21) of cases of ventriculomegaly, pregnancies were terminated, and 33.3%(n=3) and 39.1%(n=9) of pregnancies were resolved by cesarean section, respectively. 31.5% of maternal with complications, 31% oxytocin, and 24.1% misoprostol were administered. In the group diagnosed with fetal ventricular enlargement, 17.4% of labor force weakness occurred. There is no significant difference in delivered complications between the two conditions (p=0.654). However, the incidence of oxytocin and misoprostol use during labor was higher in those diagnosed with fetal ventriculomegaly (p=0.035). Of all cases, 9.3%(n=3) were stillbirths. The mortality rate of infants with the above 2 abnormalities of the central nervous system is 15.6%(n=5), the 1-year survival rate is 81.2% (OSR = 0.812), and the 3-year survival rate is 71.8% (ORS=0.718). Three-year survival is less than ventriculomegaly in fetal hydrocephaly. The 3-year survival rate for diagnosed cases of fetal hydrocephaly is 50%. However, the 3-year survival rate of fetal brain ventriculomegaly was 85%.

Conclusion: The detection rate of fetal hydrocephaly by ultrasound is the same as the other studies. In the future, there is a need to introduce additional indicators of ultrasound examination and fetal MRI examination into hospitals and study the results. In the case of the above 2 fetal abnormalities,

it is recommended to continue the pregnancy in about 90%, and in the future, it may be effective to follow the management that takes into account the diagnosis of other combined fetal abnormalities and chromosomal disorders. Taking into account the poor prognosis of fetal hydrocephaly, there is a need to improve pregnancy management and detailed diagnosis. However, the survival rate of fetal ventriculomegaly is the same as the level reported internationally, but there is a need to pay attention to the fact that the ultrasound detection rate is low, and to study the influencing factors.

ДАУНЫ ХАМ ШИНЖИЙН ЭРТ ИЛРҮҮЛЭГТ ХЭТ АВИАН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ НЭМЭЛТ МАРКЕР АШИГЛАСАН ДҮН

*Д.Балцэцэг, Г.Сансар, Л.Мөнхдэлгэр, Ц.Цэлмэг, Э.Насантогтох,
Ц.Үржиндэлгэр, Я.Хишигсүрэн
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Жирэмсний эхний 3 сарын хавсарсан илрүүлэг нь ургийн хромосомын гажгийг 84-90% илрүүлэх хүчин төгөлдөр аргачлал болж байна. Гэвч судлаачид хавсарсан илрүүлгийн хэт авиан болон лаборатори шинжилгээний шинэ биомаркер үзүүлэлтийг нэмж судалсаар байна. Мөн хавсарсан илрүүлгээр хромосомын гажгийг таамаглах босго утгыг судлаачид ялгаатай байдлаар тодорхойлж байна. Тиймээс хромосомын гажгийг илрүүлэхэд боломжит босго утгыг харьцуулан судлах, үр дүнг үнэлэх хэрэгцээ үүсэж байна.

Зорилго: Дауны хам шинжийг жирэмсний 11-13 долоо хоногийн нийлмэл илрүүлэгт хэт авиан шинжилгээний нэмэлт маркер ашигласан үр дүнг судлах

Материал, арга зүй: Судалгааг Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв(ЭХЭМҮТ)-ийн Нөхөн үржихүйн зөвлөх поликлиникээр 2020-2022 онд үйлчлүүлсэн ургийн хромосомын эмгэгийн эрсдэлтэй, аминоцентез хийгдсэн эмэгтэйчүүдийг хамруулж, ретроспектив судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэв. Хромосомын эмгэгийн эрсдэлтэй бүлгийн жирэмсэн эмэгтэйн хэт авиа шинжилгээ, 9-11 долоо хоногтой эхийн цусны шинжилгээтэй харьцуулан “The Fetal Medicine Foundation program” Дауны хамжийн эрсдэлийн харьцааг үнэлсэн. Судалгаанд хамрагдсан тус хугацаанд аминоцентез шинжилгээгээр хромосомын эмгэг батлагдсан ба үгүйсгэгдсэн 452 эмэгтэйг хамрууллаа. Судалгааны статистик боловсруулалтыг R 3.2.0 програмыг ашиглан хийж гүйцэтгэв. Үзүүлэлтийн таамаглах чадварыг талбайн доорх муруйн шинжилгээгээр тооцов.

Үр дүн: Судалгаанд 19-50 насны жирэмсний 11–13 долоо хоногтой 452 эмэгтэйг хамруулсан. Судалгаанд оролцогчийн дундаж нас 37.5 ± 7.2 , тээлтийн хугацаа 58.4%(n=264)-д 12-13 долоо хоног, 17.3%(n=78) нь 34 ба түүнээс доош настай байв. Хэт авиан шинжилгээнд 19.0%(n=86) хамрын хянга ясгүй, ургийн шилэн хүзүүн арын зай 53.8%(n=243)-д 2.0 мм ба түүнээс бага тодорхойлогджээ. Дауны

хамшинжийн эрсдэлийн харьцаа хавсарсан илрүүлгээр 84.1%(n=380)-д <1:250, аминоцентез шинжилгээнд 10.0%(n=45)-д онош батлагджээ. Талбайн доорх муруйн шинжилгээ (Under area curve)-ээр хавсарсан илрүүлгийн эрсдлийн харьцаагаар аминоцентез шинжилгээ хийх заалт, Дауны хам шинжийг урьдчилан таамаглах боломжтой байв (AUC=0.18, se=0.034, p=0.000). Хавсарсан илрүүлгийн эрсдэлийн босго утга 1:250 үед мэдрэг чанар 97.7%, өвөрмөц чанар 17.4%, босго утга 1:100 үед мэдрэг чанар 91.1%, өвөрмөц чанар 49.1%, босго утга 1:50 үед мэдрэг чанар 84.4%, өвөрмөц чанар 63.8% байна.

Дүгнэлт: Ургийн хромосомын гажгийг илрүүлэх хавсарсан илрүүлэг шинжилгээ нь мэдрэг чанар өндөр шинжилгээний арга болж байна. Хавсарсан илрүүлгийн мэдрэг ба чанар нь босго утгаас хамаарч ялгаатай байгаа бөгөөд тохиромжтой босго утгыг тогтоосноор ургийг шаардлагагүй инвазив шинжилгээнд хамрагдахаас сэргийлэх боломжтой байна. Хавсарсан илрүүлгийн босго утга 1:250 үед ургийн гажгийг таамаглах түвшин (Positive predictive value(PPV)=13.1%) бага байгаа бөгөөд, босго утга 1:150 (PPV=19%), 1:100 (PPV=25%) үед эерэг таамаглах түвшин нэмэгджээ. Бидний судалгаагаар тодорхойлогдсон мэдрэг чанар, эерэг таамаглах түвшин нь манай бүс нутгийн хүн амд хийгдсэн бусад судалгааны үр дүнтэй дүйцэж байна.

OUTCOME OF ADDITIONAL ULTRASOUND MARKERS FOR EARLY DETECTION OF DOWN'S SYNDROME

*Baltsetseg D, Sansar G, Munkhdelger L, Tselmeg Ts, Nasantogtokh E, Urjindelger Ts, Khishigsuren Y
NCMCH*

Background: Combined first trimester screening is a valid method for detecting rate 84-90% of fetal chromosomal abnormalities. However, researchers are still exploring new biomarkers for ultrasound and laboratory testing. Also, the threshold value for predicting chromosomal abnormalities by combined screening is defined differently by studies. Therefore, there is a need to compare and evaluate possible threshold values for the diagnosis of chromosomal abnormalities.

Aim: To evaluate the outcome of using additional ultrasound markers for combined screening of Down syndrome at 11-13 weeks of pregnancy

Material and methods: The study was conducted in a retrospective study design, including women at risk of fetal chromosomal abnormalities who attended National Center for Maternal and Child Health (NCMCH) in 2020-2022. The Maternal-Fetal Medicine team estimated the risk of Down's syndrome by comparing the ultrasound examination of pregnant women at risk of chromosomal abnormalities and the maternal blood test at 9-11 weeks. During the study, 452 women whose chromosomal abnormalities were confirmed and denied by amniocentesis were included. Statistical analysis of

the study was performed using the R 3.2.0 program. The predictive ability of indicators was calculated by area under curve.

Result: The study included 452 women aged 19-50 with 11-13 weeks of pregnancy. The average age of the participants was 37.5 ± 7.2 , the gestation period was 12-13 weeks in 58.4% (n=264), and 17.3% (n=78) were 34 years old or younger. In ultrasound examination, 19.0% (n=86) had no nasal bones, and 53.8% (n=243) had 2.0 mm or less distance between the fetal glass neck. Down's syndrome risk ratio was $<1:250$ in 84.1% (n=380) and 10.0% (n=45) in amniocentesis. The area under curve analysis was able to predict the indication for amniocentesis and Down syndrome by combined detection risk ratio (AUC=0.18, se=0.034, p=0.000). At a cut-off value of the combined detection risk of 1:250, sensitivity is 97.7%, specificity is 17.4%, at a cut-off value of 1:100, sensitivity is 91.1%, specificity is 49.1%, at a cut-off value of 1:50, sensitivity is 84.4%, specificity is 63.8%.

Conclusion: Combined first trimester screening of fetal chromosomal abnormalities is a highly sensitive diagnostic method. The sensitivity and specificity of combined screening vary with the cut-off value, and setting an appropriate cut-off value can prevent the fetus from undergoing unnecessary invasive diagnosis. The level of predicting fetal chromosomal abnormalities (Positive predictive value (PPV)=13.1%) is low when the combined detection threshold value is 1:250, and positive when the threshold value is 1:150 (PPV=19%) and 1:100 (PPV=25%) prediction level increased. The sensitivity and positive predictive value determined in our study are similar to the results of other studies in Asian population.

ЯАРАЛТАЙ ЗААЛТААР ОРСОН КЕСАР МЭС ЗАСЛЫН БҮТЦИЙГ СУДЛАХ НЬ

*Э.Сэлэнгэ, М.Хилчин, Э.Солонго, Б.Ялалт, О.Энхмэнд, Н. Солонго,
М. Ариунзул, А. Хоролсүрэн, Ц.Болормаа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Дэлхий дахинд 5 хүүхэд тутмын 2 нь кесар мэс заслаар төрж байна. Энэхүү үзүүлэлт цаашид өсч 2030 он гэхэд 3 төрөлт тутмын 1 нь кесар мэс заслаар төрөх тооцооллыг гаргажээ. Манай улсын хувьд 2022 оны эхний улиралд 3 төрөлт тутмын 1 нь кесар мэс заслаар төржээ (27.7%). Гэвч кесар мэс заслын заалт болон эх, нярайд үзүүлж буй нөлөөллийг тодорхойлсон судалгааны ажил цөөн байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл боллоо.

Зорилго: Төлөвлөгөөт ба яаралтай кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн мэс заслын заалт, эх нярайд үзүүлж буй нөлөөллийг судлах.

Материал, арга зүй: Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн төвийг түшиглэн 2021-2022 кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийг хамруулан ретроспектив загвараар судалгааг хийж гүйцэтгэлээ. Судалгааны мэдээллийг өвчний түүхээс асуулгын хуудсаар цуглуулсан. Статистик

боловсруулалтыг IBM SPSS 26.0 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Кесар мэс заслаар төрөлт шийдэхэд нөлөөлж буй хүчин зүйлс, мэс заслын хүндрэлийн эрсдэлийн шинжилгээг логистик регрессийн шинжилгээгээр үнэлсэн.

Үр дүн: Судалгаанд 17-49 насны кесар мэс заслаар төрсөн 1696 эхийг хамруулсан. Судалгаанд оролцогчдын 48.6%(n=824) нь яаралтай кесар мэс засал төржээ. Нийт тохиолдлын 40.4%(n=685)-д давтан кесар, 7.3%(n=123)-д том ураг, 11.6%(n=197)-д ургийн бүтэлт нь мэс засал хийгдэх заалт болжээ. Яаралтай мэс заслаар төрсөн тохиолдлын 70% нь давтан, 22.8% ургийн бүтэлт, 10.9% төрлөгийн хүчний гажуудал эзэлж байгаа нь төлөвлөгөөт кесар мэс заслаас өндөр үзүүлэлт болжээ. Төлөвлөгөөт кесар мэс заслаар шийдвэрлэсэн тохиолдол нь зүрх судасны эрхтэн тогтолцооны эмгэгийн үед 1.7 дахин өндөр байна. Жирэмсний 27 долоо хоног ба түүнээс хойш хяналтад орсон эхчүүдэд яаралтай кесар мэс заслаар төрөх магадлал 4.4 дахин өндөр байна. Манас таталтын урьдал нь яаралтай кесар мэс засалд орох эрсдэлийг 69%-иар нэмэгдүүлжээ (OR:1.68; 95% ИИ: 1.3-2.2; p<0.00). Төлөвлөгөөт кесар мэс засалтай харьцуулахад яаралтай кесар мэс заслын үед цус алдах эрсдэл 2.2 дахин өндөр байна. Яаралтай кесар мэс заслаар төрсөн нярайн 12.7% нь эрчимт эмчилгээ шаардлагатай байгаа нь төлөвлөгөөт мэс заслаас харьцангуй өндөр байв.

Дүгнэлт: Төлөвлөгөөт ба яаралтай мэс заслын хувьд заалт нь ач холбогдол бүхий ялгаатай. Кесар мэс заслаар төрөлт шийдэхэд давтан кесар мэс засал, том ураг, ургийн бүтэлт нь нийтлэг заалт болж байна. Зүрх судас, хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны эмгэгийн үед төрөлтийн төлөвлөгөөт мэс заслаар шийдсэн тохиолдол өндөр байна. Харин жирэмсний хяналтад хожуу орсон, анхан төрөгч, манас таталтын урьдал оношлогдсон эхчүүдэд төрөлт яаралтай кесар мэс заслаар шийдэгдэх эрсдэл өндөр байна. Төлөвлөгөөт ба яаралтай кесар мэс заслын хүндрэлийн бүтэц ялгаатай байна. Яаралтай кесар мэс заслын үед цус алдалт, төлөвлөгөөт кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдэд сепсис тохиолдол их байв.

ASSESSMENT OF INDICATIONS OF EMERGENCY CAESAREAN SECTION

*Selenge E, Khilchin M, Solongo E, Yalalt B, Enkhmend O, Solongo N, Ariunzul M, Khorolsuren A, Bolormaa Ts
NCMCH*

Background: It has been estimated that 2 out of 5 babies are delivered by caesarean section. This trend will continue to increase, and by 2030, caesarean section rate will be nearly third of all births. In our country, 1 out of every 3 births was born by caesarean section (27.7%) in the first quarter

of 2022. However, there are few studies that describe the indications for caesarean section and the effects on maternal and child health.

Aim: To study the indications for surgery and the effects on maternal and children of delivered by planned and emergency caesarean section.

Material and methods: The study was conducted in a retrospective design based on the National center for maternal and child health (NCMCH). The study included mothers who delivered by caesarean section in 2021-2022 in the NCMCH. Study data were collected from the medical history through a questionnaire. Statistical analysis was performed using IBM SPSS 26.0 software. Factors affecting the decision of caesarean delivery and the risk of surgical complications were assessed by logistic regression analysis.

Results: In this study, participants were 1696 mothers, aged 17-49 years, and delivered by caesarean section. Major indications for caesarean section were repeated caesarean section, fetal macrosomia and birth asphyxia, accounted 40.4, 7.3 and 11.6% of all cases, respectively. Out of emergency caesarean, 70% were repeated caesarean delivery, 22.8% of fetal malformations, and 10.9% of birth defects are higher than planned caesarean section. The incidence of planned caesarean section is 1.7 times higher in cardiovascular disease women. Mothers, who visited for prenatal care at 27 weeks' gestation or later were 4.4 times more likely to have an emergency caesarean delivery. Pre-eclampsia increased the risk of emergency caesarean section by 69% (OR: 1.68; 95% CI: 1.3-2.2; $p < 0.00$). The risk of bleeding is 2.2 times higher in emergency caesarean section compared to planned caesarean section. 12.7% of infants born by emergency caesarean required intensive care, which was higher than those born by elective caesarean section.

Conclusion: Indications for planned and emergency surgery are significantly different. When caesarean delivery is decided, repeated caesarean section, fetal macrosomia, and birth asphyxia are common indications. In maternal diseases of the cardiovascular and digestive systems, there are planned c-sections. On the other hand, there is a high risk of emergency caesarean delivery for maternal who have been visited late for prenatal care and have been diagnosed with primary eclampsia or primigravida. Additionally, complications of planned and emergency caesarean section are different. Bleeding during emergency caesarean section and sepsis were more common complications in maternal who were delivered by planned caesarean section.

КЕСАР МЭС ЗАСЛЫН ҮЕД ЭХЭД ТАРХИНЫ ГЭМТЭЦИЙН БИОМАРКЕР БОЛОН ЭРДСИЙН СОЛИЛЦООГ ҮНЭЛСЭН НЬ

Б.Мөнгөн^{1,2}, Б.Энхжаргал², Э.Зандан², С.Оюунгэрэл², Т.Ягаанцэцэг²
Ж.Энхцэцэг³, Ж.Мөнхцэцэг¹, Л.Ганболд¹
АШУУИС¹, ЭХЭМҮТ², НӨАГ³

Удиртгал: Сүүлийн жилүүдэд дэлхий дахинд кесар мэс заслаар төрөх хувь нэмэгдсээр байна. 2015-2019 онуудад ЭХЭМҮТ-д 11020-12813 эх төрснөөс 3147-3355 эх кесар мэс заслаар төрсөн нь нийт төрөлтийн 26-29.5%-ийг эзэлж байна. Нугасны мэдээгүйжүүлгийн үед эхийн цусны даралт огцом буурах, зүрхний цохилт цөөрөх, өвчтөн ухаан балартах, улмаар судас агшаагч адреномиметик эмүүдийг олон давтамжтай хэрэглэх, судсаар сэлбэх шингэнийг хурдтай сэлбэснээр шингэний ачаалалд орох, умай ихсийн цусны эргэлт буурснаас ургийн бүтэлт, хүчилшил үүсэх хүндрэлүүд гардаг. Иймээс кесар мэс заслын үеийн нугасны мэдээгүйжүүлэг нь эхийн артерийн цусны хийн солилцоонд хэрхэн нөлөөлж буйг судлах нь сонирхол татаж байна. Мэдээгүйжүүлгийн бодисууд нь ургийн тархинд хортой нөлөөтэй эсэхийг илрүүлэх найдвартай биомаркер байгаа нь энэ чиглэлийн судалгаанд ахиц гаргаж байна. Тархины гэмтэцийн биомаркер S100B уураг нь глиаль эсээс ялгардаг, кальци холбогч уураг ба тархины цус харвалт, ишеми, гэмтэл, хордлогын шалтгаант өөрчлөлтийн дараа сийвэндэх түвшин нь нэмэгддэг, мэдрэг чанар өндөр уураг юм. Иймээс нугасны мэдээгүйжүүлгийн үедэхийн цусны эрдсийн солилцоо болон тархины гэмтэцийн S100B биомаркерийн хэмжээ хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг судлах зорилт тавьлаа.

Зорилго: Кесар мэс заслын нугасны мэдээгүйжүүлгийн үед нь эхийн тархины гэмтэцийн S100B биомаркер болон эрдсийн солилцоо хэрхэн өөрчлөгдөж буйг судлах

Материал, аргазүй: Судалгааг ЭХЭМҮТ-ийг түшиглэн санамсаргүй хуваарилалттай эмнэлзүйн туршилт загвараар 2022 оны 01 сарын 01-ний өдрөөс 2022 оны 04 сарын 20-ны өдрийн хооронд хийж гүйцэтгэсэн. Тус хугацаанд ЭХЭМҮТ-ийн Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасагт төлөвлөгөөт журмаар нугасны мэдээгүйжүүлэг хийлгэж кесар мэс засалд орсон 40 эхчүүдийг хамруулах болон хасагдах шалгуур үзүүлэлтээр үнэлж судалгаанд хамрууллаа. Эхийн шууны артерийн судсанд ЭХЭМҮТ-ийн “Артерийн даралтыг шууд аргаар хэмжих журам” удирдамжийн дагуу гуурс тавьж, артерийн цуснаас мэс заслын өмнө, хүүхэд төрсний дараа, мэс заслын дараа шинжилгээ авч артерийн цусны хийн шинжилгээг хийлээ. Шинжилгээг ХБНГУ-д үйлдвэрлэсэн ROCHE компанийн “COBAS B-221” аппаратаар ЭХЭМҮТ-ийн Нэгдсэн Лаборатори Тасгийн “Цусны хүчил суурь, хийн тэнцвэр тодорхойлох шинжилгээний стандарт ажиллагааны заавар”-ын дагуу хэмжсэн. Тархины гэмтэцийн биомаркер болох S100B уургийн концентрацийг мэс заслын өмнө болон мэс засал дуусах үед эхийн

артериас цус авч цусны ийлдэст АШУУИС-ийн Биоанагаахын сургуулийн Биохимийн тэнхимийн сургалт судалгааны лабораторид ХБНГУ-ын DRG® S100B (Human) ELISA (EIA-4555) цомог ашиглан Фермент холбох эсрэг биеийн урвалаар (ФХЭБУ) тодорхойллоо.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн дундаж нас 30.4 ± 4.5 жил, биеийн жин 68.7 ± 9.7 кг, биеийн өндөр 158.6 ± 6.8 см байлаа. Кесар мэс заслын өмнө эхийн артерийн цусны S100B-ийн түвшин 276 ± 93 ng/L байсан бол мэс заслын дараа 275 ± 135 ng/L байв. Эхийн артерийн цусан дахь S100B уургийн хэмжээнд кесар мэс заслын өмнө болон дараа статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй ($p=0.86$) Мөн эхийн нас болон мэс заслын өмнө ба дараах артерийн цусан дахь S100B уургийн хэмжээнд хамаарал ажиглагдсангүй ($r=0.04$, $p=0.84$) ($r=0.03$, $p=0.83$). Мэс заслын өмнө эхчүүдийн артерийн цусны Ca(2+) 1.09 ± 0.14 ммоль/л, K(+) 3.52 ± 0.2 ммоль/л, Na(+) 136.8 ммоль/л, Cl (-) 105.3 ± 1.3 ммоль/л, Osm 273 ± 2.09 мОсм/кг байсан бол хүүхэд төрсний дараа цусны Cl (-) түвшин хэвэндээ, Ca(2+) 1.15 ± 0.2 ммоль/л, Na(+) 138 ± 0.9 ммоль/л, Osm 274.5 ± 1.3 мОсм/кг болж нэмэгдсэн, K(+) 3.4 ± 0.1 ммоль/л болж буурсан байна. Харин мэс засал дуусах үед артерийн цусны Cl (-) хэмжээ өөрчлөгдөөгүй бол Ca(2+) 1.25 ± 0.3 ммоль/л, Na(+) 138.8 ± 0.7 ммоль/л, Osm 275 ± 1.9 мОсм/кг болж нэмэгдэж, K(+) 3.4 ± 0.18 ммоль/л болж буурсан байна. Мэс заслын туршид эхчүүдэд 1650 ± 200 мл изотоник уусмал сэлбэсэн ба алдсан цусны хэмжээ 438.4 ± 71 мл, шээсний гарц дунджаар 197.6 ± 102 мл байв.

Дүгнэлт: Кесар мэс заслын нугасны мэдээгүйжүүлгийн үед эхийн артерийн цусны S100B уургийн хэмжээ нэмэгдээгүй байна. Нугасны мэдээгүйжүүлэгтэй кесар хагалгааны үед зарим ионы түвшин өөрчлөгдсөн нь шингэн сэлбэх эмчилгээтэй холбоотой байж болох юм. Мэдээгүйжүүлэг нь урагт хэрхэн нөлөөлж буй талаар цаашид эмнэлзүйн илүү нарийн судалгаанууд хийх нь зүйтэй юм.

EVALUATION OF MATERNAL BRAIN INJURY BIOMARKER AND ELECTROLYTES CHANGES DURING CESAREAN DELIVERY

Mungun B^{1,2}, Enkhjargal B², Zandan E², Oyungerel S², Yagaantsetseg T², Enkhtsetseg J³, Munkhtsetseg J¹, Ganbold L¹, MNUMS¹, NCMCH2, USMH³

Background: The rate of cesarean delivery has been increasing worldwide. In the years 2015-2019, out of 11020-12813 births, 3147-3355 mothers gave birth by cesarean section, accounting for 26-29.5% of all births. Cesarean section is the most common surgery in the obstetrics department. A commonly used biomarker for brain damage is a calcium binding protein primarily from glial cells, S100B, which has been considered a sensitive biomarker to detect brain damage after various stresses. S100B level in biological fluids are recognized as a reliable biomarker of active neural distress.

Aim: To find out whether this marker and electrolytes change after C-section with spinal anesthesia.

Material and methods: This study was designed randomized clinical trial, based on NCMCH between January 01 and April 20, 2022. During this period, 40 mothers who underwent planned cesarean section with spinal anesthesia at the Department of Anesthesiology of the NCMCH were evaluated according to the inclusion and exclusion criteria and included in the study. The arterial blood sample was collected from maternal radial artery, by using "Procedures for Direct Measurement of Arterial Pressure" guideline which created by NCMCH, and arterial blood gases were measured during before surgery, after delivery, and after surgery. S100B protein was determined in arterial serum by ELISA.

Results: The average age of the mothers involved in the study was 30.4 ± 4.5 years, their body weight was 68.7 ± 9.7 kg, and their height was 158.6 ± 6.8 cm. Before surgery, mothers arterial S100B was 276 ± 93 ng/L, after surgery was 275 ± 135 ng/L. There was no significant difference in S100B levels before and after C-section under spinal anesthesia ($p=0.86$) and no correlation between age and the concentrations of S100B protein in blood ($r=0.04$, $p=0.84$) ($r=0.03$, $p=0.83$). At end of the operation, the following ions increased to Ca^{2+} 1.25 ± 0.3 mmol/l, Na^+ 138.8 ± 0.7 mmol/l, BE -5.86 ± 1.02 mmol/l, Osm 275 ± 1.9 mOsm/kg. During the operation, 1650 ± 200 ml of isotonic fluid was infused to the mothers, the blood loss was 438.4 ± 71 ml, and the urine output was 197.6 ± 102 ml.

Conclusion: Serum S100b levels didn't increase in maternal arterial blood during spinal anesthesia for C-section. There was altered some ion levels, possibly related to fluid management. Further studies must be to explore the effects of anesthesia on the fetus.

КЕСАР МЭС ЗАСЛААР ТӨРСӨН ЭХЧҮҮДИЙН МЭС ЗАСЛЫН СОРВИЙГ ҮТРЭЭНИЙ ХЭТ АВИАН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР ҮНЭЛСЭН НЬ

*Б.Батжаргал, З.Цолмонгарав, Д.Алтанзул, Т.Мөнхзул, Б.Энхмаа,
Б.Цогзолмаа, Ж.Энхтуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Анхан төрөгч мэс заслаар төрөх нь давтан кесар мэс заслаар төрөх давтамжийг нэмэгдүүлж байна. Кесар мэс заслын хувь ихсэж байгаа өнөө үед кесар мэс заслын дараах умайн сорвижилтын талаар судалгаа хийгдэх нь нэмэгдэж байна. Хамгийн багадаа өмнө нь нэг удаа кесар мэс заслаар төрж байсан эмэгтэйчүүдэд хэт авиан шинжилгээ хийхэд 24-70%-д нь умайн бүрэн бус сорвижилт үүссэн байна. Бүрэн бус сорвижилт үүссэн зарим эхчүүдэд зовиур шаналгаа илрэхгүй байж болох ч хэд хэдэн судалгаагаар сорви эмгэг байдлаар эдгэх нь умайн хэвийн бус цус алдалт болон биений юмны дараах

үтрээний бор өнгийн ялгарал нэмэгдэхтэй холбоотой байна гэсэн дүгнэлт гарсан байна. Сорви эмгэгээр эдгэх нь архаг аарцгийн өвдөлт болон үргүйдлийн шалтгаан хүртэл болж болно. Кесар мэс заслын эмгэг сорвижилт сүүлийн үед нэмэгдэх хандлагатай байгаа ба энэ нь сорвины жирэмсэн, ихэс түрүүлэлт, умайн урагдлын шалтгаантай их хэмжээний цус алдалт, эхийн ноцтой хүндрэл, эндэгдлийн тохиолдол ихсэх үндсэн шалтгааны нэг болж байна. Иймээс умайн шархны ивэрхий байгаа эсэхийг оношилж хянах нь маш чухал ба ялангуяа шинж тэмдэг илрээгүй эмэгтэйчүүдэд хяналт хийх нь ихээхэн ач холбогдолтой.

Материал арга зүй: Судалгааг аналитик судалгааны агшингийн аргаар хийж гүйцэтгэсэн. 2022 оны 1 сараас 06 сар хүртэлх хугацаанд ЭХЭМҮТ-ийн төрөх тасагт төрсөн эхчүүдийг хамруулсан. Төрсний дараах 1 сар, 6 сартайд үтрээний чанд авиан шинжилгээгээр сорвины зузааныг хэмжсэн болно. Умайн сорвинд ямар нэгэн нэвчдэс илэрсэн тохиолдолд эмгэг сорвижилт гэж үнэлсэн ба эмгэг сорвижилтын давтамжийг үнэлэн, дээрх тохиолдлуудын эх барихын өвчний түүхтэй харьцуулан судалсан. Судалгааны статистик боловсруулалтыг IBM SPSS 26 программыг ашигласан.

Үр дүн: Судалгаанд нийт 3497 эхчүүдийн хамруулсан. Үүнээс анх удаа кесар мэс заслаар төрсөн 370 эмэгтэйчүүдийг судалгаанд оролцуулан үнэлсэн. Энэ нь ЭХЭМҮТ-д 2022 онд төрсөн нийт төрөлтийн 10.5%-ийг эзэлж байв. Судалгаанд оролцогчидын дундаж нас нь 23 ± 4 , жирэмсний тээлтийн дундаж хугацаа 38 ± 2 , ургийн жин 3800 ± 400 гр байв. Судалгаанд хамрагдсан анхан төрөгч эмэгтэйчүүдийн 73% ($n=273$) нь кесар мэс заслын сорвины шалтгаант ямар нэгэн эмнэлзүйн шинж тэмдэг илэрдэггүй. Харин 27% ($n=97$)-д нь биений юмны дараа бор ялгадас үзэгдэх, сарын тэмдгийн мөчлөг алдагдах, үргэлжлэн бор өнгийн ялгадас гарсаар байх зэрэг шинжүүд илэрсэн. Эмнэлзүйн шинж тэмдэггүй эмэгтэйчүүдэд үтрээний хэт авиан шинжилгээгээр үнэлэхэд умайн сорвины дундаж зузаан 5.1 ± 3.3 мм байсан бол эмнэлзүйн шинж тэмдэгтэй эмэгтэйчүүдэд 3.1 ± 2.1 мм байв.

Хэлцэмж: Xingchen Zhou нарын судалгаанд кесар мэс заслын дараах умайн сорвины хэвийн эдгэрэлтийг үнэлэхдээ 5.3 ± 3.3 мм хэмжээг эмнэлзүйн практикт ашиглаж болох юм гэжээ. Бидний судалгаанд эмнэлзүйн шинж тэмдэггүй эмэгтэйчүүдэд умайн сорвины дундаж зузаан 5.1 ± 3.3 мм байсан нь дээрх судалгааны дагуу үнлэхэд дүйцэж байсан бол эмнэлзүйн шинж тэмдэгтэй эмэгтэйчүүдэд 3.1 ± 2.1 мм байсан нь дээрх судалгаанаас доогуур үзүүлэлттэй буюу эмнэлзүйн зовуурь илэрсэн эмэгтэйчүүдийн дунд сорвины эдгэрэлт хангалтгүй явагдсан байв. Иймд бид бүхэн цаашдаа анхлан кесар мэс заслаар төрөх эмэгтэйчүүдийн тоог багасгах, кесар мэс заслаар төрсөн эмэгтэйчүүдийн асаргааг сайжруулах хэрэгтэй байна.

Дүгнэлт

1. 2022 оны хагас жилийн байдлаар ЭХЭМҮТ-д төрсөн нийт төрөлтийн 10.5%-ийг анх удаа кесар мэс заслаар төрсөн эмэгтэйчүүд эзэлж байна.

2. Кесар мэс заслын дараах эмнэлзүйн зовуурь илэрч байгаа эхчүүдэд үтрээний хэт авиан шинжилгээнд умайн сорвины дундаж зузаан нь эмнэлзүйн зовуурь илрээгүй эмэгтэйчүүдээс 2 ± 1.2 -оор илүү байна.

ENDOVAGINAL ULTRASOUND ANALYSIS OF SURGICAL SCARS IN MOTHERS DELIVERED BY CESAREAN SECTION

Batjargal B, Tsolmongarav Z, Altanzul D, Munkhzul T, Enkhmaa B, Tsogzolmaa B, Enkhtuya J
NCMCH

Background: The use of primary cesarean delivery increases the likelihood of repeat cesarean delivery. With the rising rate of cesarean section, there is an increased focus on uterine scarring after cesarean section. Ultrasound examination of women who had at least one previous cesarean birth revealed that 24-70% had incomplete uterine scarring. Although some mothers with incomplete scarring may not feel pain, several studies have found that pathological scar healing is associated with abnormal uterine bleeding and an increase in brown discharge from the vagina after intercourse. Scarring can result in chronic pelvic pain and infertility. Scarring from caesarean sections has become more common in recent years, and it is one of the primary causes of scar pregnancy, placenta previa, uterine rupture, severe maternal complications, and death. As a result, it is critical to diagnose and monitor the presence of uterine hernia, particularly in asymptomatic women. The goal of this study is to examine the thickness of old uterine scars in order to predict and incorporate the factors that influence normal scar healing.

Material and methods: A case control study was used to conduct the research. Mothers who gave birth in the NCMCH maternity ward between January and June 2022 were eligible. The thickness of the scar was measured by ultrasound examination of the vagina at 1 month and 6 months after birth. Pathologic scarring was defined as any infiltration of the uterine scar, and the frequency of pathologic scarring was assessed and compared to the cases' obstetric history. The research was statistically processed using IBM SPSS 26 software.

Results: The study included 3497 mothers in total. 370 women who gave birth by cesarean section for the first time were evaluated as part of the study. In 2022, this accounted for 10.5% of all births in the NICU. The average age of the research participants was 234 years old, the average gestation period was 382 weeks, and the fetus weight was 3800400g. In the study, 73% (n=273) of primiparous women had no clinical symptoms related to caesarean section scars. However, 27% (97) experienced symptoms such as brown discharge after defecation, menstrual cycle disruption, and continuous brown discharge. The mean uterine scar thickness in asymptomatic women was 5.13.3 mm, compared to 3.12.1 mm in clinically symptomatic women.

Conclusion: In the study of Xingchen Zhou et al., 5.3 ± 3.3 mm can be used in clinical practice to evaluate the normal healing of uterine scar after cesarean section. In our study, the average thickness of uterine scar in women without clinical symptoms was 5.1 ± 3.3 mm, which was equivalent to the evaluation according to the above study, while in women with clinical symptoms, it was 3.1 ± 2.1 mm, which was lower than the above study, or the scar healing was insufficient among women with clinical symptoms. Therefore, we all need to reduce the number of women who give birth by cesarean section and improve the care of women who give birth by cesarean section.

ЖИРЭМСЛЭХЭЭС СЭРГИЙЛЭХ ОРЧИН ҮЕИЙН АРГА, ХЭРЭГСЛИЙН ХҮРТЭЭМЖИЙН СУДАЛГАА

*Д.Энхмаа, Б.Балжинням, Э.Насантогтох, П.Норовням, Э.Оюунханд,
Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Дэлхий даяар гэр бүл төлөвлөлтийн аргыг ашиглах хүсэлтэй эмэгтэйчүүдийн тоо 1.1 тэрбум, ЖСАХ-ийн хэрэглээ 47.7 - 49.0% болж өсжээ. Түүнчлэн нөхөн үржихүйн 15 - 49 насны 270 сая эмэгтэйчүүд жирэмслэхээс сэргийлэх тохиромжтой аргыг хэрэглэж чаддаггүй байна. Монгол Улсын өсвөр насны 1000 эмэгтэйд ногдох төрөлтийн түвшин 27.6 байгаа нь Зүүн Азийн орнуудаас 3.8 дахин өндөр байна.

Зорилго: Монгол Улс дахь орчин үеийн жирэмслэхээс сэргийлэх арга, хэрэгслийн хүртээмж ба хэрэглээ, зарим нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судлах

Материал, арга зүй: Жирэмслэхээс сэргийлэх орчин үеийн арга хэрэгслийн хүртээмжийн судалгааг аналитик судалгааны агшингийн загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд Монгол Улсад үйл ажиллагаа явуулж буй хувийн ба улсын өмчийн 149 үйлчилгээ үзүүлэгч нэгж (ҮҮН), 15 – 49 насны 1741 эмэгтэйг хамруулсан. Судалгааны мэдээллийг асуумж, ярилцлагын аргаар цуглуулсан. Статистик боловсруулалтыг IBM SPSS 26.0 програмыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан нийт ҮҮН-ийн 31.5%(n=47) нь УБ хотод, 68.5%(n=102) нь орон нутагт үйлчилгээ үзүүлж байв. ҮҮН-ийн 92.5%(n=137) нь гэр бүл төлөвлөлтийн үйлчилгээ үзүүлдэг, 32.2%(n=48) төрөх үеийн тусламж, 87.9%(n=131) нь ЖСАХ-ээр тогтмол үйлчилдэг. ҮҮН-ийн 63.8% ЖСАХ-ийг үнэ төлбөргүй олгож байна. Анхан шатлалын ҮҮН-ийн 95.8%, лавлагаа шатлалын ҮҮН-ийн 96.8%-д судалгааны үед нэг ба түүнээс олон ЖСАХ тасалджээ. Судалгаанд хамрагдсан ҮҮН-ийн 73.2% гурав ба түүнээс дээш ЖСАХ-ээр үйлчилдэг, 67.1% нь тав ба түүнээс дээш ЖСАХ-ээр үйлчилгээ үзүүлдэг байв. ЖСАХ-ийн хангамж тасалдах эрсдлийг хангамжийн байгууллага захиалгыг хариуцдаг байх нь 2.2 дахин нэмэгдүүлдэг байв. Мөн хүний нөөц, гэр бүл төлөвлөлтийн сургалт, дэмжлэгт хяналт зэрэг нь ЖСАХ-ийн хангамжид нөлөөлсөн

байв. Судалгаанд хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн ЖСАХ-ийн хэрэглээний түвшин 49.6%(n=863) байв. Эмэгтэйчүүдийн 19.0% нь ерөндөг, 10.3% эрэгтэй бэлгэвч, 8.4% уух эм, 6.6% хуанли хөтөлдөг байна. ЖСАХ хэрэглэж буй эмэгтэйчүүд Өрхийн эрүүл мэндийн төвд дунджаар 2 ± 0.3 , Сумын эрүүл мэндийн төвд 1.5 ± 1.3 , Дүүргийн эрүүл мэндийн төвд 1.7 ± 1.3 , БОЭТ-д 1.2 ± 0.5 удаа хандаж үзлэг оношилгоонд хамрагдсан байна. Сүүлийн нэг жилийн хугацаанд ЖСАХ хэрэглэсэн судалгаанд оролцогчдын ЖСАХ-тэй холбоотой зардал дунджаар 52286 ± 90036.86 төгрөг байв. Нөхөн үржихүйн насны 10 эмэгтэй тутмын нэгд ЖСАХ-ээс татгалзах эрүүл мэндийн асуудал тулгардаг байна. Мөн 10 эмэгтэй тутмын 3 нь тогтмол бэлгийн харилцаанд ордоггүй, хэрэглэхэд тохиромжгүй шалтгааны улмаас ЖСАХ-ийг тогтмол хэрэглэдэггүй байна. Дүүрэг/АНЭ ЖСАХ байхгүй улмаас тасалдуулсан тохиолдол 10% бүртгэгдэв. 40-44 насны арван эмэгтэй тутмын 7 нь одоогоор жирэмснээс сэргийлэх арга хэрэглэж байв. 15 – 49 насны эмэгтэйчүүдийн ЖСАХ-ийн хэрэглээний түвшинд боловсрол нөлөөлж байна ($p=0.000$).

Дүгнэлт: ЖСАХ-ийн хүртээмж анхан шатлалын 10 ҮҮН тутмын 2-д хангалтгүй байна. Мөн судалгааны өмнөх 6 сарын ЖСАХ-ийн тасалдалт 2015 онтой харьцуулахад анхан шатлалын ҮҮН-д буурч, лавлагаа шатлалын ҮҮН-д өсчээ. Судалгаанд хамрагдсан 14 – 49 насны 2 эмэгтэй хүн тутмын 1 нь ЖСАХ хэрэглэдэг байв. Эмэгтэйчүүдийн хамгийн нийтлэг хэрэглэж буй ЖСАХ нь ерөндөг байна. Гэвч ЖСАХ-ийн хэрэглээ насны бүлгээр статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай буюу өсвөр насанд харьцангуй бага байв. ҮҮН-ээс ЖСАХ-тэй холбоотой үйлчилгээ авах зардал хувийн эмнэлэгт өндөр, анхан ба лавлагаа шатлалд үнэ төлбөргүй байна. ЖСАХ-ийн хангамж ба эмэгтэйчүүдийн хэрэглээ хооронд урвуу хамааралтай байна. Цаашид эмэгтэйчүүдийн ЖСАХ-ийн хэрэглээг нэмэгдүүлэх, хяналтыг сайжруулахад тогтмол хяналт, үнэлгээ нэн чухал байна.

SURVEY ON AVAILABILITY OF MODERN CONTRACEPTIVES

Enkhmaa D, Baljinnyam B, Nasantogtokh E, Norovnyam P, Oyunkhand E, Tsolmon Kh, Altantuya Sh
NCMCH

Background: The number of women desiring to use family planning has been increased to 1.1 billion and contraceptive prevalence rate rose from 47.7 to 49.0% worldwide. Moreover, 270 million women of reproductive age (15-49 years) have an unmet need for contraception. The adolescent birth rate is 27.6 per 1000 women, which is 3.8 times higher than in East Asian countries.

Aim: To study availability, utilization and some factors associated with use of modern contraceptives in Mongolia.

Material and methods: The survey was conducted using cross-sectional study design. This survey included 149 service delivery points, which are reproductive health care facilities and participated 1741 women aged 15-49. Data was collected through questionnaires and interviews. Statistical analysis was performed using IBM SPSS 26.0 software.

Results: 31.5%(n=47) of the total service delivery points in the Ulaanbaatar city, and 68.5% (n=102) provide services in rural areas. 92.5%(n=137) of them provide family planning services, 32.2%(n=48) provide prenatal care, and 87.9%(n=131) provide contraceptive services. Also, 63.8% of it provides free contraception. 95.8% of the primary health care facilities and 96.8% of second health care facilities had interrupted one or more contraceptive during the study period. 73.2% of those surveyed were served by three or more contraceptives, and 67.1% were served by five or more contraceptives. The risk of contraceptive supply interruption was increased by 2.2 times if the provider /health department in local/ was responsible for the order. Monitoring and family planning training and support also affected contraceptive deliveries. The contraceptive prevalence rate among women was 49.6%. The prevalence for methods of contraceptives were IUDs, condoms, pills and calendars, 19.0%, 10.3%, 8.4%, and 6.6%, respectively. On average, women using contraceptives visited the primary health care facilities 2 ± 0.3 times, primary health care facility in soum 1.5 ± 1.3 , second health care facilities 1.7 ± 1.3 , and the CRDT 1.2 ± 0.5 times. During the last one year, the cost of contraceptives among the respondents who used contraceptives was on average 52286 ± 90036.86 MNT. 1 in 10 women of reproductive age have health problems that avoid from using contraception. Also, 3 out of 10 women do not regularly use contraceptives due to reasons that are not suitable for regular intercourse. 10% cases of contraceptive interruption were recorded due to lack of hospital of district or province contraceptive services. Seven out of ten women aged 40-44 were currently using birth control. Education affects contraceptives use among women aged 15-49 ($p=0.000$).

Conclusion: Contraceptive access is inadequate for 2 out of 10 primary health care facilities. Also, contraceptive service interruption in the 6 months prior to the survey decreased in the primary health care facilities to 2015, and increased in the second health care facilities. 1 out of every 2 women surveyed aged 14-49 used contraceptives. The most common method of contraception used by women is the IUD. However, the use of contraceptives was statistically significantly different by age group, and was relatively low in adolescence. The cost of getting contraceptive services is high in private clinics and free at primary and second facilities. There is relationship between contraceptive availability and contraceptive use. In the future, regular monitoring and evaluation is essential to increase the use of contraceptives among women.

УМАЙН ГУУРСАН ХООЛОЙН ЖИРЭМСНИЙ ҮЕД МЕТОТРЕКСАТ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮНГ УРЬДЧИЛАН ТААМАГЛАХ НЬ

*Б.Булганчимэг, Г.Бат-Өлзий, Ч.Боржилсүх, Б.Буянхишиг, Э.Золбоо,
Э.Марал, Д.Отгонбаяр, Ч.Бямбасүрэн, Б.Наранцэцэг,
О.Отгон-Эрдэнэ, Э.Насантогтох, Д.Балцэцэг
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Дэлхий дахинд нийт жирэмслэлтийн 1-2 хувийг умайн гаднах жирэмслэлт эзэлдэг. Судлаачид метотрексат эмчилгээ нь эмчлүүлэгчид аюулгүй, үр нөлөөтэй гэж үзжээ. Гэвч метотрексат эмчилгээний үр дүн улс орон бүрд эмнэлзүйн судалгаанд ялгаатай мэдээлэгдэж байна. Мөн судлаачид метотрексат эмчилгээний үр дүнг урьдчлан таамаглах боломжит хувьсагчийг тодорхойлж, эмнэлзүйд ашиглах нь нэн чухал болж байна. Манай улсын хувьд умайн гаднах жирэмслэлт нийт жирэмслэлтийн 1.5%-г эзэлж, 2021 оны байдлаар эх барихын шууд шалтгаантай эндсэн эхийн 20% нь умайн гаднах жирэмслэлтээс шалтгаалсан байна.

Зорилго: Умайн гуурсан хоолойн жирэмсний үеийн эмчилгээний үр дүнг харьцуулах судлах, метотрексат эмчилгээний үр дүнг таамаглах боломжит хувьсагчийг тодорхойлох

Материал, арга зүй: Судалгааг ретроспектив кохорт судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэв. Судалгаанд ЭХЭМҮТ-ийн Эмэгтэйчүүдийн эмгэг судлалын тасагт 2021 оны 7 сараас 2022 оны 7 сар хүртэл хугацаанд “Умайн гаднах жирэмсэн” оношогдож, метотрексат эмчилгээ хийгдсэн эмэгтэйчүүдийг хамруулсан. Судалгааны мэдээ материалыг урьдчлан бэлтгэсэн асуумжийн хуудсаар цуглуулна. Асуумжийн хуудас нь 4 бүлэгтэй 30 асуулттай байна. Статистик боловсруулалтыг IBM SPSS 26 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэнэ.

Үр дүн: Судалгаанд умайн гуурсан хоолойд байрлалтай умайн гаднах жирэмсэн оношлогдсон 367 эмэгтэйг хамруулсан. Нийт оролцогчийн 30.2% метотрексатын I, 10.9% метотрексатын II тун эмчилгээнд хамрагджээ. Мэс засал эмчилгээ хийгдсэн бүлгийн 70.2% нь хэв авиан шинжилгээнд умайн ар өврөөр сул шингэнтэй байгаа нь метотрексат эмчилгээний 2 бүлгээс статистик ач холбогдол бүхий хамааралтай байв ($p=0.000$). Метотрексат эмчилгээний I тунгийн үр дүн 56.3%, 2 дахь тун эмчилгээний үр дүн 68.3% байна. Метотрексат эмчилгээний 2-р тун нь эмийн эмчилгээний үр дүнг 15.7%-иар нэмэгдүүлсэн байв. Хэт авиан шинжилгээнд умайн ар өврөөр сул шингэнтэй тохиолдолд метотрексат эмчилгээ үр дүнгүй байх магадлал 8 дахин нэмэгдсэн байв ($OR = 8.0$, 95% ИИ: 2.78 – 22.96, $p=0.000$). Мөн үүсгэвэрийн хэмжээ том байх нь эмчилгээ үр дүнгүй байх магадлалыг нэмэгдүүлжээ ($OR = 39.1$, 95% ИИ: 3.1 – 501.9, $p=0.005$). Эмчилгээний эхний өдрийн хорионы гонадотропин (ХГ) 5000 ба түүнээс их байх нь метотрексат эмчилгээний үр дүн амжилтгүй байх магадлалыг 21.2%-иар нэмэгдүүлсэн байна ($OR = 1.21$, 95% ИИ: 0.31 – 4.71, $p=0.781$). Харин

ХГ нь 5000 ба түүнээс дээш байх үед метотрексат эмчилгээний эхний тунгийн үр дүн амжилтгүй байх магадлал 3 дахин өндөр байжээ. Метотрексат эмчилгээний 1 ба 2-р тунгийн үр дүн, мэс засал шаардлагатай болох эсэхийг суурь ХГ-ий түвшингээр таамаглах боломжтой байна. Тухайлбал, метотрексатын эхний тунгийн үр дүнг 1 дэх өдрийн ХГ-ий түвшингээр таамаглахад мэдрэг чанар 98%, өвөрмөц чанар 70% байв.

Дүгнэлт: Умайн гуурсан хоолойн жирэмсний метотрексат эмчилгээний үр дүн 71.5% байна. Метотрексат эмчилгээний 2 дахь тун нь эмийн эмчилгээний үр дүнг 15%-иар нэмэгдүүлсэн байв. Мэс засал эмчилгээ нь аюулгүй, ор хоног эмийн эмчилгээнээс ач холбогдол бүхий бага байна. Метотрексат эмчилгээний үр дүнд ХГ хэмжээ, хэт авиан шинжилгээнд умайн ар өврөөр сул шингэнтэй байх, үүсгэврийн хэмжээ ба жирэмсний хугацаа нөлөөлдөг байна. Эмчилгээний 1 ба 4 дахь өдрийн ХГ-ий хэмжээгээр метотрексатын үр дүнг таамаглах боломжтой бөгөөд мэдрэг чанар, өвөрмөц байдал өндөр байв.

OUTCOME PREDICTION FOR THE METHOTREXATE TREATMENT OUTCOME IN TUBAL ECTOPIC PREGNANCY

*Bulganchimeg.B, BatUlzii G, Borgilsukh Ch, Buyankhishig B, Zolboo E,
Maral.E, Otgonbayar D, Byambasuren Ch, Narantsetseg B,
Otgon-Erdene O, Nasantogtokh E, Baltsetseg D
NCMCH*

Background: Ectopic pregnancy accounts for 1-2% of all pregnancies in the world. The researchers concluded that methotrexate treatment was safe and effective for patients. However, the results of methotrexate treatment have been reported in a variety of clinical studies in countries. It is also important for researchers to identify potential predictors of methotrexate treatment outcomes and use them clinically. In our country, ectopic pregnancy accounts for 1.5% of all pregnancies, and as of 2021, 20% of maternal deaths due to direct obstetric causes are due to ectopic pregnancy.

Aim: To compare the results of treatment of tubal ectopic pregnancy and to identify potential predictors of methotrexate treatment results.

Method and methods: The study was conducted using a retrospective cohort study design. The study included women who were diagnosed with "ectopic pregnancy" and received methotrexate treatment at the Department of Gynecology in the National Center for maternal and child Health from July 2021 to July 2022. The survey data will be collected through a pre-prepared questionnaire. The question paper has 30 questions in 4 sections. The statistical analysis is performed using IBM SPSS 26.

Results: The study included 367 women diagnosed with an ectopic pregnancy located in the fallopian tube. 30.2% of all participants were treated with methotrexate I and 10.9% with methotrexate 70.2% of the surgically

treated group had weak uterine fluid in the ultrasonography, which was statistically significant compared to the 2 groups treated with methotrexate ($p=0.000$). The results of the first dose of methotrexate treatment were 56.3%, and the results of the second dose were 68.3%. The second dose of methotrexate treatment increased the therapeutic effect by 15.7%. There was an 8-fold increase in the probability of Methotrexate treatment failure in case of weak cervical fluid on ultrasonography (OR = 8.0, 95% CI: 2.78 – 22.96, $p=0.000$). Also, large tumor size increased the probability of treatment failure (OR = 39.1, 95% CI: 3.1 – 501.9, $p=0.005$). A hCG of 5000 or more on the first day of treatment increased the odds of failure of methotrexate treatment by 21.2% (OR = 1.21, 95% CI: 0.31 – 4.71, $p=0.781$). On the other hand, the probability of failure of the first dose of methotrexate treatment was 3 times higher when the HG was more than 5000. The outcome of the 1st and 2nd doses of methotrexate therapy and the need for surgery can be predicted by the baseline hCG level. For example, the sensitivity and specificity were 98% and 70%, respectively, for predicting the outcome of the first dose of methotrexate by day 1 hCG levels.

Conclusions: The success rate of methotrexate treatment for tubal ectopic pregnancy is 71.5%. The second dose of methotrexate treatment increased the therapeutic effect by 15%. Surgical treatment is safe and less important than methotrexate. The results of methotrexate treatment are influenced by the amount of hCG, the presence of loose fluid in the back of the uterus on ultrasound examination, the size of the embryo and the gestational age. Methotrexate outcome was predicted by HG levels on treatment days 1 and 4, with high sensitivity and specificity.

ЧИХРИЙН ШИЖИНТЭЙ ЭХЧҮҮДИЙН ТӨРӨЛТИЙН БАЙДАЛ, НЯРАЙН ХҮНДРЭЛИЙГ СУДАЛСАН ҮР ДҮН

*Ж.Сарантунгалаг, Д.Дондогдорж, Ц.Мөнхнасан, Ж.Соёл, А.Мөнхзул,
Ц.Мөнхцацрал, Б.Буянхишиг, Б.Ичинхорлоо, М.Цэнгэл, Д.Энхмаа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Дэлхий даяар 2020 оны байдлаар нийт жирэмсэн эхчүүдийн дунджаар 17 хувь нь чихрийн шижинтэй байгаа ба хойд америкийн бүс нутагт 10 хувь, зүүн өмнөд Азид 25 хувь байна. Орчин үед таргалалт, бодисын солилцооны хам шинж нэмэгдэж байгаатай холбоотой жирэмсний чихрийн шижин ч мөн адил нэмэгдэж байна. Чихрийн шижинтэй эхээс төрсөн нярайд хүндрэл, эндэгдэл илрэх нь чихрийн шижингүй эхчүүдтэй харьцуулахад өндөр ба төрлөгийн үеийн гэмтэл, амьсгал дутал, гипогликеми, полицитеми, гипербилирубинеми тохиолдох нь илүү байдаг. Чихрийн шижингүй эхчүүдээс төрсөн нярайн 12% нь 4000гр-с их жинтэй байгаа ба чихрийн шижинтэй эхчүүдээс төрсөн нярайн 15-45% нь 4000гр-аас илүү жинтэй төрж байна.

Жирэмсний чихрийн шижинтэй эхчүүдийн хувьд амьгүй төрөлтийн хувь 16.1-22.9% байна.

Зорилго Жирэмсний болон жирэмсний бус чихрийн шижинтэй эхчүүдийн төрөлтийн байдал, нярайн хүндрэлийг судлах

Материал, арга зүй: Сүүлийн 1 жилийн хугацаанд төрсөн чихрийн шижинтэй эхчүүдийн төрөлт, нярайд тохиолдох хүндрэлийг нэг агшингийн судалгааны загварыг ашиглан 2021оны 07 сарын 01-ний өдрөөс 2022 оны 09 сарын 01-ний хооронд Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн Эрсдэлтэй жирэмсэн судлалын тасгийг түшиглэн хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны материалыг 4 бүлэг бүхий асуумжийн хуудсыг ашиглан судалсан. Нярайн байдлыг эмнэлэгт байх хугацаанд нь даган судалсан. Судалгааны явцад цуглуулсан мэдээллийн боловсруулалтанд статистикийн SPSS-26.0 программыг ашиглан дүн шинжилгээг хийсэн.

Үр дүн: Судалгаанд нийт 49 эх хамрагдсан ба эхчүүдийн дундаж нас 34.8 ± 5.0 байв. Төрөх үеийн тээлтийн дундаж хугацаа 36.5 ± 2.9 долоо хоног байсан бол нярайн төрөх үеийн дундаж жин $3582 \text{гр} \pm 1112 \text{гр}$ байсан. Нийт судалгаанд оролцсон эхчүүдийн 2%(n=1) нь хэвийн жинтэй, 98%(n=48) нь илүүдэл жинтэй байв. I хэлбэрийн чихрийн шижинтэй 4.1%(n=2) эх, II хэлбэрийн чихрийн шижинтэй 34.7%(n=17) эх, жирэмсний чихрийн шижинтэй 61.2%(n=30) судалгаанд хамрагджээ. Эхчүүдийн 28.6%(n=14) төрөх замаар, 71.4%(n=35) кесар мэс заслаар төрсөн ба кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн 40.0%(n=14) яаралтай байжээ. Нийт 13 эх жирэмсний хугацаанд ямар нэгэн байдлаар инсулин хэрэглэж байсан байна. Нярайн 1 дэх минутын апгарын дундаж оноо 5.5 ± 2.2 , 5 дахь минутын апгарын дундаж оноо 6.5 ± 2.3 байв. Төрөхөөс өмнөх үеийн амьгүй ураг 8.3%(n=4), төрсний дараа нас барсан нярай 2%(n=1) байна. Эхийн эмнэлэгт хэвтэх үеийн өлөн үеийн цусан дахь сахарын өөрчлөлт нь дутуу төрөлтөд нөлөөлж байна ($p=0.008$). Инсулин хэрэглэдэггүй эхчүүдээс төрсөн нярайн 1 болон 5 дахь минутын Апгар оноо илүү өндөр байна (5.57 ± 2.27 ; 6.57 ± 2.36 ; $p=0.01$; 0.006).

Дүгнэлт: Эхийн нас болон биеийн жингийн индекс нэмэгдэх тусам төрөлтийг кесар мэс заслаар шийдвэрлэх магадлал ихсэж, нярайд илрэх хүндрэл, тэр дундаа амьсгал дутал илүү тохиолдож байна. Эхийн өлөн үеийн цусан дахь дундаж сахарын хэмжээ ихсэх нь төрөх үеийн тээлтийн хугацаа болон нярайн апгарын оноо бага байхад нөлөөлж байна. Энэхүү судалгааны эх олонлог хангалтгүй, үргэлжилсэн хугацаа богино байгаа тул цаашид үргэлжлүүлэн судлах, судлагдахууны хүрээг тэлэх шаардлагатай байна.

THE RESULT OF DELIVERY AND INFANT COMPLICATIONS OF MOTHERS WITH DIABETES

Sarantungalag J, Dondogdorj D, Munkhnasan TS, Soyol J, Munkhzul A, Munkhsatsral Ts, Buyankhishig B, Ichinkhorloo B, Tsenege M, Enkhmaa D
NCMCH

Background: As of 2020, an average of 17 percent of pregnant women worldwide have diabetes, with 10 percent in North America and 25 percent in Southeast Asia. Gestational diabetes is also increasing rapidly due to the rise of obesity and metabolic syndrome. Infants born to mothers with diabetes have a higher incidence of complications and death compared to non-diabetic mothers, especially birth defects, shortness of breath, hypoglycemia, polycythemia, and hyperbilirubinemia. 12% of babies born to non-diabetic mothers weigh more than 4000g, and 15-45% of babies born to diabetic mothers weigh more than 4000g. The stillbirth rate for mothers with gestational diabetes is 16.1-22.9%.

Aim: To study the birth status and neonatal complications of mothers with gestational and non-gestational diabetes

Material and methods: During the study of mothers and infants born with diabetes during the last 1 year, it was carried out with the support of the Prematurity Research Department of the National Center for Maternal and Child Health between 2021.07.01 and 2022.09.01 using a single-moment research model. The research material was collected through a one-time interview using a 4-group questionnaire. The condition of the infants was followed during the hospital stay. A total of 48 mothers participated in the study. Statistical analysis was done using SPSS-26.0 software for the processing of the data collected during the research.

Results: A total of 49 mothers participated in the study, and the average age of the mothers was 34.8 ± 5.0 . The average gestational age at birth was 36.5 ± 2.9 weeks, and the average birth weight of the newborn was 3582 ± 1112 g. 2%(n=1) of mothers participating in the study were normal weight and 98%(n=48) were overweight. Mothers, had changes glucose level in blood, 4.1%(n=2) of all mothers with type I diabetes, 34.7%(n=17) mothers with type II diabetes, and 61.2%(n=30) with gestational diabetes participated in the study. 28.6%(n=14) of the mothers gave birth by birth, 71.4%(n=35) by cesarean section, and 40.0%(n=14) of the mothers who had a cesarean section had an emergency. A total of 13 mothers used insulin in some way during pregnancy while, mean of Apgar score at 1st minute was 5.5 ± 2.2 and the mean Apgar score at 5th minute was 6.5 ± 2.3 . There stillborn occurred 4 (8.3%) of deliveries, and 1 (2%) infants who died after birth. Changes in blood glucose level during maternal hospitalization are associated with preterm birth ($p=0.008$). Infants born to mothers who did not use insulin had higher Apgar scores at the 1st and 5th minutes (5.57 ± 2.27 ; 6.57 ± 2.36 ; $p=0.01$; 0.006).

Conclusion: Mother's age and body mass index were related to cesarean delivery rates. Elevated maternal fasting blood glucose has a strong impact on gestational age at delivery and low Apgar score of newborns.

Having high blood sugar levels during pregnancy that requires the use of insulin reduces the newborn's Apgar score and increases the risk of complications in the newborn. Since the original population of this research is insufficient and the duration is short, it is necessary to continue research and expand the scope of research.

ЖИРЭМСНИЙ ЧИХРИЙН ШИЖИН БА УУРГИЙН ХЭРЭГЛЭЭ

Э.Оюунханд, Э.Насантогтох, П.Норовням, Б.Балжинням, Г.Цэндбаяр,
Ө.Энхжаргал, О.Амаржаргал, Д.Энхмаа
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Жирэмсний чихрийн шижин нь ургийн жин, төрөлтийн үед үүсэх эрсдэлийг нэмэгдүүлэх бөгөөд хүүхэд чихрийн шижингээр өвчлөх эрсдэлийг 7 дахин нэмэгдүүлдэг. Судлаачид ургийн хэрэглээ нь глюкозын метаболизмд нөлөөлөх ба чихрийн шижин үүсэх эмгэг жамд нөлөөлж байгааг мэдээлсэн. Түүнчлэн жирэмсний чихрийн шижингийн үеийн уургийн хэрэгцээ, хэрэглэхэд зохистой төрлийг тодорхойлох судалгааны ажил, шинжлэх ухааны нотолгоо, баримт өсөн нэмэгдэж байна. Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн хоолны дэглэм, уургийн хэрэглээ ба эх үүсвэр нь улс орон бүрт ялгаатай байдаг. Тухайлбал, манай улсын хүн амын дунд жимс, ногоо, далайн гаралтай бүтээгдэхүүний хэрэглээ бага, амьтны гаралтай уургийн хэрэглээ өндөр байдаг.

Зорилго: Жирэмсний чихрийн шижин ба уургийн хэрэглээ хоорондын хамаарлыг үнэлэх

Материал, арга зүй: Судалгааг системчилсэн тойм судалгааны “PRISMA” удирдамжийн дагуу хийж гүйцэтгэсэн. Хайлтын түлхүүр үгийг “MeSh(Medical Subjects Heading)” нэр томъёоны дагуу тодорхойлж, олон улсын судалгааны мэдээллийн сан (PubMed/MEDLINE, GoogleScholar)-д хайлт хийж, шаардлагатай мэдээллийг цуглуулсан. Олон улсын мэдээллийн сангаас нийт 350 судалгааны өгүүлэл тодорхойлогдсон. Судалгааны таамаглалд нийцэх 25 судалгааны өгүүллийн үр дүнд чанарын шинжилгээ хийж жирэмсний чихрийн шижин ба уургийн хэрэглээ хоорондын хамаарлыг үнэлэв.

Үр дүн: Кохорт судалгааны дүнгээр амьтны гаралтай уураг нь жирэмсний чихрийн шижин үүсэх эрсдэлийг 50% нэмэгдүүлдэг бол ургамлын гаралтай уураг нь 30% хамгаалах үр нөлөөтэй гарчээ. Жирэмсэн эмэгтэйн хоолны дэглэм мөн адил үр дүнтэй буюу жирэмсэн үеийн амьтны гаралтай уургийн агууламж өндөртэй хоолны дэглэм нь чихрийн шижингийн эрсдэлийг 36%-иар нэмэгдүүлсэн байна. Харин ургамлын гаралтай уургийн хэрэглээ нь жирэмсний чихрийн шижингийн эрсдэлийг нэмэгдүүлээгүй байна. Жирэмсний чихрийн шижин оношлогдсон эмэгтэйчүүдэд хийгдсэн эмнэлзүйн туршилт судалгаагаар ургамлын гаралтай уургийн хэрэглээ нь эерэг үр нөлөөтэй гарчээ. Мөн Mehri Jamilian нарын судалгаагаар шар буурцгийн уургийн хэрэглээ нь чихрийн шижин оношлогдсон жирэмсэн эмэгтэйн глюкозын гоместазын

үзүүлэлт, триглицерид хэвийн хэмжээнд ач холбогдол бүхий нөлөө үзүүлж, нярайн шарлалт ба эмнэлэгт хэвтэлтийг бууруулсан дүн гарчээ.

Дүгнэлт: Жирэмсний чихрийн шижин үүсэхэд уургийн хэрэглээ нөлөөлдөг байна. Амьтны гаралтай уургийг хоол хүнсэнд ихээр хэрэглэх нь жирэмсэн үед чихрийн шижин үүсэх эрсдэлийг нэмэгдүүлж, жирэмсний чихрийн шижин үүсэх ба хүндрэхэд нөлөөлж байна. Гэвч жирэмсний хугацаанд уургийн хэрэгцээ нэмэгдэж байгааг анхаарч амьтны ба ургамлын гаралтай хоолны уургийн хэрэглээг тэнцвэржүүлэх нь чухал байна. Жирэмсний чихрийн шижин оношлогдсон эмэгтэйчүүдийн хоолны дэглэмд уураг, нүүрс ус, өөх тос ба бусад шим тэжээлийн тэнцвэртэй харьцааг тодорхойлох нь эх урагт үүсэх хүндрэлээс сэргийлэхэд нөлөөтэй.

GESTATIONAL DIABETES MELLITUS AND PROTEIN INTAKE IN PREGNANCY

*Oyunkhand E, Nasantogtokh E, Norovnyam P, Baljinnyam B, Tsendbayar G, Enkhjargal U, Amarjargal O, Enkhmaa D
NCMCH*

Background: Gestational diabetes mellitus (GDM) is associated with risk of birth weight and adverse perinatal outcomes. For offspring, GDM confers a greater risk of developing diabetes in children by 7 times. Researchers reported that protein intake affects glucose metabolism and the pathogenesis of diabetes. Furthermore, there is an increase in research work and scientific evidence to determine the appropriate type of protein needs and consumption during gestational diabetes. Pregnant women's diets, protein intake and sources vary in each country. In Mongolia, there is lower fruits, vegetables and seafood products intake and high animal protein intake.

Aim: To assess the association between gestational diabetes mellitus and dietary protein intake.

Material and methods: This systematic review was conducted according to “PRISMA 2020”. The keywords according to MeSh(Medical Subjects Heading) terms and data were identified and collected in accordance with guidelines based on databases (PubMed/MEDLINE, Google scholar). A total of 350 research articles were identified from international databases. A qualitative analysis of 25 research articles that met the research hypothesis was conducted to assess the association between gestational diabetes and dietary protein intake.

Results: According to a cohort study by Wie Bao et al., animal protein is associated with an increased risk of GDM by 50%, while plant-based protein has a 30% protective effect. The diet of pregnant women is also effective. Specifically, higher animal protein intake during pregnancy increased the risk of GDM by 36%. However, consumption of plant-based protein did not increase the risk of GDM. Randomized clinical trial conducted in women diagnosed with GDM showed positive effects of higher plant-based

protein. Mehri Jamilian et al. reported that consumption of soy protein had a significant effect on glucose homeostasis and triglyceride levels in pregnant women diagnosed with GDM, and reduced effect on neonatal jaundice and hospitalization.

Conclusion: Dietary protein intake affects the development of GDM. A higher intake of dietary animal protein increases the risk of developing GDM. However, it is important to balance the consumption of animal and plant-based protein, taking into account the increased need for protein during pregnancy. Determining a balanced ratio of proteins, carbohydrates, fats and other nutrients in the diet of women diagnosed with GDM is effective in preventing complications in the mother and fetus. Animal protein contributes to the development and severity of GDM.

ЖИРЭМСЭН ЭХЧҮҮДИЙН БИЕЙН ЖИНГИЙН ХЭВИЙН БУС НЭМЭГДЭЛТИЙГ ҮНЭЛСЭН НЬ

О.Амаржаргал, Г.Хонгорзул, З.Пагам, Б.Алтанзул
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Дэлхий дахинд таргалалтын тархалт нэмэгдсээр байна. 2016 онд ДЭМБ-ын мэдээлснээр 15-аас дээш насны хүн амын 1.9 тэрбум нь илүүдэл жинтэй байна. Өөхний эд нь идэвхтэй дотоод шүүрлийн эрхтэн бөгөөд хэт их хэмжээгээр агуулагдах нь жирэмсэн үед бодисын солилцоо, судас, олон эрхтний тогтолцоонд нөлөөлж эх барих эмэгтэйчүүдийн хүндрэлд нөлөөлдөг. Таргалалттаас үүдсэн инсулины хэвийн бус байдал нь ихэсийн өсөлт, үйл ажиллагааны алдагдал үүсдэг. Таргалалттай жирэмсэн эхчүүдээс төрсөн хүүхэд бага нас болон насанд хүрсэн ч таргалах эрсдэл өндөр байдаг. Хүнд хэлбэрийн таргалалттай хүнд төрөх хүчний сулрал, цус алдалт; зүрх, амьсгалын зам, тархины судасны болон гематологийн ноцтой хүндрэлүүд венийн тромбоэмболи, үжил, элэг бөөрний дутагдал, мэдээ алдуулалттай холбоотой хүндрэлүүд болон умайн урагдал БЖИ нь хэвийн хэмжээнд байгаа жирэмсэн хүмүүстэй харьцуулахад илүүдэл жинтэй, 1, 2, 3-р ангиллын таргалалттай өвчтөнүүдэд статистикийн хувьд мэдэгдэхүйц өсөлт ажиглагдсан. Платнер (2001) нарын судалгааны тайланд бөөрний дутагдал, тромбоэмболи, зүрхний дутагдал, механик агааржуулалт, цус сэлбэлт зэрэг эхийн ноцтой өвчлөлийн түвшин 10.000 төрөлт тутамд 556 байна. Таргалалт, зулбалтыг үнэлдэг системчилсэн тоймд БЖИ-ийн ангиллаар аяндаа жирэмсэлсэний дараа ≥ 1 зулбах давтамж нь: таргалалт (16.6%), илүүдэл жинтэй (11.8%), хэвийн (10.7%) байна. Жирэмсэн болон төрсний дараах үеийн таргалалт, сэтгэцийн эмгэгийн талаархи 62 судалгааны мета-шинжилгээнд таргалалттай хүмүүст төрсний дараах сэтгэл гутрал үүсэх эрсдэл нэмэгддэг. Таргалалттай жирэмсэн эхчүүд төрөх хэлбэрээс үл хамааран урьдчилан сэргийлэх антибиотик хэрэглэж байсан ч төрсний дараах халдвар (шарх, эндометрит) эрсдэл өндөртэй. Арьсан доорх өөхний эд нь эсийн

судасжилтанд нөлөөлж мөн гематом үүсэх нь шархны халдвар авах эрсдлийг нэмэгдүүлдэг гэсэн судалгааны үр дүн байдаг. Эхийн БЖИ нь преэклампси болон жирэмсний үеийн гипертензид нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйл гэж үздэг ба 1.4 сая жирэмсэн эхчүүдийг хамруулсан 13 когорт судалгааг хийхэд жирэмслэхээс өмнөх БЖИ 5-7 кг/м² нэмэгдэх тусам преэклампси үүсэх эрсдэл хоёр дахин нэмэгддэг гэсэн үзүүлэлт гарсан. Макросомитой холбоотой хүндрэлүүд - Макросоми (хүүхдийн жин >4000 гр гэж тодорхойлсон) нь таргалалттай жирэмсэн эхчүүдэд түгээмэл тохиолддог ба мөрний дисточи үүсэх эрсдэлт хүчин зүйл юм. Монгол Улсад нийт биеийн жингийн илүүдэл 2015 оны байдлаар 195 орноос 122-т орсон байна. Манай улсад одоогоор жирэмсэн үеийн жингийн илүүдлийн тархалтыг судалсан судалгаа үгүй байгаа нь бидний судалгааны үндэслэл болсон.

Зорилго: ЭХЭМҮТ-ийн Сэргээн засах эмчилгээний тасаг(СЗЭТ)-аар үйлчлүүлсэн нийт жирэмсэн эхчүүдийн жингийн илүүдлийн тархалтыг судлах

Зорилт

1. Жирэмсэн эхчүүдийн хооллох дадал, давсны хэрэглээ, жимс хүнсний ногооны хэрэглээг тодорхойлох
2. БЖИ тодорхойлох
3. Жирэмсэн үеийн долоо хоногт хийж буй дасгал хөдөлгөөнийг үнэлэх

Материал, арга зүй: Судалгааг нэг агшингийн загвараар 2020 оны 02 сараас 2020 оны 5 сар хүртэлх хугацаанд СЗЭТ -аар үйлчлүүлж буй нийт 119 жирэмсэн эхчүүдийг судалгаанд хамруулсан бөгөөд статистик боловсруулалтыг SPSS-21 программ ашиглан хийж, ёс зүйн зөвшөөрлийг ЭХЭМҮТ-ийн дэргэдэх анагаах ухааны ёс зүйн хяналтын салбар хорооноос авсан. Судалгаанд хамрагдах эхчүүдээс судалгаанд оролцох таниулсан зөвшөөрлийн хуудсыг бичгээр авсан.

Хасах шалгуурт архаг хууч өвчтэй жирэмсэн эхчүүд (зүрхний эмгэг, бөөр дотоод шүүрлийн эмгэг, артерийн даралт ихсэлт, чихрийн шижин)- ийг хасах шалгуураар хассан. GPAQ асуумж: Жирэмсэн эхчүүдийн ДЭМБ 2021 гаргасан хөдөлгөөн болон хооллолтын (GPAQ-Global physical activity questionnaire) асуумж нь 6 дэд бүлгийн 42 асуумжийн дагуу үйлчлүүлэгчдээс мэдээлэл цуглуулсан.

Үр дүн: Судалгаанд оролцогчдын тээлтийн нас 18-46 насны эхчүүд оролцсон. 26-30 нас 24(31%), 21-25 насны 18(24%) эзэлж байна. 20-с доош нас 5(7%) бол 41–с дээш нас 5(7%) тус тус эзэлж байв. Мөн 31-40 нас 24(31%) байна. БЖИ- жирэмслэхээс өмнөх БЖИ 22.8 ± 1.7 байгаа бол БЖИ дундаж 59.9 ± 5 . Жирэмсэн одоогийн жин дундаж нь 74.4 ± 5.7 буюу БЖИ 28.4 ± 2 “илүүдэл жинтэй” гарсан.

Өглөөний цайгаа тогтмол уудаг 60(78.9%) хүн байсан. Долоо хоногт 4-6 удаа өдөр бүр уудаггүй 9(11.8%) байсан бол огт уудаггүй 2(6%) байв. Өдөрт 54(71.4%) өдөрт 2 удаа махан хоол иддэг. Хоол идэх дундаж хугацаа 41 хүний 53.9% нь 5-10 минут байсан бол 11-20 мин 23(30.3%)

байсан. Хооллох дадал: Жирэмсний нэмэлт витамин 39 (51.5%) хэрэглэдэг гэсэн бол 26 хүний 36.3% огт хэрэглэдэггүй гэсэн үзүүлэлт гарсан. Давсны хэрэглээнд хоолондоо нэмэлт давс хэрэглэдэггүй 49 (64.5%), заримдаа давс нэмэлт хийдэг 11 (14.5%) байсан. Дасгал хөдөлгөөн 47(61.8%) нь огт дасгал хөдөлгөөн хийдэггүй хөдөлгөөний дутагдалтай гэсэн үзүүлэлттэй байлаа. Судалгаанд оролцогчдын 62.8% нь 8 цагаас дээш хугацаагаар суугаа байдалд, 18 (23.2%) нь өдөрт 10 минут дасгал хийдэг байна.

Дүгнэлт

1. Таргалалтын ангилал нэмэгдэж төрөхөөр эмнэлэгт хэвтэх үед эхийн хүнд өвчлөлийн эрсдэлийн хооронд тун-хариу хамаарлын мэдэгдэхүйц хамаарал байдаг. Хэт таргалалттай эмэгтэйчүүдэд эхийн хүнд өвчлөлийн эрсдэл хамгийн өндөр байдаг. Энэ нь өөрчлөгдөж болох эрсдэлт хүчин зүйл тул жирэмслэхээс өмнөх таргалалттай эмэгтэйчүүдэд жирэмсний хяналтыг сайжруулахын тулд таргалалтаас сэргийлэх эрүүл мэндийн боловсрол олгон эрсдлийн талаар зөвлөгөө өгөх хэрэгтэй.
2. Эх барих эмэгтэйчүүд болон сэргээн засахын эмч нар эдгээр эрсдлийг үнэлж харилцан уялдаатай сөрөг үр дагаврыг бууруулахын тулд жирэмслэлтээс өмнө, жирэмслэлтийн үед болон төрсний дараах үеийн өвчтөнд үзүүлэх тусламж үйлчилгээг өөрчлөх ёстой.
3. Жирэмсэн үеийн таргалалттай эхчүүдэд зориулсан эмнэлзүйн практик удирдамжууд өөр өөр байдаг ч жирэмслэх эрсдэлийн талаар зөвлөгөө өгөх, эрүүл хооллолт, дасгал хөдөлгөөн хийх, жин бууруулахтай холбоотой хоол тэжээлийн мэргэжилтнүүдийн зөвлөгөөг байнга авч шаардлагатай байна.

ASSESSMENT OF ABNORMAL WEIGHT GAIN IN PREGNANT WOMEN

*Amarjargal O, Khongorzul G, Pagam Z, Altanzul B
NCMCH*

Background: The prevalence of obesity is increasing worldwide. In 2016, according to the World Health Organization, 1.9 billion people over the age of 15 were overweight. Adipose tissue is an active endocrine organ. Too much of it affects the metabolism, blood vessels, and multi-organ systems during pregnancy, which can lead to complications in obstetrics. Abnormal insulin secretion caused by obesity causes placental growth and dysfunction. A quarter of maternal complications are high blood pressure, preeclampsia, diabetes and risk of preterm birth, according to research reviews. Children born to obese pregnant women have a higher risk of obesity in childhood and adulthood. Weakness of labor and bleeding in a severely obese person; serious heart, respiratory, cerebrovascular and hematological complications, venous thromboembolism, pregnancy, liver and kidney failure, complications

related to anesthesia and uterine rupture are statistically significantly higher in overweight and obese patients of class 1, 2 and 3 compared to pregnant women with normal BMI. Significant growth was observed. In the 2021 United States Plattner et al. study compendium, the rate of serious maternal morbidity, including renal failure, thromboembolism, heart failure, mechanical ventilation, and blood transfusion, was 556 per 10,000 live births. In a systematic review evaluating obesity and miscarriage, the frequency of ≥ 1 miscarriage after spontaneous pregnancy by BMI category was: obese (16.6 percent), overweight (11.8 percent), and normal (10.7 percent). A meta-analysis of 62 studies on obesity and psychiatric disorders during pregnancy and postpartum found that obese individuals are at increased risk of postpartum depression. Obese pregnant women, regardless of the mode of delivery, have a high risk of postpartum infection (wounds, endometritis) despite the use of prophylactic antibiotics. As of 2015, Mongolia was ranked 122 out of 195 countries in terms of excess body weight. Currently, there is less research on the prevalence of excess weight during pregnancy in our country, which is the basis of our research.

Aim: To study the distribution of excess weight among all pregnant mothers who visited the National Health and Family Welfare Center from February 2020 to May 2020

Objectives

1. To determine the eating habits, salt consumption, fruit and vegetable consumption of pregnant mothers
2. To evaluate of BMI
3. To assess the exercise during the week of pregnancy

Materials and methods: The study included a total of 119 pregnant mothers who were served by the Women's Health Center from February 2020 to May 2020. Statistical processing was performed using the SPSS-21 program using the one-moment method. Received from the committee. Written informed consent to participate in the study was obtained from the participating mothers.

In the exclusion criteria, pregnant mothers with chronic diseases (heart disease, kidney endocrine disease, hypertension, diabetes) and 42 overweight mothers were excluded. GPAQ Questionnaire: GPAQ-Global physical activity questionnaire issued by WHO 2021 for pregnant mothers. This questionnaire collected information from customers through 42 questionnaires in 6 subgroups.

Results: Mothers aged 18-46 participated in the study. 26-30 years old accounted for 31% or 24, 21-25 years old accounted for 24%. 7% of 5 people under the age of 20 and 7% of 5 people over the age of 41 respectively. And 24 people aged 31-40 are 31%. BMI - pre-pregnancy BMI is 22.8 ± 1.7 , while average BMI is 59.9 ± 5 . The average current pregnant weight is 74.4 ± 5.7 , or BMI is 28.4 ± 2 "overweight".

КОРОНАВИРУСИЙН ХАЛДВАР БА ЖИРЭМСЛЭЛТ: ҮНДЭСНИЙ БҮРТГЭЛД СУУРИЛСАН СУДАЛГАА

Д.Энхмаа, Э.Насантогтох, Б.Балжинням, П.Норовням, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: SARS-CoV-2 халдварын жирэмсэн эмэгтэйн өвчлөл, нас баралтад нөлөөлөх байдал 16 улсын 2130 жирэмсэн эмэгтэйд хамруулсан кохорт судалгааны дүнгээр бага, дунд орлоготой улс орнуудад илүү өндөр байжээ. Түүнчлэн, коронавирусын цар тахал нь эхийн эндэгдлийг 1.37 дахин нэмэгдүүлжээ. КОВИД-19 халдвартай холбоотой нас баралт жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд 3 дахин өндөр байна. Манай улсын хувьд үндэсний бүртгэл мэдээлэлд суурилсан эхийн эндэгдэлд КОВИД-19 нөлөөлөх байдлыг тодорхойлсон судалгааны ажил цөөн байна.

Зорилго: Монгол Улсын үндэсний бүртгэлд суурилж коронавируст халдвар ба эхийн хүндрэл хоорондын хамаарлыг судлах

Материал, арга зүй: Судалгааг 2022 оны 02-р сарын 20-ны өдрөөс 2022 оны 03-р сарын 01-ны өдрийн хооронд Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв(ЭХЭМҮТ)-ийг түшиглэн хийж гүйцэтгэсэн. Коронавируст халдварын цар тахлын эхийн эндэгдэлд үзүүлсэн нөлөөллийг ретроспектив, цаг хугацааны цуврал шинжилгээгээр Монгол Улсын 2020–2021 оны эхийн эндэгдлийн мэдээлэлд үндэслэн тооцсон. Жирэмсэн эмэгтэйн КОВИД-19 халдварын хүндрэл, нөлөөлөх зарим хүчин зүйлсийг Монгол Улсын хэмжээнд 2021 онд КОВИД-19 халдвар оношлогдсон жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн мэдээллийн санг түшиглэн, ажиглалт судалгааны ретроспектив загвараар тооцсон. Судалгааны мэдээллийг урьдчилан бэлтгэсэн асуумжийн хуудсаар цуглуулсан.

Үр дүн: Монгол Улсын хэмжээнд 2021 оны эхийн эндэгдэл таамаглагдсан түвшингээс 1.9 дахин өндөр байв. Эхийн эндэгдлийн 67.6%-ийг КОВИД-19 халдвартай холбоотой эндэгдэл эзэлжээ. 2021 онд КОВИД-19-ийн шалтгаант эхийн эндэгдлийн 100,000 амьд төрөлтөд ноогдох харьцаа 64.2 байгаа нь бусад өвчлөлийн шалтгаант эхийн эндэгдлээс 2 дахин өндөр байна.

Судалгаанд 2020–2022 онд Коронавируст халдвараар өвчилсэн 14-46 насны 17,789 жирэмсэн эмэгтэйд хамруулан КОВИД-19 халдварын хүндрэлд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг тодорхойлсон. Оролцогчийн дундаж нас 30 ± 5.8 (95% ИИ 29.7–29.9), жирэмсний 24 ± 10 долоо хоногтой байв. Нийт оролцогчийн 71.6% (n=12790) нь Улаанбаатар хотод оношлогдож эмчлэгджээ. Коронавируст халдвар оношлогдож, хүндрэл өгсөн жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 52.7% вакцинд хамрагдаагүй байгаа нь хүндрэл өгөөгүй жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн бүлгээс харьцангуй өндөр үзүүлэлт байна. Коронавируст халдварын вакцинжуулалтад хамрагдаагүй байх нь хүндрэх эрсдэлийг 70% (OR = 1.7, 95.0% ИИ: 1.4–2.0)-иар, эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэх магадлалыг 20% (OR=1.2, 95.0% ИИ:

1.0–1.4)-иар нэмэгдүүлсэн байна. Ковид-19 хүндрэл нь эхийн нас ба жирэмсний тээлтийн хугацаанаас хамаарч байна.

Дүгнэлт: Коронавируст халдварын цар тахал нь эхийн эндэгдэлд ач холбогдол бүхий нөлөөлөл үзүүлж, эхийн эндэгдлийн харьцаа өсчээ. Монгол Улсад эхийн эндэгдлийн түвшин олон улстай харьцуулахад бага байгаа боловч эхийн эндэгдлийг бууруулах зорилтот түвшнээс өндөр байна. КОВИД-19 эсрэг вакцинд хамрагдсан эмэгтэйчүүдэд хүндрэх, эмнэлэгт хэвтэх тохиолдол бага, хамгаалах үр нөлөө үзүүлжээ.

COVID-19 AND PREGNANCY: A NATIONAL REGISTRY-BASED STUDY

Enkhmaa D, Nasantogtokh E, Baljinyam B, Norovnyam P, Altantuya Sh NCMCH

Background: According to a cohort study involving 2,130 pregnant women from 16 countries, the impact of COVID-19 on maternal morbidity and mortality was higher in low- and middle-income countries. Another study found that the coronavirus pandemic increased maternal mortality by 1.37 times. The COVID-19-related mortality risk is 3 times higher in pregnant women than in the general population. In our country, there is a lack of evidence that determine the impact of COVID-19 on maternal mortality based on the national registration system.

Aim: To study the relationship between COVID-19 and maternal mortality and complications based on national registry data

Materials and methods: The study was conducted between February 20, 2022 and March 1, 2022 at the NCMCH. The impact of the coronavirus pandemic on maternal mortality was performed based on the 2020-2021 maternal mortality data of Mongolia through a retrospective and time series analysis.

Results: The maternal mortality rate in Mongolia in 2021 was 1.9 times higher than the predicted rate. In 2021, 67.6% of maternal deaths were due to COVID-19. In 2021, the maternal mortality rate due to Covid-19 was 64.2 per 100,000 live births, which is twice as high as maternal mortality due to other diseases. In 2020-2022, 17,789 pregnant women between the ages of 14 and 46 who were infected with the coronavirus were included in the study to determine the factors affecting the complications of COVID-19. The mean age of the participants was 30 ± 5.8 (95% CI 29.7–29.9) and their gestational age was 24 ± 10 weeks. Of all participants, 71.6% (n=12790) was diagnosed and treated in Ulaanbaatar. 52.7% of pregnant mothers diagnosed with coronavirus and presenting with complications have not been vaccinated, which is a relatively high rate compared to the group of pregnant mothers without complications. Not being vaccinated against coronavirus had a 70% increased risk of complications (OR=1.7, 95.0%CI:1.4–2.0). Moreover, the probability of hospitalization increased by 20% (OR=1.2, 95.0%CI:1.0–

1.4). The COVID-19 severity depends on the age of the maternal and the gestation week.

Conclusion: The COVID-19 pandemic has had a significant impact on maternal mortality. COVID-19 vaccination reduced the complications of pregnant women and had a protective effect.

КОРОНАВИРУСЫН ХАЛДВАР ЖИРЭМСЭН ЭМЭГТЭЙЧҮҮДИЙН УРАГ ОРЧМЫН ШИНГЭНД НӨЛӨӨЛСӨН БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ

Ж.Оюунцэцэг, Н.Дэлгэр
ЭНЭҮТ II

Удиртгал: Хүнд хэлбэрийн амьсгалын замын цочмог хамшинж коронавирус 2 (SARS-Cov-2) анх 2019 оны 12-р сард Хятадын Ухань хотод бүртгэгдэж, хэдхэн долоо хоногийн дотор дэлхийн бусад улс орнуудад хурдацтай тархсан. Монгол улсад халдварын батлагдсан тохиолдол 2020 оны 3 сард бүртгэгдсэн. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-ын тохиолдол дархлаажуулалтад хамрагдаагүй иргэд, жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дунд хурдацтай тархаж эхийн өвчлөл, эндэгдлийн шинэ шалтгаан болоод байна. Монгол улсад коронавируст халдвар (КОВИД-19)-ын батлагдсан тохиолдлын тоо 980.283 байна (2022 оны 09 сарын 05). 2021 онд эхийн эндэгдлийн 68 тохиолдол бүртгэгдсэн. Ихэнх тохиолдол нь Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-ын шалтгаантай эхийн эндэгдэл байсан ба жирэмсэн эмэгтэй хүндрэх эрсдэлийг тухайн халдвар эрс нэмэгдүүлж байна. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-тай жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 34%-д ханиалгах, 68%-д халуурах, 28.4%-д хоолой өвдөх, 25.9%-д амьсгал давчдах зэрэг шинж тэмдэг илэрч байна. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-аар өвчилсөн жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 12.5%-д нь УОШ багасч, түүнээс үүдэлтэй жирэмслэлт, төрөлтийн хүндрэлүүд тохиолдож байна. Манай улсад коронавируст халдвараар өвдсөн жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дунд хийгдэж буй судалгаа шинжилгээний ажил хангалтгүй байгаа нь энэхүү судалгааны ажлын үндэслэл болж байна.

Зорилго: Коронавируст халдвар (КОВИД-19) жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн ураг орчмын шингэн багадалтанд нөлөөлж буй эсэх

Зорилт

1. Жирэмсний сүүлийн гурван сард коронавируст халдвар (КОВИД-19)-аар өвдсөн эмэгтэйчүүдийн УОШ-ийг үнэлэх
2. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-тай УОШ багатай жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн жирэмслэлт, төрөлтийн явцыг судлах
3. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-тай УОШ багатай жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд эмнэлзүйд илрэх шинж тэмдэг болон бусад хүчин зүйлийн хамаарлыг судлах

Материал, арга зүй: Судалгааг Эх, нярай, эмэгтэйчүүдийн үндэсний төв II (ЭНЭҮТ II)-ийг түшиглэн 2021.06.01-2021.08.15 хооронд аналитик судалгааны нэг агшингийн загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд коронавируст халдвар (КОВИД-19)-ын улмаас хэвтэн эмчлүүлсэн 18-45 насны жирэмсний сүүлийн гурван сард байгаа 105 жирэмсэн эмэгтэйг хамруулсан. Судалгаанд хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн УОШ-ийг хэт авиан оношилгоогоор үнэлж, эмнэлзүйн болон бусад шинж тэмдгийг асуумж, рентген, ЦДШ, биохимийн шинжилгээний үзүүлэлтээр тодорхойлж, үр дүнг “SPSS 25.0” программ ашиглан боловсруулалтыг хийж дүгнэлт хийсэн.

Үр дүн: Судалгаанд жирэмсний сүүлийн гурван сард хянагдаж буй нийт 105 жирэмсэн эмэгтэй (16-45 насны) хамрагдсан ба судалгааны хүн амын дундаж нас 26.4 ± 6.3 байв. Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 4 (3.8%) ураг орчмын шингэнгүй, 34 (32.3%) нь УОШ багатай, 1 (0.9%) УОШ ихтэй байсан ба 66 (62.8%) УОШ хэвийн байна. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн ургийн байдлыг /хүйн цусны урсгалыг/ хэт авиан шинжилгээгээр үнэлэхэд УОШ бага эмэгтэйчүүдийн 57%-д нь хүйн цусны урсгал бага байв. 105 эмэгтэйгээс 8 тохиолдолд яаралтай кесар мэс заслаар төрөлтийг шийдвэрлэсэн ба яаралтай кесар мэс заслын 6 (75%) нь ураг орчмын шингэнгүй болон ураг орчмын шингэний хэт багадалтын улмаас ургийн бүтэлтээс сэргийлж кесар мэс засал хийгдсэн байна. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-аар хүндэрсэн 32 жирэмсэн эмэгтэйг ЭХЭМҮТ-д шилжүүлсэний 1(3.1%) нь УОШ-гүй, 9(28.1%) нь УОШ багатай гэсэн оноштой байна.

Судалгаанд хамрагдсан жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн коронавируст халдвар (КОВИД-19)-ын эмнэлзүйн зэргийг УОШ багассан бүлэгтэй харьцуулж үзэхэд УОШ бага бүлгийн 87.1% нь КОВИД-19 халдварын хүнд хэлбэр, 12.9% нь хүндэвтэр байгаа нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p=0.02$). УОШ багатай жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 82% нь уушгины хатгаатай байсан бол УОШ хэвийн бүлгийн 18% нь уушгины хатгаатай байв. Уушгины хатгаа нь УОШ багадалтанд нөлөөлдөг ба энэ нь 2 бүлэгт статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p=0.01$). Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн эмнэлзүйн илрэлийг үзэхэд ханиалгах, халуурах зовиур хавсарч илэрсэн 63 эмэгтэйн 32 тохиолдолд нь УОШ бага гэсэн үзүүлэлттэй байна.

Дүгнэлт: Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн УОШ багадахад нас, коронавируст халдвар (КОВИД-19), уушгины хатгаа нөлөөлдөг буюу $p < 0.05$ хамааралтай байна. Коронавируст халдварын үед уушгины хатгаа нь УОШ багадалтын эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг.

EFFECTS OF CORONAVIRUS INFECTION ON FETAL FLUIDS OF PREGNANT WOMEN

J.Oyuntsetseg, N.Delger
NCNMW II

Background: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Cov-2) was first reported in the city of Wuhan, China, in December 2019, with a rapid spread to the rest of the planet within a few weeks. A confirmed case of infection was registered in Mongolia in March 2020. Cases of coronavirus infection (KCOVID-19) are spreading rapidly among unvaccinated people, especially pregnant women, and are a new cause of maternal morbidity and mortality. The number of confirmed cases of coronavirus infection (KCOVID-19) in Mongolia is 980.283 (September 2022). In the 2021, 68 cases of maternal mortality were registered nationwide. 34% of pregnant women with coronavirus infection (COVID-19) have symptoms such as cough, 68% fever, 28.4% sore throat, and 25.9% shortness of breath. 12.5% of pregnant women with coronavirus infection (COVID-19) have a decrease in AFI, which leads to complications of pregnancy and childbirth. In our country, research is needed because of concerns about the effects of covid on pregnant women.

Aim: Determine if Covid-19 infection is affecting low levels of amniotic fluid.

Objectives

- 1 To assess the AFI (amniotic fluid index) of mothers with Covid infection in the last three months of pregnancy
2. To study the birth and pregnancy of pregnant women with Covid infection
3. To investigate how symbols and other factors interact.

Material and methods: The survey was conducted based on the National Center for Mothers, Newborns, and Women II between 2021.06.01-2021.08.15 using the cross-sectional study of the analytical survey. The study involved 105 pregnant women aged 18-45 who were in the last three months of pregnancy

Results: A total of 105 pregnant women (16-45 years old) in the last trimester of the study were included in the study, and the mean age of the study population was 26.4 ± 6.3 . Of the mothers surveyed, 4 (3.8%) had no amniotic fluid, 34 (32.3%) had low AFI, 1 (0.9%) had high AFI, and 66 (62.8%) had normal with fetal ultrasound. Ultrasound assessment of the fetal condition (umbilical cord blood flow) of the mothers surveyed showed that 57% of women with low AFI had low umbilical cord blood flow. Of the 105 women surveyed, 8 underwent emergency cesarean section and 6 (75%) underwent surgery to prevent hypoxia fetal due to an amniotic fluid deficiency. In our study, 87.1% of pregnant women with severe COVID-19 were associated with oligohydramnios, and 12.9% of pregnant women with moderate COVID-19 were associated with oligohydramnios which leads to statistical significance

/ $p=0.02$ /. 82% of pregnant women with oligohydramnios were associated with pneumonia due to COVID-19, and 18% of pregnant women with a normal amniotic fluid index were associated with pneumonia due to COVID-19.

Conclusion: Decreased AFI in pregnant women is associated with coronavirus infection (COVID-19), and pneumonia, $p<0.05$. Pneumonia during coronavirus infection increases the risk of AFI deficiency. ($p=0.01$)

ЖИРЭМСЭН ҮЕДЭЭ КОВИД-19-ЫН ХАЛДВАРААР ӨВДСӨН ЭХЧҮҮДИЙН ИХЭСИЙН БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ

*З.Цолмонгарав, Л.Басхүү, Б.Батжаргал, Д.Алтанзул,
Т.Мөнхзул, Б.Цогзолмаа, Б.Энхмаа, Ж.Энхтуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: 2019 оны 12 дугаар сард Бүгд Найрамдах Хятад Ард Улсын Хубей мужийн Ухань хотод шалтгаан тодорхойгүй уушгины хатгаа өвчний дэгдэлт бүртгэгдэж эхэлсэн. Дэлхийн Эрүүл Мэндийн байгууллагын мэргэжлийн зөвлөх багийн 2020 оны 2 сарын 11-ны өдрийн хуралдаанаар уг халдварыг КОВИД 19 хэмээн нэрлэсэн. Дэлхийд 2022 оны 9 сарын 19-ны байдлаар 608.328.548 тохолдол бүртгэгдэж, 6.501.469 нас баралт бүртгэгдсэн ба 12.613.484.608 тун вакцин хийгджээ. Монголд 981.963 тохиолдол бүртгэгдэж, 2130 нас баралт бүртгэгдсэн ба 2.182.878 тун вакцин хийгджээ. Дэлхийд эхийн эндэгдэл 100.000 төрөлтөд 18.8 байсан бол 2020 оны 3-р сараас 12-р сар хүртэл (тахлын үе) 100.000 төрөлтөд 25.1 болж өссөн байна. Монголд 2022 оны байдлаар КОВИД 19-ын халдвараар 44 эх эндсэн байна. АНУ-д хийгдсэн судалгаанд нийт судалсан эхчүүдийн 10%-д нь ихсийн өөрчлөлт гарч байсан ба энэ нь ураг эх дотроо эндэх гол шалтгаан болоогүй ч ургийн өсөлтийн саатал, ураг орчмын шингэнгүй болох, ураг орчмын шингэн цагаас урьтаж гарах зэрэгт эрсдэлт хүчин зүйл болж байна. Жирэмсэн үедээ КОВИД 19-ын халдвараар өвдсөн эхчүүдийн дунд ихсийг судласан судалгаа хомс байгаа нь дээрхи судалгааг хийх үндэслэл боллоо.

Зорилго: Жирэмсний хугацаанд КОВИД 19-ын халдвараар өвдсөн эхчүүдийн жирэмслэлт, төрөлтийн байдал, ихэст гарах өөрчлөлтийг судлах нь

Зорилт

1. Жирэмсний хугацаанд КОВИД 19-ын халдвараар өвдсөн эхчүүдийн жирэмслэлт, төрөлтийн байдлыг судлах
2. Ихэст гарах өөрчлөлтийг тогтоох

Материал, арга зүй: Судалгааг нэг агшингийн аргаар Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн төрөх тасагт 2022-02 сараас 2022-05 сар хүртэл төрсөн жирэмсэн үедээ КОВИД-19-ын халдвараар өвдсөн 33 эхээс асуумж авч, ихсийг амьд сорьцийн шинжилгээнд илгээсэн. Судалгааны асуумж нь 60 асуулт бүхий 8 хэсгээс бүрдсэн.

Статистик боловсруулалтыг дүрслэх статистикаар, SPSS-21 программ ашиглан гүйцэтгэлээ

Үр дүн: Судалгаанд оролцсон 33 эхийн дундаж наслалт 28 байсан ба 63.6% (n=21) нь дээд боловсролтой, 39.3% (n=13) нь биеийн жингийн илүүдэлтэй. 36.3% (n=12) нь таргаллаттай байсан. Жирэмсний хугацаанд 48.4% (n=16) нь 11-15 кг, 18.1% (n=6) нь 16-20 кг нэмсэн байна. 69.6% (n=23) нь жирэмсний 7-12 долоо хоногтойд жирэмсний хяналтанд орж, 72.7% (n=24) нь 6 удаа үзүүлсэн байна. Жирэмсний хугацаанд 1 эхэд тэмбүү, 1 эхэд TORCH халдвар илэрч, эмчилгээ хийгдэж, эдгэрсэн байна. 33 эхийн 45.4% (n=15) нь эрхтэн тогтолцооны эмгэгтэй байсан байна. Судалгаанд хамрагдсан 33 эхийн 60.6% (n=20) нь полимерадын гинжин урвалын шинжилгээгээр КОВИД 19-ын халдвар батлагдсан. 81.8% ковидын вакцин тариулсан байна. КОВИД 19-ын халдвараар өвдсөн жирэмсэний хугацаагаар нь 27.2% (n=9) эхний 3 сартайд, 51.1% (n=17) нь 3-5 сартайд, 24.2% (n=8) нь 6-8 сартайдаа өвдсөн байна. Эдгээрээс 93.9% (n=31) нь хөнгөн хэлбэрээр өвдсөн байна. Хөнгөн хэлбэрээр өвдсөн эхчүүдийн 36.3% нь эмнэлэгт хэвтэж, 63.6% нь гэрээр эмчилгээ хийлгэсэн байна. Эмнэлзүйн шинжээр нь 60.6% (n=20) хоолой өвдөх, 60.6% (n=20) ханиах, 30.3% (n=10) халуурах, 30.3% (n=10) нус гоожих, 12.1% (n=4) хамар битүүрэх шинж тэмдгүүд илэрсэн. Төрөлтийн хугацаагаар нь авч үзвэл 36.3% (n=12) нь 39 долоо хоногтойд төрсөн ба 42.4% нь төрлөг аяндаа эхлэж, 39,3% нь ураг орчмын шингэн гарч төрөх тасагт ирж төрсөн байна. Төрөлтийн байдал нь: 22 буюу 66.6% нь төрөх замаар төрсөн ба 33.3% нь кесар мэс заслаар төрсөн. Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн 27.2% нь сэдээлт үр дүнгүй, 18% нь хөл түрүүлэлт, давтан кесар мэс засал байсан. Төрсөн нярайн жингээр нь 33.3% нь 3001-3500 гр, 24.2% нь 3501-4000 гр, 21.2% нь 2500-3000 гр жинтэй төрж, 78.7% нь Апгарын 7/8 оноотой төрсөн байна. Төрөх үеийн алдсан цусны хэмжээгээр нь үзвэл 42.2% нь 200-300 мл байсан байна. Судалгаанд оролцсон 33 тохиолдлын 6.0% (n=2) эмгэг өөрчлөлтгүй ихэс, 69.6% (n=23) эхийн судасны урсгал буурах эмгэг, 9.0% (n=3) цэлмэнгийн үрэвсэл, 15.1% (n=3) ураг орчмын шингэний хальсны халдвар тус тус эзэлж байна. 9.0% (n=3) цэлмэнгийн үрэвслийн эд судлалын шинжилгээний өөрчлөлтөөс дүгнэхэд лимфоцит, хистоцит эсүүд илэрсэн байна. 69.6% (n=23) эхийн судасны урсгал буурах эмгэгийг эд судлалын шинжилгээний өөрчлөлтөөс дүгнэхэд архаг шигдээс 25% (n=6), цочмог шигдээс 8.3 % (n=2), төгсгөлийн цэлмэнгийн дутуу хөгжил 29.1% (n=7), хориоангиоз 33.3% (n=8), шохойжил 16.6% (n=4), ховхроо эдийн артериопати 12.5% (n=3) тус тус эзэлж байгаа нь жирэмсэний тээлтийн эхэн үед ихэсжилтэнд хожуу үед ихсийн үйл ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлдөг байна. 15.1% (n=5) ураг орчмын шингэний хальсны халдварын эд судлалын шинжилгээний өөрчлөлтөөс дүгнэхэд эхийн үрэвслийн хариу урвалтай буюу цочмог хорионит, хорионамниониттэй 80% (n=4), ургийн үрэвсэлийн хариу урвалтай буюу хүйн судасны үрэвсэлтэй 20% (n=1) байгаа нь ургийн тааламжгүй

нөхцөлийг илэрхийлж байгаа бөгөөд эхийн өгсөх замын халдвартай холбоотой үүссэн байна.

Дүгнэлт

1. Жирэмсэн үедээ КОВИД 19-ын халдварын хөнгөн хэлбэрээр өвдсөн эхчүүдийн жирэмслэлт, төрөлтийн явц харьцангуй хүндрэл багатай явагдсан ба эмнэлзүйн шинж нь жирэмсэн биш хүмүүсийн эмнэлзүйн шинжтэй ижил явагдсан байна.
2. Жирэмсэн үедээ КОВИД 19-ын халдварын хөнгөн хэлбэрээр өвдсөн эхчүүдийн ихэст 69.6% (n=23) эхийн судасны урсгал буурах эмгэг, 9.0% (n=3) цэлмэнгийн үрэвсэл, 15.1% (n=3) ураг орчмын шингэний хальсны халдвар илэрсэн байна.

THE STATE OF THE PLACENTA IN THE MOTHERS INFECTED WITH COVID-19 DURING PREGNANCY

Tsolmongarav Z, Baskhuu S, Batjargal B, Altanzul D, Munkhzul T, Tsogzolmaa B, Enkhmaa B, Enkhtuya J
NCMCH

Background: In December 2019, an outbreak of pneumonia of unknown cause began in Wuhan, Hubei Province, People's Republic of China. The infection was named as COVID-19 at the meeting of the WHO expert advisory team on February 11, 2020. As of September 19, 2022, there were 608.328.548 cases, 6.501.469 deaths, and 12.613.484.608 doses of vaccine administered. In Mongolia, 981,963 cases were registered, 2,130 deaths were registered, and 2.182.878 doses of vaccine were administered. The global maternal mortality rate rose from 18.8 per 100.000 births to 25.1 per 100.000 births from March to December 2020 (epidemic period). As of 2022, 44 mothers in Mongolia have died from COVID-19. In a study conducted in the United States, placental changes occurred in 10% of all studied mothers, and although this is not the main cause of fetal death, it is a risk factor for fetal growth retardation, loss of amniotic fluid, and premature loss of amniotic fluid. The reason for conducting the above study is that there is a lack of studies on the placenta among mothers who have been infected with COVID-19 during pregnancy.

Aim: To assess the study pregnancy, birth status, and changes in the placenta in mothers infected with COVID-19 during pregnancy

Objectives

1. To study the pregnancy and childbirth status of mothers who were infected with COVID-19 during pregnancy
2. To determine changes in the placenta

Material and methods: The survey was conducted by using retrospective analyses. Questionnaires were collected from 33 mothers who had been infected with COVID-19 during pregnancy from February 2022 to May 2022 and sent placentas for live specimen analysis. The questionnaire

consists of 8 parts with 60 questions. Statistical analysis was performed using descriptive statistics and SPSS-21 software

Results: The mean life expectancy of 33 mothers participated in the study was 28.0 years, 63.6% (n=21) had higher education, and 39.3% (n=13) were overweight and 36.3% (n=12) were obese. During pregnancy, 48.4% (n=16) gained 11-15 kg, 18.1% (n=6) gained 16-20 kg. 69.6% (n=23) had antenatal care at 7-12 weeks of pregnancy, and 72.7% (n=24) had 6 visits. During pregnancy, 1 mother had syphilis and 1 mother had TORCH infection. She received treatment and recovered. 45.4% (n=15) of 33 mothers had past history of disease. 60.6% (n=20) of the 33 mothers who participated in the study were confirmed to be infected COVID-19 by PCR. 81.8% have received the COVID-19 vaccine. According to the duration of pregnancy, 27.2% (n=9) were infected with COVID-19 in the first 3 months, 51.1% (n=17) were 3-5 months, and 24.2% (n=8) were 6-8 months. Of these, 93.9% (n=31) had mild symptoms. 36.3% of mothers with mild symptoms were hospitalized and 63.6% were treated at home. According to the clinical features, sore throat 60.6% (n=20), cough 60.6% (n=20), fever 30.3% (n=10), runny nose 30.3% (n=10), 12.1% (n=4) had symptoms of nasal congestion. Considering the time of delivery, 36.3% (n=12) were born at 39 weeks, 42.4% had spontaneous labor, and 39.3% were born in the labor department after delivery. The mode of delivery was: 66.6% (n=22) were vaginal delivery and 33.3% were delivered by caesarean section. 27.2% of mothers delivered by caesarean section had ineffective induction, 18% had breech delivery and repeated caesarean section. According to the birth weight, 33.3% of newborns were born with a weight of 3001-3500g, 24.2% with a weight of 3501-4000g, 21.2% with a weight of 2500-3000g, and 78.7% with an Apgar score of 7/8. According to the amount of blood lost during delivery, 42.2% were 200-300 ml. Of the 33 women that participated in the study, 6.0% (n=2) had placenta without pathological changes, 69.6% (n=23) had decreased maternal vascular flow, 9.0% (n=3) had pleural effusion, and 15.1% (n=3) had perinatal infection. In 9.0% (n=3) lymphocytic and histiocyte cells were detected in histological changes of the inflammatory cell, which indicates the need for further investigation to suspect specific infections. 69.6% (n=23) maternal vascular flow disorders were evaluated from the histological changes: chronic infarction 25% (n=6), acute infarction 8.3% (n=2), premature development of the terminal lumen 29.1% (n=7), chorioangioma 33.3% (n=8), 16.6% (n=4) of calcification, and 12.5% (n=3) of calcified tissue arteriopathy have a negative effect on the function of the placenta during the early stages of pregnancy. 15.1% (n=5) of the changes in the histological analysis of the infection of the peri-fetal membrane, 80% (n=4) have an inflammatory reaction of the mother or acute chorionitis or chorioamnionitis, and 20% (n=1) have an inflammatory reaction of the fetus or inflammation of the umbilical cord. Indicates an unfavorable condition of the fetus and is caused by an infection of the mother.

Conclusion

1. During pregnancy, the pregnancy and childbirth process of mothers who suffered from a mild form of COVID-19 infection were relatively less

complicated, and the clinical symptoms were similar to those of non-pregnant women.

2. During pregnancy, 69.6% (n=23) of mothers who had a mild form of COVID-19 infection had low maternal blood flow, 9.0% (n=3) had cecal inflammation, and 15.1% (n=3) had periamniotic membrane infection.

Histopathological changes reveal lymphocytes and histiocytes, suggesting the need for further investigation to suspect specific infections.

УМАЙН ЛЕЙОМИОМИЙН РАДИОДАВТАМЖИТ ТУЯАГААР ШАРАХ ЭМЧИЛГЭЭ: МЕТА-АНАЛИЗТ СИСТЕМЧИЛСЭН ТОЙМ

*Э.Оюунханд, П.Норовням, О.Амаржаргал, Ө.Энхжаргал,
Б.Балжинням, Э.Насантогтох, Д.Энхмаа, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Умайн лейомиом нь эмэгтэйчүүдэд нийтлэг тохиолдох өвчний нэг бөгөөд 50 хүртэлх насны эмэгтэйчүүдийн 70%-д оношлогдож, 3 эмэгтэй тутмын 1-д хэвийн үйл ажиллагаанд нөлөөлөхүйц зовуурь өдөр бүр илэрдэг. Нийт 40 хүртэлх насны эмэгтэйчүүдийн 70% нь умайн лейомиомийн мэс заслын бус эмчилгээг, 65% нь дахин жирэмслэх боломжтой эмчилгээний аргыг (эмийн эмчилгээ, умайн артерийн судас бөглөх, өндөр давтамжит хэт авиагаар шарах, миомэктоми) илүүд үзэж сонгожээ. Шинж тэмдэг илэрч буй эмэгтэйчүүдэд мэс заслын бус эмчилгээг эхний сонголтоор хийдэг боловч үр дүнгүй байх тохиолдол цөөнгүй байна.

Сүүлийн үед умайн зэргэлдээх эрүүл эдэд гэмтэл үүсгэдэггүй мэс заслын арга болох радиодавтамжит туяагаар шарах (РДТШ) эмчилгээг лейомиомийн эмчилгээнд ашиглаж байна. РДТШ эмчилгээ нь үтрээ, умайн хүзүүний хүрцээр болон дурангийн аргаар лейомиомийн зангилаанд коагуляци хийж, үхжил үүсгэн хэмжээг багасгадаг арга юм. Энэ эмчилгээ нь мэс заслын бусад уламжлалт аргуудын адил аюулгүй, үр дүнтэй эмчилгээний арга болж байна. Гэвч радиодавтамжит туяагаар шарах эмчилгээний өвчтний амьдралын чанар, өвчний зовуурьт нөлөөлөх байдлын талаарх шинжлэх ухааны нотолгоог нэгтгэж үнэлсэн тойм, мета-анализ цөөн байна.

Зорилго: Радиодавтамжит туяагаар умайн лейомиомийг шарах эмчилгээний үр дүн, аюулгүй байдлыг үнэлэх

Зорилт

1. РДТШ эмчилгээний дараах лейомиомийн хэмжээ, эмчлүүлэгчийн амьдралын чанар, өвчний зовуурийг үнэлэх
2. РДТШ ба уламжлалт мэс засал эмчилгээний үр дүнг харьцуулан судлах

Материал, арга зүй: Мета-анализт системчилсэн тойм судалгааны загвараар “PRISMA 2020” удирдамжийн дагуу хийж гүйцэтгэв. Судалгааны мэдээ материалыг олон улсын цахим мэдээллийн сангуудаас (PubMed, Google scholar, Cochrane library, clinical

trials) удирдамжийн дагуу тодорхойлсон. Бид үр дүнгийн анхдагч хэмжүүрээр мэс заслын дараах умайн лейомиомийн хэмжээний бууралт, хоёрдогч үр дүнгийн хэмжүүрээр эрүүл мэндтэй холбоотой амьдралын чанар, өвчний зовуурийн үнэлгээг авсан. Статистик боловсруулалтыг RevMan 5.3.1 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэв. Бүлгийн хоорондын ялгааг стандартчилсан дунджаар тооцсон. Мета-анализад “Random effect” моделийг ашигласан.

Үр дүн: Системчилсэн тоймд нийт 34 проспектив ба эмнэлзүйн туршилт судалгааны 2015 оролцогчийг хамруулав. Эмчилгээний дараах лейомиомийн зангилааны хэмжээ дунджаар 73.65%-иар буурчээ. РДТШ эмчилгээ нь эмэгтэйчүүдийн эрүүл мэндтэй холбоотой амьдралын чанарт статистик ач холбогдол бүхий үр нөлөө үзүүлжээ (MD:2.77, 95% ИИ:2.63; 2.90, $I^2 = 97%$, $p < 0.000$). Мөн эмэгтэйчүүдэд илрэх зовуурийн дундаж оноо нь эмчилгээний дараа статистик үнэн магад буурсан байв (MD: -4.0, 95% ИИ: -4.18; -3.85, $p < 0.000$). РДТШ ба бусад мэс засал эмчилгээний дараах амьдралын чанарын онооны стандартчилсан дундаж статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байв ($p = 0.62$).

Дүгнэлт: РДТШ эмчилгээ нь эмчлүүлэгчийн амьдралын чанарыг нэмэгдүүлж, зовуурийг бууруулахад ач холбогдол бүхий аюулгүй, шинэлэг эмчилгээ болж байна. Цаашид РДТШ мэс засал эмчилгээний дараах урт хугацааны хүндрэл, дахилтыг судлах, бусад мэс засал эмчилгээтэй харьцуулан үнэлэх нь чухал байна.

RADIOFREQUENCY ABLATION FOR TREATMENT OF UTERINE LEIOMYOMA: SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

*Oyunkhand E, Norovnyam P, Amarjargal O, Enkhjargal U, Baljinnyam B, Nasantogtokh E, Enkhmaa D, Altantuya Sh
National Center for Maternal and Child Health*

Background: Uterine leiomyoma is the most common disease of the female genital tract, detectable in approximately 70% of women by the age of 50. More than 1 in 3 women with uterine leiomyomas report symptoms that interfere with activities of daily living. A study reported that 70% of women diagnosed with leiomyoma prefer non-surgical treatment, and sixty-five percent of women aged 40 reported that uterine preservation was important. Although most women with symptomatic leiomyomas initially choose nonsurgical management, this approach fails in many.

Recently, radiofrequency ablation (RFA) has been developed that uses radiofrequency energy to treat within the leiomyoma while confining the thermal safety border. RFA treatment of uterine leiomyomas accomplished using a vaginal, cervical, Laparoscopic and hysteroscopic approach. RFA has been shown to be effective and safe in comparison to other surgical interventions. However there are few meta-analysis that combine scientific evidence on the patient's health-related quality of life and impact on the severity of the disease.

Aim: Evaluate the efficacy and safety of radiofrequency ablation for treatment of uterine leiomyoma

Objectives

1. To assess the reductions in leiomyoma volume, improvement in quality of life and symptom severity after RFA treatment
2. To compare the efficacy and safety of RFA treatment and traditional surgery

Material and methods: The systemic review and meta-analysis was conducted according to “PRISMA 2020”. The research data were identified in accordance with guidelines based on databases (PubMed, Google scholar, Cochrane library, clinical trials). The primary outcome was reductions in leiomyoma volume and the secondary outcome was health-related quality of life and symptom severity score. Statistical analysis was performed using RevMan 5.3.1 software. The difference between groups calculated using standardized mean. The meta-analysis was calculated using a “random effect” model.

Results: 34 prospective and randomized clinical trials including 2015 patients were eligible. After RFA treatment, mean reduction in leiomyoma volume was 73.65%. The RFA treatment was associated with significant statistical improvement in health-related quality of life (MD: 2.77, 95% CI: 2.63; 2.90, $I^2 = 97%$, $p < 0.000$), symptom severity score reduced significantly after treatment (MD: -4.0, 95% CI: -4.18; -3.85, $p < 0.000$). No statistical significance in standardized mean difference was found between after RFA and other surgery interventions ($p = 0.62$).

Conclusion: RFA has been a safe, efficacious and promising treatment for uterine leiomyoma, resulted in reduced symptom severity and improvement in health-related quality of life. It's crucial to compare RFA with other surgery interventions and evaluate long term complications, recurrence rate, and effect on pregnancy is needed.

КОРОНАВИРУСТ ХАЛДВАРТАЙ ЖИРЭМСЭН ЭХЧҮҮДИЙН ХҮНДЭРСЭН БАЙДАЛД ХИЙГДСЭН ҮНЭЛГЭЭ

*Ж.Оюунцэцэг, Н.Дэлгэр, Ж.Буян-Оргих,
Ж.Болор-Эрдэнэ, Ш.Энхмандах, Г.Ганчимэг
ЭНЭҮТ II*

Удиртгал: Хүнд хэлбэрийн амьсгалын замын цочмог хамшинж коронавирус 2 (SARS-Cov-2) анх 2019 оны 12-р сард Хятадын Ухань хотод бүртгэгдэж, хэдхэн долоо хоногийн дотор дэлхийн бусад улс орнуудад хурдацтай тархсан. Монгол улсад халдварын батлагдсан тохиолдол 2020 оны 3 сард бүртгэгдсэн. 2021 оны 5 сараас дельта хувилбар Монгол улсад бүртгэгдсэн бол 2022 оны 01 сард омикрон хувилбар тус тус бүртгэгдсэн ба ЭНЭҮТ II-т 2021 онд нийт коронавируст халдвар (КОВИД-19)-тай жирэмсэн эмэгтэй 3997 тохиолдол, 2022 онд 1557 тохиолдол бүртгэгдээд байна. 2022 оны 08 сарын 31-ны байдлаар

нийт 5582 жирэмсэн эхэд эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ үзүүлсэн. Монгол улсад коронавируст халдвар (КОВИД-19)-ын батлагдсан тохиолдлын тоо 980,283 байна. (2022 оны 09 сарын 05-ны байдлаар) 2021 он гарснаас хойш эхийн эндэгдлийн 68 тохиолдол (2021 оны жилийн эцсийн байдлаар) бүртгэгдсэн. Үүний ихэнх тохиолдол нь коронавируст халдвар (КОВИД-19)-ын шалтгаантай эхийн эндэгдэл байсан ба жирэмсэн эх хүндрэх эрсдэлийг тухайн халдвар эрс нэмэгдүүлж байна. Иймд манай улсад коронавируст халдвараар өвчилсөн эхчүүдийн дунд хийгдсэн судалгаа шинжилгээний ажил хангалтгүй байгаа нь энэхүү судалгааны ажлын үндэслэл болж байна.

Зорилго: Коронавируст халдвар (КОВИД-19) жирэмсэн эхчүүдийн хүндэрсэн, эх эндсэн тохиолдлын нөлөөлөх хүчин зүйлийг судлах

Зорилт

1. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-н хувилбаруудыг жирэмсэн эхийн хүндрэл, эхийн эндэгдэлтэй харьцуулан судлах
2. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-тай хүндэрсэн эхчүүдийг дархлаажуулалтанд хамрагдсан эсэхийг судлах
3. Коронавируст халдвар (КОВИД-19)-тай хүндэрсэн эхчүүдийг эмнэлзүйн илрэлийг үнэлэх

Материал, арга зүй: Судалгааг Эх, нярай, эмэгтэйчүүдийн үндэсний төв II (ЭНЭҮТ II)-ыг түшиглэн 2021.03.28 - 2022.07.15 хооронд аналитик судалгааны нэг агшингийн загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд коронавируст халдвар (КОВИД-19)-ын улмаас хэвтэн эмчлүүлсэн 18-45 насны 5582 жирэмсэн эхийн өвчний түүхээс хөнгөн болон дунд 1274 эхийг хасаад судалсан ба хүндэвтэр – 3950, хүнд - 354, маш хүнд – 102, эндсэн - 4 тохиолдлыг хамруулсан. Судалгаанд хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн ямар хувилбараар, илэрсэн эмнэлзүй, хийгдсэн эмчилгээ, дархлаажуулалтанд хамрагдсан эсэх үзүүлэлтээр тодорхойлж үр дүнг “SPSS 25.0” программ ашиглан өгөгдлийг кодолж, шивж, алдааг шалгасны дараа боловсруулалтыг хийж дүгнэлт хийсэн.

Үр дүн: Судалгаанд нийт 4308 жирэмсэн эх (16-45 насны) хамрагдсан ба судалгааны хүн амын дундаж нас 23.4 ± 5.3 байв. Нийт 4308 тохиолдоос 3897 (90.4%) дельта хувилбараар өвчилж үүнээс 456 (11.7%) хүнд болон маш хүнд тохиолдол, эх эндсэн 4 (0.1%) тохиолдол байсан. Судалгаанд хамрагдсан нийт тохиолдлын дархлаажуулалтанд 2175 (50.4%) хамрагдсан ба хүнд, маш хүнд тохиолдлын 30.5% дархлаажуулалт хийгдсэн байна.

Нийт тохиолдлын 3577 (83.3%) цээжээр өвдөх, 3876 (89.9%) ханиалгах, 4157 (91%) амт үнэр мэдрэхгүй байх шинж тэмдэг илэрч байсан байна. Судалгаанд оролцогсдын дотор 1 талын уушгины хатгаатай тохиолдол 2578 (59.8%) 2 талын хатгаатай 943 (21.8%) амьсгалын дутагдалтай 150 (3.4%) байна ($p=0.04$).

Дүгнэлт: Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн хүндэрсэн тохиолдолд COVID-19 дельта хувилбар илүү нөлөөлсөн байна. Дархлаажуулалт

хийгдсэн эхчүүдийн эмнэлзүйн байдлыг дархлаажуулалт хийгдээгүй эхчүүдтэй харьцуулахад хүндрэх эрсдэл бага байсан байна ($p < 0.05$).

ASSESSMENT OF THE COMPLICATION OF PREGNANT WOMEN WITH CORONAVIRUS INFECTION

*Oyuntsetseg J, Delger N, Buyan-Orgih J,
Bolor-Erdene J, Enkhmandah Sh, Ganchimeg G
NCMNW II*

Background: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Cov-2) was first reported in Wuhan, China, December 2019, with a rapid spread to the rest of the planet within a few weeks. Confirmed cases of infection in Mongolia were registered in March 2020. From May 2021, the delta version was registered in Mongolia, while the omicron version was registered in January 2022. In 2021, a total of 3997 cases of pregnant women with coronavirus infection (COVID-19) and 1557 cases were registered in 2022. As of August 31, 2022, a total of 5'582 expectant mothers were provided with medical care. The number of confirmed cases of coronavirus infection (COVID-19) in Mongolia is 980'283. (As of September 5, 2022) since the beginning of 2021, 68 cases of maternal death (as of the end of 2021) have been registered. Most of these cases were maternal deaths caused by the coronavirus infection (COVID-19), and the infection significantly increases the risk of complications for pregnant women. Therefore, the lack of research conducted among mothers infected with coronavirus in our country is the basis of this research.

Aim: To study the influencing factors of complications and maternal deaths in pregnant mothers due to coronavirus infection (COVID-19).

Objectives

1. Study of the variants of the coronavirus infection (COVID-19) in comparison with complications and maternal mortality
2. Investigate whether mothers with severe cases of coronavirus infection (COVID-19) have been immunized
3. To assess the clinical manifestations of mothers with severe cases of coronavirus infection (COVID-19).

Material and methods: The study was carried out at the National Center for Mothers, Newborns and Women II between March 28, 2021 and July 15, 2022. In the study, 1274 mild and moderate mothers were excluded from the medical history of 5582 pregnant mothers aged 18-45 who were hospitalized due to coronavirus infection (COVID-19), including 3950 severe cases, 354 severe cases, 102 very severe cases, and 4 cases of death. The results were determined based on the type of scenario of the women involved in the study, the clinical findings, the treatment performed, and whether they were vaccinated or not. The results were coded and typed using the SPSS 25.0 program, and after the processing was checked for errors, the conclusions were made.

Results: A total of 4308 pregnant mothers (16-45 years old) participated in the study, and the average age of the study population was 23.4±5.3 years. Out of a total of 4308 cases, 3897 (90.4%) were infected with the delta variant, of which 456 (11.7%) were severe and very severe cases, and 4 (0.1%) were maternal deaths. 2175 (50.4%) of the total cases included in the study were immunized, and 30.5% of severe cases were immunized. 3577 (83.3%) of all cases had chest pain, 3876 (89.9%) had cough, and 4157 (91%) had symptoms of loss of taste and smell. Among the participants in the study, there were 2578 cases of 1-sided pneumonia (59.8%), 943 cases of 2-sided pneumonia (21.8%) and 150 cases of respiratory failure (3.4%) ($p=0.04$).

Conclusion: In severe cases of pregnant women, the delta variant of COVID-19 is more affected. Immunized mothers had a lower risk of clinical complications compared to non-immunized mothers ($p<0.05$).

УМАЙН ХҮЗҮҮНИЙ ХОРТ ХАВДРЫН УРЬДАЛ ӨВЧНИЙ ИЛРҮҮЛЭЛТ ОНОШИЛГОО

Я.Золзаяа, Э.Нямхорлоо, Б.Баттүвшин
Увс аймгийн Нээгдсэн эмнэлэг

Удиртгал: Умайн хүзүүний өмөн нь Монгол эмэгтэйчүүдийн хавдрын өвчлөлийн бүтцэд 2-рт ордог ба 2008-2016 онуудад нийт хорт хавдрын 8%-г эзэлжээ. Дээрх хугацаанд умайн хүзүүний өмөнгийн өвчлөл 100 000 эмэгтэйд 6.6-15.5% тохиолдож нас баралт 3.4 хувиар нэмэгдсэн байна. Умайн хүзүүний хавдрын 88% нь хожуу үе буюу 2-оос дээш үе шатандаа оношлогджээ. Иймд умайн хүзүүний хавдрыг эрт үе шатанд нь цаашлаад урьдал үед нь оношилж эмчлэх хавдраас урьдчилан сэргийлэх шаардлага зүй ёсоор тавигдаж байгаа юм.

Зорилго: Аймийн эмэгтэйчүүдийн дунд умайн хүзүүний хорт хавдрын урьдал өвчний илрүүлэлт түүний эмчлэгдсэн байдлыг судлах.

Зорилт: 2014-2016 онд умайн хүзүүний эд, эсийн шинжилгээнд хамрагдсан нийт эмэгтэйчүүдийн шинжилгээг түүвэрлэн авч түүнээс эерэг үнэлгээтэй гарсан тохиолдол болон тэдгээрийн эмчлэгдсэн байдлыг нарийвчлан судлах.

Материал, арга зүй: 2014-2016 онд АНЭ-ийн ЭЗӨК, ЖЭЭТ, 18 сум, 4 өрхийн эмнэлгээр үйлчлүүлж эсийн шинжилгээнд хамрагдсан 6618 хүний архивын материалаас тусгайлан боловсруулсан асуумжийн дагуу мэдээллийг түүвэрлэн цуглуулж боловсруулалт хийсэн.

Үр дүн: Нийт 6618 эмэгтэйн шинжилгээнд судалгаа хийснээс насны бүлгээр авч үзвэл 30-50 насны эмэгтэйчүүд 5463 буюу 82.5%-ийг эзэлж байгаа нь төрөх насны эмэгтэйчүүдийн дунд зайлшгүй шаардлагатай шинжилгээний тоонд зүй ёсоор багтаж байна. Эдгээр эмэгтэйчүүдийн хамрагдах хүрээг авч үзвэл АНЭ ЭЗӨК-аар болон өрхийн эмнэлгүүдээр үйлчлүүлсэн эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувь хамгийн өндөр буюу 64% хамрагдалттай байна. Мөн хөдөө сумуудаас

шинжилгээнд огт хамрагдаагүй үзүүлэлт харагдаж байна. Умайн хүзүүний хавдрын урьдлыг илрүүлэх шинжилгээнд шаардлага хангахгүй шинжилгээ 210 буюу 28%-ийг эзэлж байгаа нь маш өндөр үзүүлэлт бөгөөд авах арга техник, бэхжүүлэлт зэрэг нь хангалтгүй байгааг харуулахын зэрэгцээ хавдрын эрт илрүүлэлтэнд саад учруулж хугацаа алдаж оношлогдох эрсдэлийг дагуулж байна.

Умайн хүзүүний хавдрын урьдал өвчний сэжигтэй гарсан тохиолдолд давтан шинжилгээнд хамруулалт хангалтгүй байна. Шинжилгээний хариу эерэг гарч LEEP эмчилгээ болон эдийн шинжилгээ хийлгэсэн тохиолдол 42 буюу нийт тохиолдлын 1%-ийг эзэлж байгаа нь эмчилгээ болон эдийн шинжилгээний онош баталгаажилт хангалтгүй байгааг харуулж байна. Умайн хүзүүний хавдрын урьдал болон хавдар илэрсэн эмэгтэйчүүдийг насны бүлгээр нь авч үзвэл 40-59 насанд хавдрын урьдал илэрсэн байна.

Дүгнэлт: Судалгаанд хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн 94% нь 30-60 насныхан байгаа ба хавдар, хавдрын урьдлын өөрчлөлт нь 40-59 насныханд илэрсэн байгаагаас үзэхэд 30-39 насанд суурь өвчлөл, хавдрын урьдал өөрчлөлт үүсч 40-59 насанд хавдраар өвчлөх эрсдэл өндөр байгааг харуулж байна. Судалгаанд хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн 301 буюу 4.5% хавдар болон хавдрын урьдал өөрчлөлттэй байгаа нь эрт илрүүлгийн шинжилгээ үр дүнтэй байгааг харуулж байна.

DETECTION AND DIAGNOSIS OF CERVICAL CANCER PRELIMINARY DISEASE

*Zolzaya Ya, Nyamkhorloo E, Battuvshin B
Uvs Province General Hospital*

Background: Cervical cancer is the second most common cancer among Mongolian women, accounting for 8% of all cancers in 2008-2016. During the above period, the incidence of cervical cancer increased from 6.6 to 15.5% per 100'000 women, and mortality increased by 3.4 percent. 88% of cervical cancer was diagnosed in the late stage or more than 2 stages. Therefore, it is necessary to diagnose and treat cervical cancer in its early stages and prevent it.

Aim: Investigation of the detection of cervical cancer precursors among women in Aimag, Soum and its treatment status.

Material and methods: From 2014 to 2016, data was gathered from archive materials of 6,618 people who underwent cell analysis at 18 hospitals, 18 soum hospitals, and 4 family hospitals in the Uvs province general hospital. Data was collected and analyzed in Microsoft Powerpoint using a specially designed questionnaire.

Results: A total of 6618 women were examined by age group, with 5463 or 82.5% of women aged 30-50 years being examined, which is the minimum number of examinations required among women of childbearing age. When the scope of these women's coverage is considered, the

percentage of women served by Uvs province hospital, and family clinics is the highest at 64%. There is also an indicator that a rural soum has not been tested at all. The 210 or 28% of unqualified tests for cervical cancer screening are a very high number, indicating that the techniques and strengthening of the test are insufficient, while also hampered early detection of cancer, resulting in the risk of delayed diagnosis. In cases of suspected cervical cancer precursors, repeated examinations are insufficient. There were 42 cases with a positive LEEP treatment and tissue analysis result, accounting for 1% of all cases, indicating insufficient confirmation of treatment and tissue analysis diagnosis. When looking at women with cervical cancer precursors and tumors detected by age group, cancer precursors were found in women aged 40 to 59.

Conclusion: Cancer and precancerous changes were detected in 40–59-year-old women, indicating that the risk of developing cancer is higher in 30–39-year-old women when the underlying disease and precancerous changes occur in 40–59-year-old women. Tumors or precancerous changes were found in 301 of the women studied, indicating the effectiveness of early detection tests.

ЭСИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЧАНАРТ ЛАБОРАТОРИОС БУСАД ХҮЧИН ЗҮЙЛИЙН НӨЛӨӨ

*Я.Золзаяа, Э.Нямхорлоо, Б.Баттүвшин
Увс аймгийн нэгдсэн эмнэлэг*

Удиртгал: Монгол Улсад эмэгтэйчүүдийн дунд тохиолдож буй хорт хавдрын өвчлөлийн 2-рт умайн хүзүүний өмөн орж байна. 2000-2018 онд нийт хавдрын 16%-ийг умайн хүзүүний хавдар эзэлж байна. Умайн хүзүүний өмөн үүсэхэд хүний папиллом вирус гол үүрэгтэйг молекул биологийн болон тархвар зүйн олон судалгаа нотолдог. Умайн хүзүүний эсийн шинжилгээний илрүүлэг нь Папаниколау будгийн аргаар хийдэг бөгөөд эмэгтэйчүүдийн умайн хүзүүний өмөнг эрт үед нь илрүүлэх, өвчлөл, нас баралтыг бууруулах зорилгоор хийгддэг өртөг багатай, өргөн далайцтай ажил юм. 2012 оноос МСС-ийн төслийн хүрээнд Монгол орон даяар энэ ажил эхлээд амжилттай хэрэгжиж байна. Энэ ажлын хүрээнд Увс аймгийн 30-60 насны эмэгтэйчүүд умайн хүзүүний өмөнгийн илрүүлэгт оролцож байгаа ба ирүүлсэн шинжилгээнд шаардлага хангаагүй шинжилгээ их байгаа нь судалгааны ажлын үндэслэл болсон юм.

Зорилго: Умайн хүзүүний эсийн шинжилгээний чанарт лабораториос бусад хүчин зүйл хэрхэн нөлөөлж буйг судлахад оршино.

Зорилт

1. Шинжилгээний чанарт лабораториос бусад хүчин зүйлийн нөлөөг илрүүлэх

2. Эдгээр хүчин зүйлүүд эсийн шинжилгээний чанарт хэрхэн нөлөөлж буй хамаарлыг судлах
3. Лабораторийн шинжилгээний чанар, үнэлгээнд сөргөөр нөлөөлж байгаа эсэхэд дүгнэлт өгөх

Материал, арга зүй: Увс аймгийн НЭ-ийн 2017, 2018, 2019 оны эсийн шинжилгээний бүртгэлээс түүврийн аргаар түүж боловсруулалт хийсэн.

Үр дүн: Эмгэг судлалын лабораторид 2017, 2018, 2019 онуудад нийт 12347 шинжилгээ хийгдсэнээс шаардлага хангахгүй шинжилгээ 1041 байна. Нийт шинжилгээний 8.4%-ийг шаардлага хангахгүй шинжилгээ эзэлж байгаа нь шинжилгээний чанарт сөргөөр нөлөөлөх, өвчтөний онош хожимдол гарах сөрөг үр дүнтэй байна. Энэ нь стандарт алдаа 0.3% гэж үзвэл 28 дахин их байгаа үзүүлэлт юм. Шаардлага хангахгүй шинжилгээний тоо жил ирэх тусам буурч байгаа боловч хангалттай хэмжээнд буурахгүй байна. Судалгаанд хамрагдсан эмнэлгийн ажилчдын 84% нь сургалтанд хамрагдсан, 96.8% нь зориулалтын сойз хэрэглэж байгаа зэрэг нь сайшаалтай боловч зөв арга техник хэрэглэхгүй, Т зоноос авч чадахгүй байгаагаас ирсэн наацанд байгаа эсийн тоо, түүний будагдалт, авсан техник зэргээс хангалтгүй шинжилгээнд тооцогдож байна. Шаардлага хангахгүй шинжилгээнд нөлөөлөх хүчин зүйлсэд наац зузаан, цус үрэвслийн нэвчдэс эпители эсийг бүдгэрүүлэх, наац хэт хатах буруу бэхжүүлсэн байх, шинжилгээг оновчгүй авах буюу эндоцервикаль, метаплази, стандарт эс байхгүй байх, хэт их хэмжээний үрэвслийн эсийн масстай байх, эс зүйн шинжилгээг хийлгэх анхан шатны маягтыг дутуу бичсэн байх зэрэг орж байна.

Дүгнэлт: Судалгаанаас харахад умайн хүзүүний эсийн цуглуулагч чухал нөлөөтэй. Хөвөн бамбар нь зузаан түрхэгдэхээс гадна хөвөнгийн ширхгүүд сорьцонд наалдаж сорьцыг бохирдуулдаг нь эсийн шинжилгээний чанарт нөлөөлдөг ба энэхүү байдал нь манай судалгаанаас харагдаж байна. Зарим умайн хүзүүний эсийн шинжилгээг шаардлагад бүрэн нийцэхгүй бичиглэл дутуу, наац зузаан, эндоцервикаль эс байхгүй зэрэг анхаарах алдаа байгаа боловч гадаргуугийн эпители хангалттай, метаплази эс харагдаж байгаа учраас эсийн дүгнэлт өгөгдсөн шинжилгээнүүд байна. Умайн хүзүүний эсийн шинжилгээ авах талаар мэдлэг чадвар дутуу байх нь эсийн шинжилгээг зөв оновчтой авч чадахгүй, дутуу бэхжүүлж үйлчлүүлэгчийн талаарх мэдээллийг дутуу бичиж байгаагаас болж эсийн шинжилгээний чанарт мөн сөргөөр нөлөөлж байна. Мөн үйлчлүүлэгчийн эмнэлзүйн мэдээлэл, урд өгсөн эсийн шинжилгээ хийлгэсэн эмчилгээ зэрэг нь одоогийн үнэлгээнд нөлөөлдөг гэж үздэг эдгээр мэдээлэл байхгүй тохиолдолд үнэлгээнд саадтай хэдий ч хангалттай тооны эсийн бүрдэл сорьцонд байгаа учраас шаардлага хангасан гэж үздэг боловч шинжилгээний чанарт сөргөөр нөлөөлж байна.

THE EFFECT OF OTHER FACTORS EXCEPT LABORATORY ON CYTOLOGY ANALYSIS QUALITY

Zolzaya Ya, Nyamkhorloo E, Battuvshin B
Uvs Province General Hospital

Background: Cervical cancer is the second most common cancer in Mongolian women. Cervical cancer accounted for 16% of all tumors between 2000 and 2018. Many molecular biological and epidemiological studies show that the human papillomavirus is a major contributor to the development of cervical cancer. Cervical PAP smear screening is a low-cost, broad-spectrum procedure for the early detection of cervical cancer in women, with the goal of lowering morbidity and mortality. This work has been successfully implemented throughout Mongolia as part of the project since 2012. Women aged 30-60 in Uvs province are participating in cervical cancer screening as part of this work, and there are many unqualified tests in the submitted tests, which became the basis of the research.

Aim: The goal is to look into how non-laboratory factors affect cervical cytology quality.

Objectives

1. Detection of the impact of factors outside the laboratory on analysis quality
2. To investigate the relationship between these factors and the quality of cell analysis.
3. To express an opinion on whether it has an impact on the quality and evaluation of laboratory analyses.

Material and methods: A selection and processing was done from the 2017, 2018, and 2019 cell analysis logbook of General Hospital of Uvs Province.

Results: In 2017, 2018, and 2019, the pathology laboratory performed a total of 12,347 tests, 1,041 of which did not meet the requirements. Unqualified tests account for 8.4% of all tests, which has a negative impact on test quality and causes patient diagnosis delays. This is 28 times greater if a standard error of 0.3% is assumed. The number of unnecessary tests is declining, but not fast enough. Although it is commendable that 84% of the medical workers involved in the study received training and 96.8% use a dedicated brush, the number of cells in the smear, its staining, and the technique used due to not using the correct technique and not being able to take it from the T zone are considered insufficient tests. Non-required examination factors include: smear thickness, hematological infiltrate blurring the epithelial cells, excessive drying of the smear, incorrect consolidation of the smear, improper examination or absence of endocervical, metaplasia, standard cells, an excessive mass of inflammatory cells, and an incomplete initial histological examination step form.

Conclusion: Cervical cell collectors have been shown in studies to have a significant impact. In addition to the thick application of cotton swabs, cotton flakes adhere to the specimen and contaminate the specimen,

affecting the quality of cytology, as shown in our study. Some cervical cytology tests do not fully meet the requirements; there are errors to be noted such as a lack of writing, thickening of the lining, and the absence of endocervical cells; however, there are tests that provide a cytological conclusion because the surface epithelium is sufficient and metaplasia cells are visible. Lack of knowledge about obtaining cervical cytology also has a negative impact on cytology quality due to incorrect cytology acquisition and under-recording of client information due to under-reinforcement. Also, in the absence of the client's clinical information and previous cytological treatment, which is thought to affect the current assessment, the absence of these information impedes the assessment, which is considered qualified due to the presence of a sufficient number of cells in the sample, but it negatively affects the analysis's quality.

ҮРГҮЙДЭЛ ОНОШЛОГДСОН ЭМЭГТЭЙН ӨНДГӨВЧНИЙ НӨӨЦИЙН БИОМАРКЕР БА НАС ХООРОНДЫН ХАМААРЛЫГ ҮНЭЛЭХ НЬ

Д.Болормаа^{1,2}, Э.Насантогтох², Ж.Энхцэцэг^{2,3}, Ш.Алтантуяа²
¹АШУУИС, ²ЭХЭМҮТ, ³НӨАГ

Удиртгал: Эмэгтэйчүүдийн нас ахих тусам өндгөвчний нөөц буурах бөгөөд судлаачид өндгөвчний нөөц, үйл ажиллагааг тодорхойлох олон төрлийн биомаркерийг санал болгодог. Мөн үргүйдэл оношлогдсон хосуудын хувьд өндгөвчний нөөцийг тодорхойлох нь эмнэлзүйн жирэмслэлтийг урьдчилан таамаглахад чухал үзүүлэлт болдог. Тиймээс судлаачид эмэгтэйчүүдийн нас ба өндгөвчний нөөц тодорхойлох маркер хоорондын хамаарлыг үргүйдэл оношлогдсон эмэгтэйчүүдэд тусгайлан судлах хэрэгцээтэй гэж мэдээлж байна.

Зорилго: Үргүйдэл оношлогдсон эмэгтэйн өнгөвчний нөөцийн биомаркер ба нас хоорондын хамаарлыг судлах

Материал, арга зүй: Судалгааг 2021 оны 5-р сараас 2022 оны 4-р сар хүртэл Эх, хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн Үргүйдэл, нөхөн үржихүйн төвийг түшиглэн агшингийн судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Үргүйдэл оношлогдсон эмэгтэйг судалгаанд хамруулж, өндгөвчний нөөцийг тодорхойлох лаборатори үзүүлэлт (Фолликул сэдээгч даавар, Эстрадиол, Анти-Мюллер даавар)-ийг хэмжиж, мэдээллийг цуглуулсан.

Үр дүн: Судалгаанд үргүйдэл оношлогдсон 23-47 насны 121 эмэгтэй хамрагдсан бөгөөд дундаж нас 33.5 ± 5.5 байв. Судалгаанд хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн лаборатори шинжилгээний дундаж үзүүлэлт Фолликул сэдээгч даавар 7.9 ± 3.0 , Шар биеийн даавар 6.9 ± 5.4 , Эстрадиол 37.4 ± 6 , Анти-Мюллер даавар 4.0 ± 6.3 байв. Эмэгтэйн нас нь фолликул сэдээгч даавар ($r = -0.116$, $p = 0.045$), Эстрадиол ($r = -0.26$,

$p=0.008$) болон Анти-Мюллер даавар($r=-0.204$., $p=0.032$)-ын хэмжээтэй статистик ач холбогдол бүхий урвуу хамааралтай байв.

Дүгнэлт: Үргүйдэл оношлогдож буй эмэгтэйчүүдийн нас нэмэгдэхэд өндгөвчний нөөц буурч байгаа бөгөөд биомаркерууд ижил үр нөлөөтэй хэмжиж байв. Судалгаанд хамрагдсан 35 ба түүнээс дээш насны эмэгтэйчүүдэд өндгөвчний нөөц ач холбогдол бүхий бага байв.

ASSOCIATION BETWEEN BIOMARKERS OF OVARIAN RESERVE AND MATERNAL AGE AMONG INFERTILITY WOMEN

*Bolormaa D, Nasantogtokh E, , Enkhtseteseg J, Altantuya Sh
MNUMS, NCMCH, Urguu maternal hospitals*

Introduction: Ovarian reserve declines with maternal age and researchers have proposed a variety of biomarkers to determine ovarian reserve and function. Also, for couples diagnosed with infertility, the determination of ovarian reserve is an important predictor of pregnancy outcome. Therefore, researchers report that there is a need to specifically study the relationship between women's age and ovarian reserve markers in women diagnosed with infertility.

Aim: To study the relationship between age and biomarkers of ovarian reserve in maternal diagnosed with infertility

Material and methods: The study was conducted in cross-sectional design from May 2021 to April 2022 at the National Center for Maternal and Child Health based on the Infertility and Reproductive Center. Maternal diagnosed with infertility were included in the study, and laboratory markers (Follicle stimulating hormone, Estradiol, Anti-muller hormone) were measured, and data were collected.

Results: The study included 121 women aged 23-47 who were diagnosed with infertility, and the mean age was 33.5 ± 5.5 . The mean markers of the laboratory tests of the women included in the study were Follicle Stimulating Hormone 7.9 ± 3.0 , Luteinizing Hormone 6.9 ± 5.4 , Estradiol 37.4 ± 6 , and Anti-Mullerian Hormone 4.0 ± 6.3 . Women's age was associated with Follicle-stimulating hormone ($r=-0.116$, $p=0.045$), Luteinizing Hormone ($r=-0.16$, $p=0.006$), Estradiol ($r=-0.26$, $p=0.008$) and Anti-Mullerian hormone ($r=-0.204$., $p=0.032$) had a statistically significant negative relationship.

Conclusion: Ovarian reserve declines with age in women diagnosed with infertility, and biomarkers are measured with similar efficacy. Ovarian reserve was significantly lower in women aged 35 and older who participated in the study.

ЭР БЭЛГИЙН ЭСИЙН БҮТЦЭД ГАДААД ОРЧНЫ АГААРЫН БОХИРДЛЫН ҮЗҮҮЛЭХ ЭРСДЭЛИЙГ ТООЦОХ НЬ

О.Номуударь^{1,2}, Н.Алгирмаа², Д.Болормаа², Р.Нямсүвд², С.Бурмаа²
Э.Насантогтох², М.Пүрэвтогтох², Б.Жаргалсайхан¹, Д.Энхмаа²
¹АШУУИС, ²ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Улаанбаатар хот агаарын бохирдлын хэмжээгээр дэлхийд дээгүүрт ордог нийслэл хотуудын нэг юм. Өвлийн улиралд PM2.5 тоосонцрын өдрийн дундаж үзүүлэлт ДЭМБ-ын зөвлөж буй аюулгүй төвшнөөс 80 дахин их байна. Гадаад орчны агаарын бохирдолд агуулагдах нарийн тоосонцор, хорт бодис (PM10, SO₂, NO₂, PM2.5) нь эр бэлгийн эсийн боловсрох үйл явцад нөлөөлж ДНХ-ийн гэмтэл, эсийн апоптоз, исэлдэлт, үрэвслийн үйл явцыг идэвхжүүлдэг байна. Иймд бид гадаад орчны агаарын бохирдлыг үрийн шингэний чанарын үзүүлэлтийн нэг гол үзүүлэлт болох эр бэлгийн эсийн морфологи бүтцэд хэрхэн нөлөөлөхийг судлахыг зорилоо.

Зорилго: Эр бэлгийн эсийн морфологи бүтэц, гадаад орчинд агуулагдах тоосонцор, хорт бодисын хамаарлыг судалж нөлөөлөх эрсдэлийг тооцох

Материал, арга зүй: Судалгааг ЭХЭМҮТ-ийн Үргүйдэл Нөхөн Үржихүйн Төв (ҮНҮТ)-ийг түшиглэн 2022 оны 01 дүгээр сарын 25-ны өдрөөс 2022 оны 9 дугаар сарын 31-ний хооронд хийж гүйцэтгэсэн. Үрийн шингэнийг ДЭМБ-ын удирдамжийн дагуу сорьцийг 20-37 градуст 15-60 минут шингэрүүлсэний дараа микроскоп эс тоолуур ашиглан эр бэлгийн эсийн тоо, хөдөлгөөнийг тодорхойлсны дараа эр бэлгийн эсийг Дифф квик аргаар будаж морфологи бүтцийг тодорхойлсон. Улаанбаатар хотын агаар бохирдуулагч бодисын өдрийн дундаж хэмжээг Цаг Уур, орчны шинжилгээний газрын хяналтын 6 станцын дунджаар тодорхойлсон. Судалгааны статистик боловсруулалтыг SPSS програмыг ашиглан хийж гүйцэтгэв. Эр бэлгийн эсийг морфологи бүтэц ба агаар бохирдуулагч бодис хоорондын хамаарал, нөлөөлөх эрсдэлийг пирсоны корреляци, регрессийн шинжилгээгээр тооцов.

Үр дүн: Судалгаанд нийт 18-40 насны Улаанбаатар хотод амьдардаг, ЭХЭМҮТ-ийн ҮНҮТ-ийн Андрологийн лабораторид үйлчлүүлсэн 50 эрэгтэйчүүдийг хамруулсан. Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 32.2±6.6 байв. Нийт хамрагдсан эрэгтэйчүүдийн үрийн шингэний хэмжээ нь 1-10 мл, дунджаар 3.17±1.21 мл байв. Үрийн шингэн дэх эр бэлгийн эсийн тоо 16-210 сая (дундаж 65.4±33.77) бол хөдөлгөөний идэвх сайн эр бэлгийн эсийн тоо 32-96% (дундаж 53.06±13.87) байна. Нарийн, бүдүүн ширхэгт тоосонцрууд (PM2.5, PM10), агаар бохирдуулагч бодис (SO₂, NO₂) 1 мкг/м³-ээр нэмэгдэхэд хэвийн морфологитой эсийн эзлэх хувь 0.23-иар буурч байна. (B=-0.23; 95% ИИ: -0.62; 0.16). Хэвийн бус морфологи бүтэцтэй эр бэлгийн эсүүд, PM2.5, PM10 тоосонцор ба NO₂, SO₂-ийн хэмжээ хооронд статистик ач холбогдол бүхий эерэг хамааралтай байна (r=0.296, r= 0,315).

Дүгнэлт: Хэвийн морфологи бүтэцтэй эр бэлгийн эсэд PM2.5, PM10 тоосонцор ба NO₂, SO₂-ийн хэмжээ статистик ач холбогдол бүхий сөрөг хамааралтай байна.

THE EFFECT OF AMBIENT AIR POLLUTION ON SPERM QUALITY

Nomuudari O^{1,2}, Algirmaa N¹, Bolormaa D¹, Nymsuvd R¹, Burmaa S¹, Nasantogtokh E¹, Purewtogtokh M¹, Jargalsaikhan B², Enkhmaa D¹
¹NCMCH, ²MNUMS

Background: Ulaanbaatar is one of the most polluted capital cities in the world. In the winter, the average daily PM2.5 level of pollution is 687 micrograms per cubic meter, which is 80% higher than the WHO recommended dangerous level. Fine particles and toxic substances (PM10, SO₂, NO₂, PM2.5) in an ambient air pollution affect the maturation of unfertilization and lead to DNA damage, cell apoptosis, oxidation, and inflammation. Therefore, more research is needed in this regard.

Aim: The investigating the structure of spermatozoa in relation to external air pollution

Material and methods: This is a hospital based retrospective, cross-sectional study. Semen sample was stored at room temperature for 15 to 60 minutes to allow liquefaction of semen. Concentration and motility were assessed under a phase contrast microscope at 200x magnification with a Makler Chamber. The average daily amount of air pollutants measured at 6 stations of Ulaanbaatar was obtained from the Meteorological and Environmental Research Agency. Statistical analysis of the study was performed with SPSS software. The statistical significance level was estimated at 0.05 and the confidence interval at 95.0%.

Results: The proportion of sperm cells with normal morphology decreases by 0.23 when fine particles (PM2.5, PM10) and air pollutants (SO₂, NO₂) increase by 1 µg/m³. (B=-0.23; 95% CI: -0.62, 0.16). Moreover, there was a statistically significant positive correlation among PM2.5, PM10 particles, the amount of NO₂, and SO₂ respectively with sperm cells with abnormal morphology (r=0.296, r=0.315).

Conclusion: PM2.5, PM10 particles, NO₂, and SO₂ levels have statistically significant negative correlation with sperm cells with normal morphological structure.

УРГИЙН ХРОМОСОМЫН ЭМГЭГИЙГ ЦИТОГЕНЕТИКИЙН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР ТОДОРХОЙЛСОН ДҮН

П.Болортулга, Б.Туул, Н.Цэрэндулам,
Б.Мөнхсайхан, Ө.Оюунчимэг, П.Жамьян
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Хромосомын тооны ба бүтцийн өөрчлөлтөөр үүсэх эмгэгийг хромосомын эмгэг гэнэ. Хромосомын эмгэг нь төрөлхийн хөгжлийн гажигтай хүүхэд төрөх шалтгааны нэг ба 50% нь жирэмсний эрт үед зулбаж, нийт амьд төрөлтийн 0.5-1%-ийг эзэлдэг. Ургийн зонхилон тохиолдох хромосомын эмгэгийг илрүүлэхдээ пренатал хавсарсан илрүүлэг шинжилгээгээр хромосомын эмгэгийн эрсдэлийг тодорхойлж, эрсдэл өндөр тохиолдолд оношийг цитогенетикийн шинжилгээний аргуудаар баталгаажуулах нь стандарт бөгөөд, энэ нь гэр бүлд зөвлөгөө өгөх, жирэмсний асуудлыг шийдвэрлэхэд чухал ач холбогдолтой байдаг.

Зорилго: Ургийн хромосомын эмгэгийг цитогенетикийн шинжилгээгээр тодорхойлж, үр дүнг тооцон дүн шинжилгээ хийх

Зорилт

1. Пренатал оношилгоонд хамрагдах заалтууд ба хромосомын эмгэг батлагдах хамаарлыг тодорхойлох
2. Урагт зонхилон тохиолдох хромосомын эмгэгийн хэлбэр, бүтцийг тодорхойлох

Материал, арга зүй: Судалгааг эмнэлэгт суурилсан нэг агшингийн загвараар хийж гүйцэтгэсэн. ЭМС-ын 428 тоот тушаалын дагуу заалт бүхий жирэмсэн эмэгтэйчүүдийг пренатал илрүүлэг ба оношилгоонд хамруулсан. Пренатал хавсарсан илрүүлэг шинжилгээг жирэмсний 9-12 долоо хоногтойд хийсэн ба ургийн шилэн хүзүүний арын шингэний зайг стандарт аргачлалын дагуу тусгай гэрчилгээ бүхий мэргэшсэн эх барих, эмэгтэйчүүдийн эмч нар хэмжсэн. Пренатал хавсарсан илрүүлэг шинжилгээний үр дүнг эрсдэл тооцох программын тусламжтайгаар тооцож, эрсдэл өндөр гарсан (<1:250) жирэмсэн эмэгтэйн ураг орчмын шингэнд цитогенетикийн шинжилгээ хийсэн. Цитогенетикийн шинжилгээг ЭХЭМҮТ-ийн Анагаах ухааны удамзүйн лабораторид мөрдөгдөж байгаа “Ураг орчмын шингэнээс ургийн кариотип тодорхойлох” шинжилгээний зааврын дагуу уламжлалт G-эрчлээс аргыг ашиглан, “Метасистем” программын тусламжтайгаар боловсруулалт хийж, кариотип бичиглэлийг Human Cytogenetic Nomenclature (ISCN2015) олон улсын системийн нэршлийн дагуу бичсэн.

Үр дүн: 2013-2022 онд 18985 жирэмсэн эмэгтэй пренатал хавсарсан илрүүлэг шинжилгээнд хамрагдсан ба эрсдэл өндөр болон ЭМС-ын 428 тоот тушаалаар пренатал оношилгоо хийх заалт бүхий 1605 тохиолдолд цитогенетикийн шинжилгээ хийгдсэн. Оношилгоонд хамрагдагсдын дундаж нас 37.3±5.7 жил байв. Эдгээрийн 1371 (85.4%) нь пренатал хавсарсан илрүүлгээр хромосомын эмгэгийн эрсдэл өндөр, 148 (9.2%) нь хэт авиан шинжилгээнд их ба бага шинжүүд илэрсэн, 23

(1.4%) нь жирэмсэн эмэгтэйн нас өндөр, 63 (3.9%) тохиолдол бусад заалтаар пренатал оношилгоонд хамрагдсан.

Цитогенетикийн шинжилгээгээр 256 тохиолдолд хромосомын эмгэг оношлогдсон ба оношилгоонд хамрагдсан заалтыг ангилбал: хромосомын эмгэгийн эрсдэл өндөр - 188 (73.4%), ургийн хэт авиан шинжилгээнд их, бага шинжүүд илэрсэн - 40 (15.6%), насны заалт - 5 (1.9%), бусад заалт - 23 (8.9%) тохиолдол байсан. Урагт хромосомын эмгэг оношлогдсон эхийн насыг ангилбал: 35 наснаас доош - 78 (30.4%), 35-40 нас - 87 (34%), 40-өөс дээш нас - 91 (35.5%) байлаа.

Пренатал хавсарсан илрүүлгийн эрсдэлийн түвшингээр 87 нь эрсдэл $<1/10$ -аас бага, 46 нь $1/10-50$, 17 нь $1/50-100$, 16 нь $1/100-200$, 13 нь $1/200-250$, 9 нь $1/250$ -аас дээш байсан.

Пренатал цитогенетик шинжилгээнд Дауны хамшинж - 117, Эдвардсын хамшинж - 55, Тернерийн хамшинж - 17, Патаугийн хамшинж - 5, хромосомын бусад бүтцийн өөрчлөлт - 21, хромосомын бусад тооны өөрчлөлт - 12, гетерохроматин хувилбар-29 оношлогдсон. Генетикийн өөрчлөлтийг хэлбэрээр нь нарийвчлан ангилбал Дауны хамшинж: 21-р дүгээр хромосомын энгийн гурвал - 115, цоохортол - 2, Эдвардсын хамшинж: 18-р хромосомын энгийн гурвал - 53, транслокаци-1, цоохортол-1, Тернерийн хамшинж: 45X0 хэлбэр-15, цоохортол-1 байсан.

Урагт оношлогдсон бүтцийн өөрчлөлтийн шалтгааныг тодруулахаар 10 тохиолдолд эцэг эхийн захын цусанд хромосомын шинжилгээ хийсэн ба тэнцвэржсэн өөрчлөлт - 2, хэвийн хромосомын бүрдэл - 8 тохиолдолд тодорхойлогдсон.

Пренатал хавсарсан илрүүлэг шинжилгээгээр Дауны хамшинжийн эрсдэл өндөр заалтаар пренатал оношилгоонд хамрагдсан ч Эдвардсын хамшинж-13, Патаугийн хамшинж-2, Тернерийн хамшинж-4, бүтцийн өөрчлөлт-4, маркер хромосом-1, гетерохроматин хувилбар-4 зэрэг өөр төрлийн хромосомын эмгэг 28 тохиолдолд оношлогдсон. Нийт оношлогдсон Эдвардсын хамшинжийн 55 тохиолдлын 13 нь дээр дурдсанчлан пренатал хавсарсан илрүүлгээр Дауны хамшинжийн эрсдэл өндөр, 17 нь пренатал хавсарсан илрүүлгээр Эдвардсын хамшинжийн эрсдэл өндөр, 19 нь хэт авиан шинжилгээнд эмгэг өөрчлөлттэй, 6 нь гурвал тест өөрчлөлттэй заалтаар оношилгоонд хамрагдсан байсан.

Хэт авиан шинжилгээний заалтаар пренатал цитогенетикийн шинжилгээнд хамрагдан, хромосомын өөрчлөлт оношлогдсон 40 тохиолдолд ургийн шилэн хүзүүний арын зай ихэссэн, хамрын хянга яс харагдахгүй, ургийн усан хаван, толгойн хэлбэр зөв биш (гүзээлзгэнэ шинж), гидроцефали, хүйн ивэрхий зэрэг өөрчлөлтүүд зонхилж байсан ба Дауны хамшинж-13 (32.5%), Эдвардсын хамшинж-18 (45%), Патаугийн хамшинж-2 (5%), Тернерийн хамшинж-3 (7.5%), бүтцийн өөрчлөлт-3 (7.5%), маркер хромосом-1 (2.5%) оношлогдсон.

Дүгнэлт

1. Пренатал оношилгоонд хамрагдсан заалт ба онош батлагдсан хамаарлыг харьцуулахад пренатал хавсарсан илрүүлгээр хромосомын эмгэгийн эрсдэл өндөр заалтаар хамрагдсан 7 тохиолдол тутамд 1, хэт авиан шинжилгээнд их ба бага шинжүүд илэрсэн 4 тохиолдол тутамд 1 хромосомын эмгэг оношлогдож байгаа нь пренатал оношилгоонд хамруулахдаа хавсарсан илрүүлэг шинжилгээний эрсдэлийг тооцож хамруулах нь чухал боловч хэт авиан шинжилгээнд их ба бага шинжүүдийг сайтар үнэлэх нь хромосомын эмгэгийг оношлох чухал шалгуур байна. Хавсарсан илрүүлэг шинжилгээний эрсдэлийн түвшин нь хромосомын эмгэг батлагдах түвшинтэй хамааралтай байсан ба эрсдэл 1/10-аас бага байх нь 1/200-250 эрсдэлийн түвшинтэй харьцуулахад хромосомын эмгэг тодорхойлогдох магадлал 6.6 дахин өндөр байна. Манай судалгаагаар 35-аас доош насны 78 жирэмсэн эхэд хромосомын эмгэг оношлогдсон нь жирэмсэн эмэгтэйчүүдийг нас харгалзахгүйгээр пренатал хавсарсан илрүүлэг шинжилгээнд хамруулж, эрсдэлийн түвшинг тооцож пренатал цитогенетик оношилгоонд хамруулах нь зүйтэйг харуулж байна.
2. Пренатал оношилгоо буюу цитогенетик шинжилгээнд хамрагдсан нийт тохиолдлын 15.9%-д хромосомын тооны болон бүтцийн өөрчлөлт тодорхойлогдсон буюу 6 үйлчлүүлэгч тутмын 1-д ямар нэг хромосомын эмгэг оношлогдсон байна. Ургийн хромосомын эмгэгийн дунд Дауны хамшинж (51.5%), Эдвардсын хамшинж (24.2%) зонхилон тохиолдож байна. Урагт оношлогдсон бүтцийн өөрчлөлтүүдээс 2 тохиолдол нь эцэг эхийн генетикийн материал дахь тэнцвэржсэн өөрчлөлтөөс шалтгаалсан байгаа нь хромосомын өвчнүүд ихэвчлэн эцэг эхээс удамшихгүй аяндаа үүсдэг хэдий ч бүтцийн өөрчлөлттэй тохиолдлуудад эцэг эхэд шинжилгээ хийх нь удамшлын зөвлөгөө өгөх, гэр бүл төлөвлөлт хийхэд ач холбогдолтой байна.

CYTOGENETIC ANALYSIS RESULTS OF FETAL CHROMOSOMAL ABNORMALITIES

*Bolortulga P, Tuul B, Tserendulam N,
Munkhsaikhan B, Oyunchimeg U, Jamiyan P
NCMCH*

Background: Chromosomal disorder (abnormality) results from a change in the number and structure of chromosomes. Chromosomal disorder is one of the main cause of a birth defect and results in 50% of early miscarriage and 0.5-1% of the total live birth. Prenatal combined screening aimed to detect chromosomal abnormalities is important to reveal risk of the abnormalities, prevent and advise parents, and decide issues related to birth.

Then we conducted a study to use cytogenetic analysis to detect chromosomal abnormalities.

Aim: Detect chromosomal abnormalities in midterm of pregnancy by cytogenetic analysis and analyze the results.

Objectives

1. Determine relationship between the Indications for prenatal diagnosis and confirmation of chromosomal abnormalities
2. Determine the form and chromosomal abnormalities that occur mostly in the fetus

Material and methods: This is a hospital-based cross-sectional study. Pregnant women (9-12 weeks pregnancy) who referred to be investigated by prenatal screening participated in the study. Prenatal screening and ultrasound scan was done. Pregnancy-associated plasma protein A, β -hCG are defined in their plasma by ELISA. Nuchal translucency was examined by a specialized gynecologist in accordance with standard methodology. Results from combined screening are calculated by software to reveal risk of chromosomal abnormalities and cytogenetic analysis was done for each one who was evaluated as high risk ($<1:250$). Cytogenetic analysis is done by traditional G-band methodology. Karyogram analysis was done by “Meta system”.

Results: From 2013 to 2022 totally 18'985 pregnant women were examined for prenatal screening tests. Cytogenetic analysis was done for 1605 pregnant women who were evaluated as high risk. Mean age of participants was 37.3 ± 5.7 years. Chromosomal disorders were diagnosed in 256 cases by cytogenetic analysis, and according to the indications included in the diagnosis: high risk of chromosomal disorders - 188 (73.4%), minor and major signs were detected in fetal ultrasound - 40 (15.6%), according to indication of age- 5 (1.9%), other indications were-23 (8.9%) cases. The age of mothers diagnosed with chromosomal abnormalities in the fetus was: 78 (30.4%) were under 35 years, 87 (34%) were between 35-40 years, and 91 (35.5%) were over 40 years. Chromosomal abnormalities were detected for Down syndrome was-117, Edwards syndrome-55, Turner syndrome-17, Patau syndrome-5, structural chromosomal abnormalities-21, numerical chromosomal abnormalities-12, heterochromatic chromosome-29 was revealed. Chromosomal analysis was performed on the peripheral blood of the parents to clarify the cause of the structural chromosomal abnormalities diagnosed in the fetus, and balanced translocation-2, normal chromosomal karyotype were identified in 8 cases.

Conclusion

1. Compared to the correlation between the indications included in the prenatal diagnosis and the confirmed diagnosis, chromosomal abnormalities were diagnosed in 1 of 6 cases with high risk indications of chromosomal disorders by prenatal screening, and 1 of 4 cases with minor and major signs detected by ultrasound examination. According to our research, 78 pregnant mothers under the age of 35 were diagnosed with chromosomal abnormalities, which indicates that pregnant women should be subjected to

prenatal combined screening tests regardless of age, and should be subjected to prenatal cytogenetic diagnosis based on the level of risk.

2. In 15.9% of all cases subjected to cytogenetic analysis, changes in the number and structure of chromosomes were identified, on the other hand 1 of 6 clients was diagnosed with a chromosomal abnormality. Down syndrome (51.5%) and Edwards syndrome (24.2%) are dominating in all cases.

ҮРГҮЙДЭЛ, НӨХӨН ҮРЖИХҮЙД НӨЛӨӨЛӨХ БЭЛГИЙН ХРОМОСОМУУДЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙГ ЦИТОГЕНЕТИКИЙН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР ИЛРҮҮЛСЭН ДҮН, ЭМНЭЛЗҮЙН ХАМААРАЛ

*Б.Туул, П.Болортулга, Б.Ганбаяр, Н.Цэрэндулам,
Б.Мөнхсайхан, Ө.Оюунчимэг, П.Жамьян
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Хүн нийт 46 хромосомтой ба аутосом (биеийн хромосомууд) ба аллосом (бэлгийн хромосомууд) гэж хоёр төрөлд хуваадаг. Бэлгийн Х ба Y хромосом нь хүйс тодорхойлох ба нөхөн үржихүйн асуудлыг хариуцдаг генүүдийг агуулдаг. Бэлгийн хромосомууд буюу Х ба Y хромосомуудад олон төрлийн тооны болон бүтцийн гажгууд үүсэх боломжтой. Хромосомын аль хэсэг эмгэг өөрчлөлтөд орсноос хамаарч эмнэлзүйн шинж тэмдэг харилцан адилгүй байдаг. Иймд цитогенетикийн шинжилгээ хийж генетик хэлбэрийг тодруулах шаардлагатай.

Зорилго: Үргүйдэл ба нөхөн үржихүйн асуудалд хүргэж болох бэлгийн хромосомын өөрчлөлтийг цитогенетик шинжилгээний аргуудаар оношилж, эмнэлзүйн хамаарлыг тодорхойлох

Зорилт

1. Эмэгтэй хүйсэд цитогенетикийн шинжилгээгээр илрэх бэлгийн хромосомын өөрчлөлт, эмнэлзүйн хамаарлыг тодорхойлох
2. Эрэгтэй хүйсэд цитогенетикийн шинжилгээгээр илрэх бэлгийн хромосомын өөрчлөлт, эмнэлзүйн хамаарлыг тодорхойлох

Материал, арга зүй: Судалгааг эмнэлэгт суурилсан ретроспектив судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд ЭХЭМҮТ-ийн Анагаахын удамзүйн лабораторид 2012-2022 оны хооронд цитогенетикийн шинжилгээгээр бэлгийн хромосомын өөрчлөлт илэрсэн тохиолдлуудыг нас харгалзахгүй хамруулсан. Цитогенетикийн шинжилгээг уламжлалт G-эрчлээс аргыг ашиглан, “Метасистем” программын тусламжтайгаар кариограммын шинжилгээ хийсэн ба зарим тохиолдлыг FISH шинжилгээгээр баталгаажуулсан.

Үр дүн: ЭХЭМҮТ-ийн АУЗЛ-д 2012 – 2022 онд цитогенетикийн шинжилгээгээр бэлгийн хромосомын эмгэг нийт 99 тохиолдолд оношлогдсон. Эдгээрээс эмэгтэй хүйсэд тодорхойлогдсон хромосомын эмгэг 67 тохиолдолд, эрэгтэй хүйсэд тодоройлогдсон хромосомын эмгэг 23 тохиолдолд, фенотипийн хувьд эрэгтэй, эмэгтэй боловч генотипээрээ эсрэг хүйсийг (хүйсийн өөрчлөлт) заасан кариотип 9 тохиолдол тус тус

оношлогдсон. Насны бүтцийн хувьд 1-ээс доош – 7 (эрэгтэй – 4, эмэгтэй – 3), 1-5 нас 7 (эрэгтэй – 1, эмэгтэй – 6), 6-10 нас 12 (эрэгтэй – 1, эмэгтэй – 11), 11-18 нас 26 (эрэгтэй – 1, эмэгтэй – 25), 18-ээс дээш 44 (эрэгтэй – 26, эмэгтэй – 18) байсан.

Эмэгтэй хүйсэд оношлогдсон нийт 67 хромосомын эмгэгтэй тохиолдлоос Тернерийн хамшинж (X моносом, бүтцийн гажиг, цоохортол) – 65 (97%), X хромосомын бусад эмгэг – 2 (3%)-д тодорхойлогдсон.

Эрэгтэй хүйсэд оношлогдсон хромосомын эмгэгийн нийт 23 тохиолдлоос Клайнфелтерийн хамшинж (47,XXY болон 48,XXXY) – 19 (82.6%) У хромосомын цоохортол хэлбэр – 4 (17.4%)-д тодорхойлогдсон. Хүйсийн өөрчлөлтийн нийт 9 тохиолдлоос эрэгтэй фенотиптэй боловч эмэгтэй генотиптэй 3 тохиолдол, эмэгтэй фенотиптэй боловч эрэгтэй генотиптэй 6 тохиолдол оношлогдсон.

Эмэгтэй хүйсэд оношлогдсон Тернерийн хамшинжийг генетик хэлбэрээр нь авч үзвэл X моносом 20 (30.8%), бүтцийн эмгэг 18 (27.7%), цоохортол 27 (41.5%) байсан ба онош тодорхойлогдсон дундаж нас X моносом - 13.4 ± 10.8 , X хромосомын бүтцийн эмгэг - 17 ± 10.5 , цоохортол - 20 ± 11.4 нас байв. X моносом оношлогдсон өвчтөнүүдийг анх шинжилгээнд илгээх дийлэнх заалт нь өсөлтийн хоцрогдол эсвэл Тернерийн хамшинжийг эмнэлзүйгээр урьдчилсан байдлаар тавьсан байсан бол X хромосомын бүтцийн эмгэг оношлогдсон өвчтөнүүдийг өндгөвчийн дутагдал, анхдагч биений юмгүйдэл заалтаар, цоохортол хэлбэр оношлогдсон өвчтөнүүдийг үргүйдэл, давтан зулбалт гэсэн эмнэлзүйн заалтуудаар шинжилгээнд илгээсэн байлаа.

Эрэгтэй хүйсэд оношлогдсон хромосомын эмгэгүүдээс хамгийн элбэг тохиолдсон нь Клайнфелтерийн хамшинж ба генетик хэлбэрээр авч үзвэл 47,XXY кариотип - 17 (89.5%), 48,XXXY кариотип - 1 (5.3%), $mos48,XXXY/47,XXY$ кариотип - 1 (5.3%) тохиолдолд оношлогдсон. Клайнфелтерийн хамшинж оношлогдсон дундаж нас 26.7 ± 12.4 нас байсан ба оношилгоонд Клайнфелтерийн хамшинжийг эмнэлзүйгээр урьдчилсан байдлаар тавьсан эсвэл азоосперм заалтаар шинжилгээнд хамруулсан байв. Бусад 4 тохиолдолд $mos46,X,del(Yq)/45,X$ (нас 11 хоног, урьдчилсан онош адреногенетал хамшинж), $46,X,psu idic(Y)/45,X$ (нас 13 хоног, урьдчилсан онош манин), $mos46,XY/45,X$ (нас 3, урьдчилсан онош гипоспади), $mos46,X,del(Yq)/45,X$ (нас 28, урьдчилсан онош үргүйдэл) өөрчлөлтүүд оношлогдсон.

Дүгнэлт

1. Үргүйдэл ба нөхөн үржихүйн асуудалд хүргэж буй хромосомын эмгэгүүдээс эмэгтэй хүйсэд Тернерийн хамшинж зонхилон тохиолдож байсан ба генетик хэлбэрээсээ хамаарч эмнэлзүйн шинж ба шинжилгээнээс илгээх заалт нь ялгаатай байлаа. X моносом хэлбэрийн Тернерийн хамшинжийн үед өсөлтийн хоцрогдол, Тернерийн хамшинжийн өвөрмөц бүрдэл шинжүүд, X хромосомын бүтцийн өөрчлөлт бүхий хэлбэрийн үед өндгөвчийн дутагдал, анхдагч биений юмгүйдэл, цоохортол хэлбэрийн үед үргүйдэл, давтан зулбалт зэрэг шинжүүд илүүтэй тохиолдож байна.

2. Эрэгтэй хүйсд илрэх хромосомын эмгэгүүдээс Клайнфелтерийн хамшинж зонхилон тохиолдож байсан ба азосперм, үргүйдлийн шалтгааны улмаас шинжилгээнд хамрагдсан бол бага насанд хүйсийн тодорхойгүй байдал, гадна бэлэг эрхтний гаж хөгжлийн улмаас шинжилгээнд хамрагдаж бэлгийн хромосомын тооны болон бүтцийн өөрчлөлт оношлогдож байна.

CYTOGENETIC STUDY OF SEX CHROMOSOME ABNORMALITIES

*Tuul B, Bolortulga P, Ganbayar B, Tserendulam N,
Munkhsaikhan B, Oyunchimeg U, Jamiyan P
NCMCH*

Introduction: Sex chromosome abnormalities (SCAs) are the most commonly occurring chromosomal disorders, affecting 1 in 400 newborns (Linden, Bender, & Robinson, 1995). Sex chromosome abnormalities are characterized by either gain or loss of entire sex chromosomes (aneuploidy), or parts of sex chromosomes (structural abnormalities, e.g., isochromosomes). The best known syndromes among the sex chromosome abnormalities are Turner syndrome (45,X), Klinefelter syndrome (47,XXY), 47,XXX syndrome and 47,XYY syndrome.

The manifestations vary and may include growth abnormalities, specific appearance features, and other endocrinological and physical disorders, but also delayed psychomotor development, learning disabilities, and psychiatric conditions including ADHD and autism spectrum disorders.

Aim: To confirm karyotypic variations of sex chromosome abnormalities by cytogenetic analysis.

Material and methods: The study was conducted at the Medical Genetics Laboratory of NCMCH, enrolled all data of new cases of SCAs in 2013-2022 and all existing patients. Information of the patients was based on questionnaire, examination and cytogenetic testing. Karyotype testing was used culture and G-banding of WBC from peripheral blood and Fluorescent in situ hybridization (FISH).

Results: Ninety-nine cases of SCAs were diagnosed in the Medical Genetics Laboratory of NCMCH, between June 2013 and August 2022, were analyzed. Of these, chromosomal abnormalities were identified in 67 cases in females and chromosomal abnormalities were identified in 23 cases in males. Phenotypically male and female, but genotyped with opposite sex karyotype 9 cases were diagnosed.

ЭХИЙН НОЦТОЙ ХҮНДРЭЛ, ИХЭС ТҮРҮҮЛЭЛТ

Ц.Отгонцэцэг, Б.Гантөмөр, Т.Гантуяа
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Эхийн ноцтой хүндрэл нь эхийн эндэгдэлтэй харьцуулахад тооны хувьд олон. Дэлхий нийтэд эх барихын практикт ихэс түрүүлэлтийн хүндрэл нэмэгдэж, их хэмжээний цус алдалтаар эх ноцтой хүндэрч, эндэх тохиолдол өссөөр байна. Жирэмсний хоёр, гурав дах 3 сард ихэс түрүүлэлтийн улмаас их хэмжээгээр цус алдах нь эхийн өвчлөл, эндэгдэл, перинаталь эндэгдлийг нэмэгдүүлдэг эх барихын ноцтой хүндрэл юм¹. Дэлхийд ихэс түрүүлэлтийн тохиолдол 1000 төрөлт тутамд 4-5 бүртгэгддэг, Азийн орнуудад хамгийн их (Солонгост 1000 төрөлт тутамд 15, Японд 13.9, Хятадад 12.2), Австралид 9.5, Саудын Арабт 7.3, Латин Америкт 5.1, Израйльд 4.2, Европд 3.6, Африкт 2.7 байна. Монгол Улсад 2019 онд ихэс түрүүлэлтийн тохиолдол 2015 оны мөн үеэс 3.45 дахин өсчээ. Улсын хэмжээнд 2017-2021 онд 1128 эх жирэмсэн, төрөх, төрсний дараах үедээ ноцтой хүндэрч, амь нас аврагдсан, эдгээрийн 74.5% (n=840)-д умай тайрах, бүхэлд нь авах мэс засал хийгджээ. Умай тайрах, бүхэлд нь авах мэс засал хийгдсэн эхийн 85.5% (n=710) цус алдалт, 15.5% (n=130) үжил халдвараар хүндэрсэн. Цус алдалтын улмаас умай тайрах, бүхэлд нь авах мэс засал хийгдсэн (n=710) эхийн 67.0 % (n=476) 2000 мл-ээс дээш хэмжээний цус алдсан, эдгээрийн 57.6% (n=274)-д 5 нэгжээс дээш хэмжээний цус, улаан эсийн бүтээгдэхүүний сэлбэлт хийгджээ. Цус алдалтын шалтгаанд төрсний дараах үеийн цус алдалт, ихэс түрүүлэлт зонхилж байна. Ихэс түрүүлэлтийн үндсэн хүндрэл нь их хэмжээний цус алдалт юм. Эх барихын хурц цус алдалт хурцаар тохиолдож маш оновчтой, төгс арга хэмжээ шаарддаг нэн аюултай эмгэг юм. Монгол улсад сүүлийн 20 жилд цус алдалтын шалтгаанаар эх эндэх нь тэргүүн байр эзэлсээр байна³. Дэлхийн ихэнх улс орны эрдэмтэд ихэс түрүүлэлтэд нөлөөлөх эрсдэлт хүчин зүйлийг тогтоож, ихэс түрүүлэлт нь эх, ураг, нярайн эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлдөг талаар олон судалгааны ажил хийжээ. Монгол улсад жирэмсэн, төрөх, төрсний дараах үед ноцтой хүндэрсэн эхчүүдийн дунд ихэс түрүүлэлтийн тохиолдол жилээс жилд нэмэгдэх хандлагатай, эх барихын практикт ихэс түрүүлэлттэй эмэгтэйн жирэмслэлт, төрөлтийн явцыг судалсан судалгааны ажил үгүйлэгдэж буй нь судалгааг хийх үндэслэл болов.

Зорилго: ЭХЭМҮТ-д 2017-2021 онд ноцтой хүндэрсэн ихэс түрүүлэлттэй эмэгтэйн жирэмслэлт, төрөлтийн явцыг судлан, ихэс түрүүлэлтийн шалтгаан, нөлөөлөх хүчин зүйл, ихэс түрүүлэлтийн үед эх, нярайд үүсэх хүндрэлийг тогтоох

Зорилт

1. ЭХЭМҮТ-д 2017-2021 онд ноцтой хүндэрсэн эхийн эрхтэн тогтолцооны үйл ажиллагааны алдагдлын бүтцийг тодорхойлох

2. Зонхилон тохиолдох эрхтэн тогтолцооны алдагдал, түүнд хүргэж буй шалтгааныг тогтоох

3. Ихэс түрүүлэлтийн үед эх, ураг, нярайд үүсэх хүндрэлийг тогтоох

Материал арга зүй: 2017-2021 онд ЭХЭМҮТ-д жирэмсэн, төрөх, төрсний дараах үед ноцтой хүндэрсэн 115 эхийн “Эхийн ноцтой хүндрэл, эндэгдлийг мэдээлэх АМ-17 маягт”-аар цуглуулсан мэдээлэлд статистик боловсруулалт хийлээ. Судалгаанд хэт авиан шинжилгээгээр ихэс түрүүлэлттэй нь батлагдаж, умай тайрах эсвэл бүхэлд нь авах мэс засал хийгдсэнээс умайн үйл ажиллагааны алдагдалтай эхийн ноцтой хүндрэлд ЭХЭМҮТ-ийн Тандалт судалгааны албанд 2017 оны 1-р сараас 2021 оны 12-р сарын 31 хүртэлх хугацаанд бүртгэгдсэн 20-49 насны 115 жирэмсэн эмэгтэйг хамруулсан. Судалгаанд хамрагдсан 115 эхийн жирэмсний хөтөч карт, төрөлтийн түүхээс тусгайлан боловсруулсан асуумж бүхий “Эхийн эндэгдэл, ноцтой хүндрэлийг мэдээлэх АМ-17 маягт-аар мэдээллийг цуглуулав. Бид судалгааны статистик дүн шинжилгээг SPSS 20.0 программ хангамж дээр гүйцэтгэлээ. Судалгаанд тойм (дескриптив), хоёр болон олон хүчин зүйлийн статистик аргуудыг ашиглан нөлөөлөх ач холбогдлын түвшинг Т тест ашиглан тооцож р утга 0.05-аас бага байх тохиолдолд ялгааг статистик үнэн магадлалтай гэж үзлээ. Тоон судалгааны үр дүнг илтгэхдээ дундаж, стандарт алдаа, төвийн үзүүлэлтээр илэрхийлэв.

Үр дүн: Судалгааны жилүүдэд ЭХЭМҮТ-д 59020 эх амаржиж, 59960 нярай амьд төрсөн, жирэмсэн төрөх, төрсний дараах үедээ 404 эх ноцтой хүндэрснээс 19 эх эндэж 385 эхийн амь нас аврагдсан байна. Судалгааны жилүүдэд 1000 амьд төрөлтөд ногдох эхийн ноцтой хүндрэлийн харьцаа 5.3 байв. ЭХЭМҮТ-д 2017-2021 онд ноцтой хүндэрч амь нас аврагдсан 385 эхийг эрхтэн тогтолцооны үйл ажиллагааны алдагдлаар авч үзэхэд 69.1%(n=266) умайн, 17.9%(n=69) зүрх судасны, 6.0%(n=23) бүлэгнэлтийн үйл ажиллагааны алдагдал илүүтэй тохиолдсон нь судалгааны дүнд тогтоогдсон (p=0.000). ЭХЭМҮТ-д 2017-2021 онд ноцтой хүндэрч амь нас аврагдсан, умайн үйл ажиллагааны алдагдалтай (n=266) эхийн 43.2% (n=115) цус алдалтаар хүндэрчээ (p=0.000). Судалгаанд 2017-2021 онд ихэс түрүүлэлт, ихэс шигдэлттэй хавсарснаас хүндэрч, амь нас аврагдсан (n=115) эхийн боловсролын байдлыг авч үзэхэд 53.9%(n=62) дунд, 46.1%(n=53) дээд, боловсролтой, ажил эрхлэлтийн хувьд 49.6%(n=57) ажилтай, 38.3%(n=44) ажилгүй, 12.2%(n=30) Ихэс түрүүлэлт, ихэс шигдэлтийн улмаас цус алдалтаар хүндэрсэн 115 эхийн 96.5% (n=111) давтан төрөгч байв. Нөхөн үржихүйн насны бүлгээр авч үзэхэд тэдгээрийн 38.3% (n=44) 35-39 насны, 28.7% (n=33) 30-34 насны, 20.0% (n=23) 40-44 насны, 9.6% (n=11) 25-29 насны, 2.6% (n=3) 45-49 насны, 0.9% (n=1) 20-24 насны бүлгийн эх эзэлж байгаа ба 35-аас дээш насны насны эх илүүтэй хүндэрсэн байна (p=0.000). Ихэс түрүүлэлтээр хүндэрч, амь нас аврагдсан (n=115) эхийн 98.3%(n=113) жирэмсний хяналтанд хамрагдсан, 1.7%(n=2) хамрагдаагүй, 82.3%(n=93) эрт, 17.7%(n=20) хожуу хугацаанд орж хяналтын үзлэгт 61.1%(n=69) бүрэн, 38.9%(n=44) бүрэн бус хамрагджээ. Жирэмсний

хяналтанд хамрагдсан эхийн хяналтын эмчийн мэргэжлийн түвшинг авч үзэхэд 83.2% (n=94) эх барих эмэгтэйчүүдийн эмч, 15.9%(n=18) ерөнхий мэргэжлийн эмч, 0.9%(n=1) эх баригч байлаа. Ихэс түрүүлэлт, ихэс шигдэлтээр хавсран хүндэрсэн (n=115) эхийн 96.5%(n=111) амаржсан, 1.7%(n=2) жирэмсний хожуу хугацаанд зулбасан, 0.9%(n=1) үр хөндүүлсэн, жирэмслэлтийг хожуу хугацаанд таслуулсан байв (p=0.000). Амаржсан (n=111) эхийн 110 тохиолдолд төрөлтийг кесар мэс заслаар шийдсэн ба эдгээрийн 65.5%(n=72) давтан, 34.5%(n=38) анх удаа кесар мэс заслаар төржээ. Ихэс түрүүлэлт, ихэс шигдэлттэй хавсарснаас цус алдаж ноцтой хүндэрсэн (n=115) эхийн 47.8%(n=55)-д 2000 мл-ээс дээш хэмжээний цус алдаж, эдгээрийн 36.4%(n=20)-д 5 нэгжээс дээш хэмжээний цус, улаан эсийн бүтээгдэхүүний сэлбэлт хийгджээ. Амаржсан (n=111) эхийн 53.2%(n=59) гүйцэд, 46.8%(n=52) дутуу төрсөн.Дутуу нярайн 88.5%(n=46) 1500-2499гр, 5.8%(n=3) 1499-1000гр, 5.8%(n=3) 1000гр-аас доош жинтэй байв. ЭХЭМҮТ-д 2017-2021 онд ихэс түрүүлэлт, ихэс шигдэлттэй хавсарснаас ноцтой хүндэрсэн 115 эхийн 82.6%(n=95) тохиолдолд умайд ямар нэгэн мэс ажилбар хийлгэж байсан өгүүлэмжтэй, тодруулбал, эдгээрийн 53.7%(n=51) өмнө нь кесар мэс заслаар төрж байсан, 24.2%(n=23) үр хөндөлт хийлгэсэн, 18.9%(n=18) умайд эрт, хожуу үеийн зулбалт, өсөлтгүй жирэмсний учир умайд мэс ажилбар хийлгэж байсан, 3.2% (n=3) нь дутуу төрж байсан байсан гэх өгүүлэмжтэй байна. ЭХЭМҮТ-д 2017-2021 онд ихэс түрүүлэлт, шигдэлттэй хавсарч хүндэрсэн (n=115) эхийн нас, жирэмслэлт, төрөлт, ор хоногийн тоог статистикийн түгээмэл хэрэглэгдэх дундаж хэмжигдэхүүн, стандарт хазайлт, дунджийн стандарт алдаа зэрэг үзүүлэлтээр тодорхойлж, Стьюдентийн “Т” шалгуураар үзүүлэлтийн үнэн магадлалыг тодорхойлсон. Судалгааны дүнгээс харахад ихэс түрүүлэлтээр хүндэрч амь нас аврагдсан эхийн нас дунджаар 35.8.±4.8, ам бүлийн тоо 4.5±1.0, жирэмслэлтийн тоо 4.6.±1.6, төрөлтийн тоо 2.5±1.0, нярайн Аггарын үнэлгээ төрсний дараах 1 минутад 5.7±1.5, төрсний дараах 5 минутад 6.8±1.4 болохыг итгэмжийн хязгаар 95%-иар үнэн магадлалыг тодорхойллоо.

Дүгнэлт

1. ЭХЭМҮТ-д 2017-2021 онд ихэс түрүүлэлт, шигдэлтийн хүндрэлээс цус алдсан эхчүүдийн дийлэнх 35 ба түүнээс дээш насны эхчүүд байна
2. Ихэс түрүүлэлтэд эхийн нас, умайд ямар нэгэн мэс ажилбар хийлгэж байсан байдал нөлөөтэй байна.
3. Ихэс түрүүлэлт, ихэс түрүүлэлт, шигдэлт хавсрах эмгэгээр хүндэрсэн эхчүүд их хэмжээгээр цус алдах өндөр эрсдэлтэйгээс цус, цусан бүтээгдэхүүн сэлбэх, төрөлтийг яаралтай кесар мэс заслаар шийдэж, умай тайрах, авах мэс засал хийх шаардлага ихэсчээ.
4. Ихэс түрүүлэлт, ихэс түрүүлэлт, шигдэлт хавсрах эмгэгээр хүндэрсэн үед эхийг яаратай төрүүлэх шаардлагын улмаас дутуу нярайн тоо ихсэх хандлага ажиглагдаж байна.

MATERNAL NEAR MISS, PLACENTA PREVIA

Otgontsetseg Ts, Gantumur B, Gantuya.T
NCMCH

Background: Maternal near miss is a potential indicator of maternal health. Worldwide, in obstetric field *placenta associated* pregnancy complications are increasing and occurring incidence of *severe acute maternal morbidity*, maternal *near miss* and maternal mortality due to severe bleeding. Placenta previa is a major cause of maternal morbidity, mortality and perinatal mortality because of the associated massive antepartum and intrapartum hemorrhage during the second and third trimester of pregnancy. In the world, placenta previa occurs in 4-5 per 1000 births. Rates of placenta previa in Asian countries are the highest (15 per 1000), Sub-Saharan Africa is the lowest (2.7 per 1000) in the world. In comparison with other Asian countries, placenta previa is more common in Korea (15 per 1000), Japan (13.9 per 1000), China (12.2 per 1000). In 2019, incidence of placenta previa has increased by 3.4 times compared to the same period of 2015, in Mongolia. Since 2014, Surveillance department of National center for Maternal and Child health (NCMCH) has been registering cases of maternal near miss during pregnancy, childbirth and in postpartum period.

During 2017-2021, In Mongolia 1128 cases of maternal near miss was registered and which 74.5%(n=840) of them was underwent hysterectomy 84.5%(n=710) suffered from hemorrhage and 15.5% (n=130) sepsis. Which 67.0%(n=476) of the patients with *hemorrhage* complication was detected *blood loss of more than 2000 ml* and 57.6%(n=274) out of them received transfusion of above 5 unit blood products The causes of hemorrhage with women who suffered from maternal near miss in Mongolia are postpartum hemorrhage and hemorrhage related placenta previa. The main complication of placenta previa is excessive *hemorrhage*. Maternal mortality due to placental pathology has increased in the last two years. Researchers of majority countries have identified causes, risk factors for placental previa and effects on maternal, fetal and neonatal health.

In Mongolia, incidence of placenta previa is increasing from year to year. The reason for conducting this study is the lack of previous research studies on the topic causes and risk factors and maternal, neonatal outcomes of placenta previa in our obstetric practice.

Aim:To determine the causes of placental previa and some risk factors, study pregnancy and delivery women with placenta previa in National Center for Maternal and Child Health.

Material and methods: This was a descriptive study done for a period of last 5 years (1st January 2017 to 31st December 2021 in National Center for Maternal and Child Health. Cases of severe obstetric morbidity who met WHO criteria were identified. Patients were analyzed for age, parity, and gestational age at admission and they were categorized by their final diagnosis with organ system dysfunction. Based on last five years database of near miss cases

approved by ultrasound examinations and underwent hysterectomy from data Surveillance department, we calculated to include 115 cases. Those with confirmed diagnosis of placenta previa by ultrasonography, surgical procedures or histology were included in the study. Data were collected by special questionnaire from the medical birth histories of 115 pregnant women.

Results: In National Center for Maternal and Child Health were 59020 total births and 59960 live *births*, 19 maternal deaths, total number of near miss cases were 385 in last 5 years. The maternal near miss *ratio* was 5.3 per 1000 live births.

Conclusion: Studies reported higher risk of placenta previa in women aged older than 35 years than women aged above 35-39, which means that there is a biological gradient for the association of advanced maternal age and placenta previa. Previous abortion; previous c-section, previous uterine surgery and procedures influenced the incidence of placenta previa and *placenta accreta*.

Placenta previa with slightly increased risks of blood transfusion and placental accrete. Pregnancies complicated by placenta previa had higher risks of blood transfusion, preterm birth, low birth weight and low Apgar score at 5 minutes, than women without placenta previa. In neonatal outcomes after controlling for the effect of gestational age on low birth weight and low Apgar score. Preterm birth is more common in pregnancies complicated by placenta previa, it may affect the risk of neonatal outcomes.

ХЭРЛЭГИЙН ШАЛТГААНТ ЗҮРХНИЙ ЭМГЭГТЭЙ ЭХЧҮҮДИЙН ЖИРЭМСЛЭЛТ, ТӨРӨЛТИЙГ ШИЙДСЭН БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ

*Т.Мөнхзул, Д.Алтанзул, З.Цолмонгарав, Б.Батжаргал,
Б.Цогзолмаа, Б.Энхмаа, Ж.Энхтуяа*
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Зүрхний эмгэгтэй жирэмсэн эхчүүдийн хяналт, төрөлтийн асуудал нь эх барихын тулгамдсан асуудлын нэг болсоор байна. Дэлхийн хүн амын өвчлөл эндэгдэлд зүрх судасны өвчин тэргүүлэх байр эзэлж байгаа билээ. Гадаадын хэвлэлийн тоймоос үзэхэд эхийн эндэгдэл сүүлийн жилүүдэд багассан ч зүрх судасны систем, цусны эргэлтийн өвчний улмаас эх нас барах нь бусад дотрын өвчинтэй жирэмсэн эмэгтэйтэй харьцуулахад дээгүүр байрыг эзэлж байна. Манай оронд жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дотор, зүрх судасны гажиг 6,6% тохиолдох бөгөөд түүний 86% зүрхний хэрлэгийн гаралтай олдмол гажиг, 14% төрөлхийн гажиг байна. Зүрхний эмгэгтэй эхчүүдийг төрөх замаар төрүүлэх нь эх , урагт аль алинд нь кесар мэс заслаар төрөхтэй харьцуулахад хүндрэл, эрсдэл бага байна. Учир нь төрсний дараа цус алдах, үжил халдвар, цусны бүлэгнэлт алдагдах зэрэг хүндрэл тохиолдох нь харьцангуй бага тохиолддог байна.

Зорилго: Хэрлэгийн гаралтай жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн эмгэгийн бүтэц, жирэмсний явц, төрөлтөд үзүүлэх нөлөөг судлах

Зорилт

1. Жирэмсэн эхчүүдийн зүрхний эмгэг оношлогдсон байдлыг тогтоох
2. Хэрлэгийн гаралтай зүрхний эмгэг нь жирэмсэн эхчүүдийн жирэмсний тээлтийн явц, төрөлтийн үед эх барихын талаас гарсан хүндрэл, төрөлтийн байдалд хэрхэн нөлөөлж байгааг судлах
3. Зүрх судасны эмгэгтэй эхчүүдийн зүрхний өвчний сэдрэл, эмчлэгдсэн байдал нь төрөлтийн байдалд хэрхэн нөлөөлж байгааг судлах

Материал, аргазүй: Судалгааг ЭХЭМҮТ-ийн Эх барих, эмэгтэйчүүдийн эмнэлгийг түшиглэн 2022 оны 01-06-р сард хэвтэж эмчлүүлсэн 325 зүрхний эмгэгтэй эхчүүдийн өвчний цахим түүхэнд болон хяналтын картанд ретроспектив аргаар судлав. Судалгааны дүн шинжилгээг SPSS 26.0 программаар боловсруулав.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан 3497 эхээс 325 буюу 6.48% нь зүрхний эмгэгтэй байна. Зүрх судасны эмгэгтэй эхчүүдийн 67.9%(n=208) хот, 31.1%(n=117) хөдөө орон нутгаас ирсэн бөгөөд тэдгээрийн дундаж нас 24.4 байна. Нийт эхчүүдийн 34.8%(n=113) жирэмсэн үедээ зүрхний эмгэг оношлогдсон байлаа. Хэрлэгээс шалтгаалсан зүрхний эмгэг 43.8%(n=156), эрт үеийн хордлого 41(n=19.8%) хожуу хордлого 106 /n=51.2%/ хавсран тохиолдож байна. Зүрхний булчингийн үрэвсэл 11,8%(n=42), зүрхний төрөлхийн гажиг 34.2%(n=122), зүрхний олдмол гажиг 10.2%(n=36) байна. Хэрлэгээс шалтгаалсан зүрхний эмгэгтэй эхийн 24.6%(n=51) олдмол гажигтай бөгөөд үүний 21.7%(n=11) митраль хавхлагын нарийсал, 72.6%(n=37) митраль хавхлагын дутагдал, 1.9%(n=1) аортын дутагдал, 3.8%(n=2) аортын нарийсал байна. Нийт эхчүүдийн 88.8%(n=167) ЭХЭМҮТ-д эмчлэгдсэн, 5.9%(n=21) орон нутагт, 5,3%(n=19) харъяа дүүргийн эмнэлэгт эмчлэгдэж байсан байна. Жирэмсэн эхийн 59,5%(n=50)-д зүрхний эмгэг сэдэрч 28-32 долоо хоногтойд эмчлэгдсэн байна. Хэрлэгээс шалтгаалсан зүрхний эмгэгтэй эхчүүдийн 73,9%(n=151) төрөх замаар төрсөн бөгөөд эдгээрийн 73%(n=110)-д өвдөлт намдаалт хийгээгүй, 7%(n=11)-д судсаар өвдөлт намдаалт хийсэн, 20%(n=30)-д нугасны мэдээгүйжүүлэг/ спиналь/ хийгдэж төржээ. Кесар мэс заслаар төрсөн 53 эхийн 34%(n=18) зүрхний эмгэгийн, 26,4%(n=14) хожуу хордлогын хүнд хэлбэрийн, 16,9%(n=9) давтан кесар мэс заслын заалттай байсан. Төрсөн нярайн апгарын үнэлгээг авч үзэхэд сэдрэл эмчлэгдсэн 84 эхийн 57,2%(n=48) ургийн бүтэлт илэрсэн байв.

Дүгнэлт

1. Нийт эхчүүдийн 34,8% жирэмсэн үедээ зүрхний эмгэг оношлогдсон байлаа. Хэрлэгийн шалтгаант зүрхний эмгэг нь зүрх судасны эмгэгтэй жирэмсэн эхчүүдийн дийлэнх хувийг эзэлж байна.

2. Хэрлэгийн шалтгаант зүрхний эмгэг нь жирэмсэн эхийн тээлтийн явцад сөрөг нөлөө багатай боловч төрөх үед эх барихын бусад эмгэгүүдтэй хавсарч хүндрэх нь илүүтэй байна.
3. Зүрх судасны эмгэгтэй жирэмсэн эхчүүдэд өвчний сэдрэлээс урьдчилан сэргийлэх эмчилгээ хийж төрүүлэх нь төрөлтийн үеийн зүрх судасны өвчний хүндрэлээс сэргийлж байна.

DECISION OF THE DELIVERY AND PREGNANT WOMEN WITH RHEUMATIC HEART DISEASE

Munkhzul T, Altanzul D, Tsolmongarav Z, Batjargal B, Tsogzolmaa B, Enkhmaa B, Enkh TUYA J
NCMCH

Background: Monitoring and delivery of pregnant women with heart disease it continues to be one of the important problems in obstetrics. Cardiovascular disease is main reason of morbidity and mortality in the world population. The study finds, maternal mortality has decreased in recent years, but the maternal mortality of pregnant women with heart disease is higher than other internal diseases due to cardiovascular system and blood circulation. In our country, among pregnant women, cardiovascular defects occur in 6.6%, of which 86% are congenital heart defects and 14% are congenital defects. In principle, vaginal delivery carries a lower risk of complications for both the mother and the fetus. Compared with caesarean section, it causes smaller shifts in blood volume, less haemorrhage, fewer clotting complications, and fewer infections.

Aim: To study of effect on delivery of pregnancy with rheumatic heart disease, and characteristics of rheumatic heart disease

Material and methods: The study was conducted retrospectively in the electronic medical records and control cards of 325 mothers with heart disease, who were hospitalized at the NCMCH from January to June 2022. The statistical analysis was done by SPSS 16.0 program.

Results: In this study of 3497 birth mothers, 6.48% had heart disease, January to June 2022. 67.9% (n=208) of the mothers came from urban areas and 31.1% (n=117) from rural areas, and their average age was 24.4 years. 34.8% (n=113) of all mothers were diagnosed with heart disease during pregnancy. Cardiovascular disease caused by rheumatic 43.8% /n=156/, early poisoning 41(n=19.8%) late poisoning 106(n=51.2%) occur together. Myocarditis is 11.8%(n=42), congenital heart defects are 34.2%(n=122), acquired heart defects are 10.2%(n=36). 24.6%(n=51) of mothers with congenital heart disease have acquired abnormalities, including 21.7%(n=11) mitral valve stenosis, 72.6%(n=37) mitral valve insufficiency, 1.9%(n=1) aortic insufficiency, 3, 8%(n=2) have aortic stenosis. 59.5%(n=50) of pregnant mothers developed heart disease and were treated at 28-32 weeks. Among 53 mothers born by cesarean section, 34%(n=18) had heart problems,

26.4%(n=14) had severe late toxicity, and 16.9%(n=9) had indications for repeated cesarean section. When considering the Apgar scores of newborns, 57.2% (n=48) of 84 mothers treated with psychiatry had fetal malformations.

Conclusions

1. 34.8% of all mothers were diagnosed with heart disease during pregnancy. Rheumatic heart disease accounts for the majority of pregnant women with cardiovascular disease.
2. Rheumatic disease has less adverse effects on the pregnant mother during pregnancy, but it is more likely to be aggravated in combination with other obstetric disorders during labor.
3. Preventive treatment for pregnant women with cardiovascular disease prevents the complications of cardiovascular disease during labor.

ЗҮРХ СУДАСНЫ ЭМГЭГТЭЙ ЭХЧҮҮДИЙН ТӨРӨЛТ ШИЙДСЭН БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ

*Б.Цогзолмаа, Б.Энхмаа, З.Цолмонгарав, Б.Батжаргал, Т.Мөнхзул,
Д.Алтанзул, Ж.Энхтуяа
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: АНУ-д зүрхний өвчтэй эмэгтэйчүүдийн нийт жирэмслэлтийн 80 хувийг төрөлхийн зүрхний гажиг эзэлж байна. Жирэмсэн эхийн зүрх судасны системд гүнзгий өөрчлөлт гардаг бөгөөд зүрх судасны архаг өвчтэй бол жирэмсэн эх болон ургийн амь, нас эрүүл мэндэд ноцтой хүндрэл учруулдаг. Нийт эрүүл жирэмсэн эхчүүдийн 4% зүрх судасны өвчин эзэлж байна.

Зорилго: Зүрх судасны эмгэгтэй эхчүүдийн өвчлөлийн тохиолдол төрөлт шийдсэн байдлыг үнэлэхэд оршино.

Зорилт

1. Зүрх судасны эмгэгтэй эхчүүдийн оношийг нарийвчлан тогтоож, өмнөх онд хийсэн судалгаатай харьцуулан судлах
2. Зүрх судасны эмгэгтэй эхчүүдийн төрөлт шийдсэн байдлыг судлах

Материал, арга зүй: Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвд 2021 оны 1сараас 12 сарын хооронд зүрх судасны эмгэгтэй төрсөн 680 эхчүүдийн төрөлтийн түүхэнд эргэмж судалгааны аргыг ашиглан хийсэн.

Үр дүн: Жирэмслэхээс өмнө эхчүүдийн 74% (n=1154), жирэмсэн үедээ зүрхний эмгэгийн 24% (n=412) нь оношлогдсон. Төрөх тасагт 2019-2021 онд 35648 эх төрсний 6.4% (n=2281) нь зүрх судасны эмгэгтэй эхчүүд, эдгээр эхчүүдийн 81.3% (n=552) нь Улаанбаатар, 19.2% (n=130) нь хөдөө орон нутгийн харьяалалтай байсан. Насны бүтцээр 19 хүртэлх насны 2.8% (n=19), 20-24 нас 19.6% (n=133), 25-29 нас 29.3% (n=199), 30-34 нас 24.8% (n=168), 35-39 нас 18.4% (n=125), 40 дээш насны 5.5% (n=37) эхчүүд эзэлж байна. Зүрхний судасны эмгэгийн бүтцийг авч үзэхэд:Зүрхний олдмол гажиг 60.1% (n=408) зүрхний төрөлхийн гажиг

30.9% (n=210) зүрх судасны бусад эмгэг 9.6% (n=65) илрэв. Зүрхний олдмол гажгийн дотор 2 хавтаст хавхлагын дутагдал 19.5% (n=79), нарийсал нь 4.7% (n=19) дээрх 2 гажиг хавсарсан тохиолдолд 24.2% (n=98) хэрлэгийн гаралтай зүрхний булчингийн дахилтат үрэвсэлтэй. Зүрхний төрөлхийн гажиг дотор эмгэг 4.3% (n=9) эхний байранд байна. Уушгины артерийн даралт ихсэлт 1.3% (n=3) байна. Зүрхний эмгэгтэй эхчүүдийн 9.9% (n=67) нь зүрхний мэс заслаар эмчлэгдсэн 90.3% (n=614) нь мэс засал эмчилгээ хийлгээгүй байна. Зүрхний бусад эмгэгээс кардиопати 4.2% (n=29) зүрхний булчингийн хатуурал (миокардискероз) 1.3% (n=9), зүрхний булчингийн тэлэгдэх эмгэг 0.9% (n=6) артерийн даралт ихсэлтийн улмаас үүссэн зүрхний эмгэг 5.0% (n=34) байна. Судалгааны явцад хэрлэгийн гаралтай зүрхний хэм алдагдал 9.4% (n=63), шалтгаан тодорхой бус зүрхний хэм алдагдал 3.6% (n=24) оношлогдсон. Төрөлт шийдсэн байдлыг авч үзэхэд 59.5% (n=404) төрөх замаар, үүнээс хэвийн 25.4% (n=172), төрөх хүчний эрчимжүүлэлтээр 28.4% (n=193), төрөлтийг сэдээж төрүүлсэн 5.7% (n=38) байна. Үйлдлийн тусламжтай (вакуум таталтаар 3.6% (n=24), кесар мэс заслаар 40.8% (n=277). Төрөх замаар төрсөн эхчүүдийн 8.2% (n=55)-д төрөлтийн өвдөлт намдаалт хийсэн, 52.3% (n=355)-д өвдөлт намдаалтгүй төрсөн. 277 эхийн төрөлтийг кесар мэс заслаар шийдэж, 16.1% (n=44) төлөвлөгөөт, 8.1% (n=22) яаралтай заалтаар мэс заслаар шийдсэн. Кесар мэс заслын дараах умайн бүрэн бус сорвижилттой 20.2% (n=55), 14.2% (n=39) нь эх барихын, 8.9% (n=24) тохиолдолд зүрхний эмгэгийн шалтгаанаар, 12.3% (n=34) нь ургийн заалтаар хагалгаанд орсон.

Эх барихын талаас гарсан хүндрэл:

Төрөлт тойрон үед 89.9% (n=611) эх хүндрэлгүй. Эх барихын талаас 56.3% (n=21), зүрхний архаг дутагдал 32.5% (n=12), зүрхний гаралтай уушгины хаван 3.7% (n=1), бусад хүндрэл 7.5% (n=3) зүрхний хэм алдагдал-7, зүрхний шок-3 байна. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн 25.9% (n=176) нь эрхтэн тогтолцооны бусад эмгэгтэй хавсарсан байв. Үүнд бөөр шээсний замын үрэвсэл 52.8% (n=360), хоол боловсруулах замын эмгэг 27% (n=183), жирэмсэн үеийн ялтас эс цөөрөлт 10.7% (n=72), дотоод шүүрлийн эмгэг 9.5% (n=64) оношлогдов.

Дүгнэлт

1. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн дийлэнхэд нь хэрлэгийн гаралтай зүрхний эмгэг 18.3% (n=291) байгаа нь зүрхний олдмол гажиг үүсгэх үндсэн гол шалтгаан болж байна.
2. Зүрхний эмгэгтэй эхчүүдийн 38.1% (n=277) кесар мэс заслаар төрж, төрөх замаар төрсөн эхчүүдийн 57.3% (n=355)-д өвдөлт намдаалт намдаалтгүй төрсөн байна.

COMMON CARDIAC DISEASE IN PREGNANCY AND MATERNAL OUTCOME

*Enkhmaa B, Tsogzolmaa B, Tsolmongarav Z,
Batjargal B, Munhzul T, Altanzul D, Enkhtuya J
NCMCH*

Aim: To assess incidence of cardiac diseases during pregnancy by classification and delivery outcome.

Materials and methods: A retrospective study carried out in 2101 pregnant women at the National Center for Maternal and Child Health between in 2019 - 2021.

Results: In the study, the incidence of cardiac disease in pregnancy was observed to be 4.8%. According to the time of identifying the cardiac disease, 73% of total pregnant women was diagnosed pre-pregnancy period and the remaining 27% were undiagnosed before gestation. Acquired heart disease was the most common cause, accounting for 59.8% (n=948). According to acquired heart diseases, the rheumatic heart disease was in the first place which rates for women who, had a mitral valve regurgitation or had a mitral valve stenosis, and mixing valve were 17.5% (n=278), 4.6% (n=73) and 18.3% (n=291), respectively. Congenital heart disease was the second important cause of women cardiac disease. As classified details data shows that ventricular septal defect was 15.3% (n=243) and patent ductus arteriosus was 7.9% (n=126) of total participants. Cesarean section rate (40.5%) was almost 2 times higher than the national average among whole delivery. 5.7% (n=90) of women who had cardiac disease occurred severe complications during peripartum.

Conclusion: Rheumatic heart disease was the main problem for women who have cardiac disease during pregnancy and nearly 1 in 2 women delivered by cesarean section.

III. СУВИЛАХУЙ СУДЛАЛ

КЕСАР МЭС ЗАСЛААР ТӨРСӨН ЭХЧҮҮДИЙН ӨӨРИЙН АСАРГААНЫ ТАЛААРХ МЭДЛЭГ

*С.Болортуяа^{1,2}, Б.Отгонтүвшин², Ю.Нямхүү²
¹ОУУБИС, ²ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: ДЭМБ кесар мэс заслаар шийдвэрлэсэн төрөлтийг нийт төрөлтийн 15%-иас хэтрүүлэхгүй байхаар зорьж байгаа ч сүүлийн жилүүдэд дэлхий даяар тогтмол нэмэгдэж байна. “Эх яагаад эндэв” 2016-2019 оны итгэмжит судалгааны нэгдсэн дүгнэлтэнд эрүүл мэндийн боловсрол муу, өөртөө анхаарал халамж сул байхтай холбоотойгоор

эмнэлгийн тусламж оройтох, эх ноцтой хүндрэх, улмаар эндэх явдал үргэлжилсээр байгаа талаар дурджээ. Өнөөгийн байдлаар Монгол улсад төрсөн эхчүүдэд эмнэлэгт болон эмнэлгээс гарсны дараа өөрийгөө хэрхэн асран халамжлах зэрэг мэдлэг олгох хэрэгцээ чухал ба энэ талаар хийгдсэн судалгаа хомс байна.

Зорилго: Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн өөрийн асаргааны талаарх мэдлэгийг үнэлж, судлахыг зорилоо.

Материал, арга зүй: Энэхүү судалгааг ЭХЭМҮТ-ийг түшиглэн, аналитик судалгааны нэг агшингийн загвараар кесар мэс заслаар төрсний дараах эхний долоо хоногт буй эхчүүдийг хамруулан, төрсний дараах үеийн эхийн өөрийгөө асрах мэдлэгийг үнэлсэн. Үйлчлүүлэгчээс авах мэдлэгийг 60 үзүүлэлтээр үнэлж, асуулт бүрийг "зөв" (оноо=1), "буруу" (оноо=0) гэсэн сонголтуудын аль нэгээр оноо өгнө. Нийт авсан оноог 60 онооны үзүүлэлтээр эхийн мэдлэгийг хэмжих бөгөөд эхийн мэдлэг нь 49< мэдлэг хангалттай, 37-48 оноо мэдлэг дунд, <36 мэдлэг хангалтгүй түүнээс бага байгаа тохиолдолд өөрийн асаргааны талаарх мэдлэг хангалтгүй гэж үзнэ.

Үр дүн: Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн өөрийн асаргааны талаарх судалгаанд нийт 225 эх хамрагдсан. Судалгаагаар кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн өөрийн асаргааны мэдлэг хангалттай 15.6% (34), мэдлэг дунд 45.3% (102), мэдлэг хангалтгүй 39.5% (89) байна. Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн өөрийн асаргааны талаарх эхчүүдийн мэдлэг (13.1/29) дутмаг байна. Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн халдвараас урьдчилан сэргийлэх мэдлэг (8.5/9) харьцангуй өндөр байна. Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн нярай хүүхдээ асрах мэдлэг (13.8/22) мэдэгдэгдэхүйц дутмаг байна. Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдийн кесар мэс заслын дараах өөрийн асаргааны мэдлэг, нярай хүүхдээ асрах мэдлэг дутмаг түвшний эзлэх хувь 45.3% байгаа нь өөрийн асаргааны нэн чухал хэрэгцээ байгааг харуулж байна.

Дүгнэлт: Судалгаагаар кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн өөрийн асаргааны ерөнхий мэдлэг хангалтгүй 89 (39.5%) байна. Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн өөрийн асаргааны талаарх эхчүүдийн мэдлэг дутмаг байна (13.1±4). Эхийн мэдлэгт боловсрол, төрөлтийн давтамж зэрэг нь ач холбогдол бүхий нөлөөлөл үзүүлж байна. Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн халдвараас урьдчилан сэргийлэх мэдлэг харьцангуй өндөр байна. Кесар мэс заслаар төрсөн эхчүүдийн нярай хүүхдээ асрах мэдлэг мэдэгдэгдэхүйц дутмаг байна.

KNOWLEDGE OF SELF-CARE AMONG MOTHERS DELIVERED BY CESAREAN SECTION

*Bolortuya S^{1,2}, Otgontuvshin B², Nyamkhuu Y²
1IUU, 2NCMCH*

Introduction: The World Health Organization (WHO) aims to keep the rate of caesarean section at no more than 15% of all births, but it has

been steadily increasing worldwide in recent years. According to a recent study, 55.7% of maternal deaths are postpartum. The results of the survey suggest that mothers did not go to the hospital when their health was very bad because of a lack of knowledge about the danger signs of pregnancy and postpartum, and because they did not know that they needed emergency medical care, or were careless. Due to inadequate counseling for mothers who have had a caesarean section and the lack of research on postpartum self-care in Mongolia, this topic was chosen because of the need to study the current situation and make recommendations.

Aim: To assess the knowledge of post cesarean section mothers toward self-care.

Material and methods: We conducted a cross sectional study design of postpartum mothers who met the following criteria: delivery by caesarean section, the first week after birth, and with a healthy newborn. The questionnaire to was used to assess mothers' knowledge of postpartum care. There were 225 mothers who delivered by caesarean sections at the National Center of Maternal and Child Health (NCMCH) in Mongolia who participated in the study. The questionnaire had 3 sections with a total of 34 questions. Each question was scored as either "right" (points=1) or "wrong" (points=0) options. The mother's knowledge was measured out of a total score of 60 points. A score that was higher than 49 is deemed sufficient knowledge; 37-48 points is intermediate knowledge and if less than 36 the self-knowledge about postpartum care is considered insufficient.

Results: According to the survey, 15.6% (n=34) of mothers who gave birth by caesarean section had scores >49, 45.3% (n=102) scored 37-48 points, and 39.5% (n=89) had <36. Overall, maternal knowledge of self-care by caesarean section is considered insufficient (13.1/29). Knowledge of cesarean delivery prevention is relatively high (8.5/9). There was a noticeable lack of knowledge of neonatal care for mothers born by caesarean section (13.8 / 22).

Conclusion: According to the survey, 89 (39.5%) mothers who gave birth by caesarean section do not have general knowledge of self-care. Mothers who have had a caesarean section lack knowledge about their own care (13.1 ± 4.6). Education and birth rates have a significant impact on maternal knowledge. Mothers who have had a caesarean section have a relatively high level of knowledge infection prevention. There is a significant lack of knowledge among mothers who gave birth by caesarean section to care for their newborns.

ТАРХИНЫ САА ӨВЧТЭЙ ХҮҮХЭДТЭЙ ЭХЧҮҮДИЙН АМЬДРАЛЫН ЧАНАР, СЭТГЭЛ ГУТРАЛ, АЧААЛАЛ ХООРОНДЫН ХАМААРАЛ

С. Дуламжав^{1,2}, О.Туул², А.Унаганшагай², Г.Оюунчимэг², Э.Насантогтох²
¹ОУУБИС, ²ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Тархины саа өвчтэй хүүхдийн асаргаа сувилгаа, эмчилгээ нь цаг хугацаа, зардал их шаарддаг бөгөөд энэ нь асрамжлагчийн ачаалал их байх, сэтгэл гутралд өртөх эрсдэлийг нэмэгдүүлж, улмаар амьдралын чанарт сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Тиймээс эхчүүдийн амьдралын чанар муу байх олон шалтгаан байдагч гэр бүлтэй холбоотой нийгэм эдийн засгийн байдал, дэмжлэг, хүүхдийн асрах аргачлал, өвчний талаарх ойлголтоос тархины саа өвчтэй хүүхэдтэй эхчүүдийн амьдралын чанар хамаарч байдаг. Манай улсад тархины саа өвчтэй эхчүүдийн амьдралын чанар болон бусад хүчин зүйлсийг үнэлсэн судалгаа цөөн байдаг.

Зорилго: Тархины саа өвчтэй хүүхэдтэй эхчүүдийн амьдралын чанар, сэтгэл гутрал, ачаалал хоорондын хамаарлыг судлах.

Материал, арга зүй: Судалгааг ЭХЭМҮТ-ийг түшиглэн аналитик, агшингийн загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Тархины саа өвчтэй хүүхэдтэй 70 эхчүүдийг сонгон хамруулсан. Судалгааны мэдээллийг хүн ам зүйн ерөнхий асуулга болон гурван бүлгийн асуулга (WHOQOL-BREF, Стивен Зарит, Бек) ашиглан цуглуулсан. Амьдралын чанар хамгийн багадаа <5, дээд тал нь 95, ачааллыг доод тал нь >20, дээд тал нь <88 гэж үнэлсэн. Сэтгэл гутралын оноог хамгийн багадаа >10, дээд тал нь <40 гэж үнэлсэн.

Үр дүн: Нийт эхчүүдийн амьдралын чанарын онооны дундаж 52.4 ± 11.9 дунд зэрэг, хүрээлэн буй орчны чанар 44.8 ± 15.8 оноо муу байна. Эхийн сэтгэл гутралын түвшин 21 (30%), эхчүүдийн 90.0% нь ачаалал ихтэй, амьдралын чанар нь сэтгэл гутрал, ачаалал хоорондоо урвуу хамааралтай байна.

Дүгнэлт: Тархины саажилттай хүүхэдтэй эхчүүдийн амьдралын чанар муу, сэтгэл гутрал, ачаалал өндөр байгаа нь амьдралын чанарыг бууруулах бодлого шаардлагатай байгааг харуулж байна.

RELATIONSHIP BETWEEN QUALITY OF LIFE, DEPRESSION AND BURDEN OF MOTHERS WITH CHILD WITH CEREBRAL PALSY

Dulamjav S^{1,2}, Tuul O², Unaganshagai A², Oyunchimeg G², Nasantogtokh E²
¹IJU, ²NCMCH

Introduction: Regular care and treatment of children diagnosed with cerebral palsy can be time-consuming and costly, increasing the risk of burden and depression, and adversely affecting quality of life. So there are

many reasons why mothers' quality of life is poor socio-economic status and support related to the family, cerebral palsy from child care techniques and understanding of the disease the quality of life of mothers with sick children depends. There are few studies in Mongolia that assess the quality of life and other factors of mothers with cerebral palsy.

Aim: Purpose of this study is assessing the relationship between quality of life, stress and depression in mothers with children with cerebral palsy.

Material and methods: The survey was conducted to the cross-sectional design of the analytical study based on the NCMCH. The study included 70 mothers with children with cerebral palsy. The survey data were collected using a general demographic questionnaire and three groups of questionnaires (WHOQOL-BREF, Stephen Zarit, Beck's). Quality of life and burden were measured as minimum <5, maximum 95 and minimum >20, maximum <88 respectively. Depression score measured as minimum >10, maximum <40.

Results: The average quality of life of all mothers was 52.43 ± 11.95 , environment was 44.8 ± 15.8 . Maternal depression rates were 21 (30%), 90.0% of mothers had burden, and quality of life was statistically likely to be inversely related to depression and stress.

Conclusion: The poor quality of life of mothers with children with cerebral palsy, high levels of depression and stress indicate the need for policies to reduce the quality of life.

ИМЖ ЭХ БОЛОН УЛАМЖЛАЛТ АСАРГААГААР СУВИЛСАН ДУТУУ НЯРАЙН БИОФИЗИОЛОГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Ж.Урангуа^{1,2}, Ч. Наранцэцэг², Л. Алтанцэцэг²,
Н.Даваажав², Г.Алтанцэцэг²
¹ОУУБИС, ²ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Имж эх асаргаа нь дутуу нярайн биеийн дулаан, амин чухал эрхтний үйл ажиллагааг тогтворжуулах, биеийн жингийн нэмэгдүүлэх, тайвшруулах, өвдөлтийг бууруулах, эхийн сүүний гарцыг нэмэгдүүлэх, эх нярайн холбоог сайжруулах болон халдвараас сэргийлэх өндөр ач холбогдолтой өртөг зардал бага, үр дүнтэй арга юм. Дутуу нярайн анхны тэврэлт буюу эхэд нярайг арьс арьсаар шүргэлцүүлэн тэврүүлэх аргыг төрсний дараа хэрэглэх нь эрт үеийн хүндрэлээс сэргийлэх нярайн эндэгдлийг бууруулахад чухал ач холбогдолтой.

Зорилго: Имж эх болон уламжлалт асаргаагаар сувилсан бүлгүүдийн дутуу нярайн биофизиологийн үзүүлэлтийг харьцуулан судлахад оршино.

Материал, арга зүй: Судалгааг Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв (ЭХЭМҮТ) -ийг түшиглэн 2022 оны 1-р сараас 2022 оны 4-

р сарын хооронд хагас туршилтын загвараар тоон судалгааны аргаар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд 36 дутуу нярайг имж эх асаргааны болон уламжлалт асаргааны бүлэгт хамруулан 7 хоногийн турш судалсан. Имж эх асаргааны бүлэгт дутуу нярайг хоногт 10 цаг эхэд арьс арьсаар шүргэлцүүлэн тэврүүлсэн ба уламжлалт асаргааны бүлэгт дутуу нярайг өлгийдөн сувилж биофизиологийн үзүүлэлтэд биеийн хэм, амьсгалын тоо, зүрхний цохилт, захын судсан дах хүчилтөрөгчийн ханамж, биеийн жин толгойн тойрог, уртыг хэмжээг судалсан. Нярайн амин үзүүлэлтийг өдөрт 3 удаа үнэлэн, өсөлтийн үзүүлэлтийн биеийн жинг өдөр бүр, толгойн тойрог, уртын хэмжээг 7 хоногийн зайтай 2 удаа хэмжиж 15 асуумж бүхий хяналтын хуудаст мэдээллийг тэмдэглэсэн. Статистик боловсруулалтад SPSS 26 программ ашиглаж бүлгүүдийг хоорондын ялгааг тооцсон.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан имж эх асаргаагаар сувилсан дутуу нярайн бүлэгт биеийн хэм 0.26°C –аар, хүчилтөрөгчийн хангамж 1.71%-иар нэмэгдсэн, амьсгалын тоо, зүрхний цохилт 2-оор багассан үзүүлэлт нь дулаан алдах, амьсгалаа түгжих эрсдэлээс сэргийлэх эерэг нөлөө бүхий хамааралтай байсан ($p < 0.05$). Түүнчлэн өсөлтийн үзүүлэлт буюу биеийн жин, толгойн тойрог, уртын хэмжээ нь имж эх болон уламжлалт асаргааны бүлгүүдэд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдаагүй ($p > 0.05$).

Дүгнэлт: Имж эх асаргаа дутуу нярайн амин үзүүлэлтийг тогтворжуулах, амьсгал хямрал ба дулаан алдах эрсдэлийг бууруулахад ач холбогдол бүхий үр нөлөөтэй.

BIOPHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF PRETERM INFANTS WITH KANGAROO AND CONVENTIONAL CARE

*Urangua G^{1,2}, Narantsetseg Ch², Altantsetseg L²,
Davaajav N², Altantsetseg G²
¹IJU, ²NCMCH*

Background: Kangaroo care is a cost-effective and effectiveness method to stabilize the body temperature and vital organs, increase body weight, soothe, reduce pain, increase breast milk production, improve mother-infants bonding, and prevent infection in premature infants. The use of the first embrace for premature infants, and sustained skin-to-skin contact between mother and child, has been shown to be important in reducing neonatal mortality and to prevent early complications. However, there are few studies in Mongolia that compare the results of conventional care and kangaroo care.

Aim: The aim of this study is to compare the biophysiological variables of preterm infants in kangaroo care and conventional care.

Material and methods: The study used a quasi-experimental design and took place at the National Center for Maternal and Child Health (NCMCH) from January 2022 to April 2022. In the study, 36 premature infants were

included in the kangaroo care and conventional care groups for seven days. In the kangaroo care group, premature infants were held in contact with the mother for 10 hours per day. Premature infants were swaddled in a conventional care group. During the study, neonatal biophysiological parameters were assessed by body temperature, respiratory rate, heart rate, peripheral vascular oxygen saturation, body weight, head circumference, and length. Premature infants' vital signs were assessed 3 times per day, growth rate was measured daily, head circumference and length were measured twice per week, and additional information was collected through 15 questions.

Results: In the group of preterm infants cared for by kangaroo, the average increase in body temperature was 0.26 °C, and SPO₂ by 1.71%. The decrease in respiratory rate and heart rate by 2 were positively related to the risk of hypo terms and respiratory arrest ($p < 0.05$). No statistically significant differences in growth rate, body weight, head circumference, or length were observed between kangaroo care and care conventional groups ($p > 0.05$).

Conclusion: Kangaroo care has been shown to have a significant effect on stabilizing the vital signs and reducing the risk of respiratory distress and hypothermia in premature infants.

ХҮҮХДИЙН ЭМИЙН САНАМСАРГҮЙ ОСЛЫН СУДАЛГАА

Л.Энхтүвшин^{1,2}, О.Амаржаргал², Г.Болортуяа²,
Э.Болормаа², М.Майнбаяр², Б.Халиунаа²
¹ОУУБИС, ²ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Орчин үед хүн амьдрал ахуйд химийн элдэв төрлийн бодис өргөн хэрэглэх болсон, түүнчлэн эмнэлгийн өдөр тутмын практикт өвчнийг анагаах хүч чадал ихтэй эмийн бэлдмэлүүд олноор нэвтрэн, тэдгээрийг олох, авах хэрэглэх боломж улам бүр өсөж байгаатай холбоотойгоор дэлхийн аль ч улс оронд эмийн осолд өртөх явдал нэмэгдэх хандлагатай байна. ЭХЭМҮТ-с жил бүр гаргадаг статистик тоон мэдээгээр 2021 онд 1156 хүүхэд эм химийн бодисын осолд өртсөний 468 нь эмийн ослын улмаас тусламж үйлчилгээ авсан байна. ЭХЭМҮТ-ийн /Эрүүл мэндийн үзүүлэлт 2021он/ Хүүхдийн эмийн ослын тохиолдол нэмэгдэж байгаа шалтгааныг эцэг эхчүүдийн эмийн зөв зохистой хэрэглээний мэдлэг дутмаг байгааг үүдэлтэй гэж судалгааны багийнхан үзэж энэхүү судалгааг хийж байна.

Зорилго: ЭХЭМҮТ-ийн Хүүхдийн Яаралтай тусламжийн тасгаар эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ авч буй хүүхдүүдийн эцэг эхчүүдийн эмийн осол болон эмийн зөв зохистой хэрэглээний талаар мэдлэгийг тодорхойлох

Материал, арга зүй: Судалгааны багийн гишүүдийн боловсруулсан 4 бүлэг 36 асуумжийг 2022.02.01-2022.03.28 ны хооронд ЭХЭМҮТ-ийн Хүүхдийн Яаралтай тусламжийн тасгаар мэс засал, гэмтэл, амь тэнссэн тохиолдлоос бусад эмгэгийн улмаас тусламж үйлчилгээ

аваад буцаж байгаа 213 хүүхдүүдийн эцэг эхчүүдээс авч аналитик судалгааны агшингийн загвараар хийлээ. Эмийн мэдлэг үнэлэх асуумжийг 1-5 оноогоор үнэлэх аргачлалыг ашигласан бөгөөд хамгийн бага үнэлгээг 10 , хамгийн их үнэлгээг 50 байхаар тооцсон

Үр дүн: Судалгаанд оролцсон 2 эцэг эхчүүдээс эмийн зөв хэрэглээний мэдлэгийг 10 асуумжаар үнэлэхэд эмийн осолд өртсөн бүлгийн хүмүүсийн мэдлэгийн дундаж ($n=100$ mean =3.3 $p=0.05$) $n=113$ mean = 3.5, $p=0.05$) байгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой байна. Өөрөөр хэлбэл эмийн осолд өртөөгүй бүлгийн эцэг эхчүүдийн мэдлэгийн түвшин эмийн осолд өртсөн бүлгийн эхчүүдээс илүү байгаа нь харагдаж байна. Харин нийт судалгаанд хамрагдсан 213 оролцогчийн дундаж оноо (3.5 ± 1.023

$/P=0.05$ std.dev 1.023) байгаа нь эцэг эхчүүдийн мэдлэгийн түвшин дунд зэрэг байна. Эмийн мэдлэг үнэлэх асуумжийн хамгийн өндөр оноо нь эмийн осолд өртсөн бүлгийнх 4.1 ± 0.3 , хамгийн бага оноо 2.52 ± 0.3 байна. Эмийн осолд өртөөгүй бүлэг тус тус 4.2 ± 0.3 ба 2.99 ± 0.3 байна.

Дүгнэлт: Эцэг эхчүүдийн эмийн зөв зохистой хэрэглээний талаар мэдлэгтэй боловч мэдлэгээ амьдралд хэрэгжүүлдэггүй хүүхдэдээ тавих хараа хяналт сул хариуцлагагүй хэнэггүй ханддаг. Эцэг эхчүүдэд эмийн осолд өртөх үед үзүүлэх анхны тусламжийн мэдлэг хангалтгүй байна.

UNINTENTIONAL PHARMAEUTICAL INTOXICATION IN CHILDHOOD

*Enkhtuvshin L¹, Amargarga O², Bolortuya G²,
Bolormaa E², Mainbayar M², Khaliunaa B²
¹IUU, ²NCMCH*

Background: Nowadays, the number of unintentional pharmaceutical intoxications trends to increase in any country of the world due to the widespread use of various chemicals in people's lives, as well as the increasing use of powerful drugs and medicines in daily medical practice and availability of taking them. According to the annual statistics by NCMCH, the following numbers of children got medical care due to unintentional pharmaceutical intoxication: 468 of 1156 in 2021 \Health Indicators of NCMCH\ The research team hypothesizes that the reason for the increase in the number of cases of the unintentional pharmaceutical intoxications in children is the inadequate knowledge of parents about the safe medication use, so that do this research.

Aim: To identify the knowledge of parents of children receiving medical care at the Pediatric Emergency Department of the NCMCH about the unintentional pharmaceutical intoxications in children and safe medication use.

Material and methods: 4 chapter survey with 36 questionnaires, developed by the research team was conducted from February 01, 2022 to

March 28, 2022 among parents of 213 children who received medical services, except in cases of surgery, injury or reanimation at the PED of the NCMCH. It was conducted an analytic survey method. The medication knowledge assessment questionnaire was graded on a scale of 1 to 5, with a minimum score of 10 and a maximum score of 50.

Results: The results are statistically significant, with mean knowledge of the group, affected in pharmaceutical intoxication is 33.3 or $p = 0.05$ ($n = 100$) and mean knowledge of the group, unaffected in pharmaceutical intoxication is 3.5 or $p = 0.05$ ($n = 113$). In other words, the level of knowledge of parents, unaffected in pharmaceutical intoxication is higher than the parents', affected in pharmaceutical intoxication. The mean of total of 213 participants in the survey was $3.5 \pm 1,023$ / $P=0.05$ (std.dev 1,023), indicating a moderate level of parental knowledge.

Group, affected in pharmaceutical intoxication a questionnaire with the highest score was 4.1 ± 0.3 and lowest score was 2.52 ± 0.3 . Group, unaffected in pharmaceutical intoxication are 4.2 ± 0.3 and 2.99 ± 0.3 respectively.

Conclusion: Parents/Caregivers have knowledge of safe medicine use, unfortunately, they do not practice it, and they are careless for the children. Parents/caregivers do not know enough about first aid in the event of an unintentional pharmaceutical intoxication.

ЗАХЫН ВЕНИЙН СУДСАНД СУВИЛАГЧИЙН УЯН ЗҮҮ ТАВИХ ҮЕИЙН ХАЛДВАР ХЯНАЛТЫН МЭДЛЭГ БА УР ЧАДВАРЫГ САЙЖРУУЛАХ

Б.Шинэбаяр^{1,2}, Э.Насантогтох², С.Заяа², М.Оюумаа²
¹ОУУБИС, ²ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Сувилахуйн тусламжийн практикт уян зүү нь хамгийн өргөн хэрэглэгддэг ажилбар юм. Хэвтэн эмчлүүлэгчдийн дийлэнхэд нь (80%) уян зүү тавьж эмчилгээ хийгдэж байна. ДЭМБ-ийн мэдээнд жил бүр уян зүүтэй холбоотой судасны үрэвсэл, буглаа, үжил зэрэг халдваруудын тохиолдол ихээр бүртгэгддэг байна. Иймээс уян зүү тавих үеийн халдвар хяналтын ажиллагаанд сувилагчийн мэдлэг, чадвар нөлөөтэй болох нь энэхүү судалгааны үндэслэл боллоо.

Материал, арга зүй: Ажиглалтын судалгааны аргаар гүйцэтгэв. Судалгаанд ЭХЭМҮТ-ийн хүүхдийн эмнэлэгт ажиллаж буй 64 сувилагч нар хамрагдав. ДЭМБ, АНУ-ын халдварт өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх нийгэмлэг, ХБНГУ-ын нийгмийн эрүүл мэндийн байгууллагын удирдамж (2013), ЭМС-ын 2019 оны A/559 тоот тушаалийн судасны гуурстай халдвараас сэргийлэх, түүнийг тандах заавар” зэрэг асуулгаар судалгааг гүйцэтгэлээ. Уян зүү тавих үеийн халдвар хяналтын талаар сувилагчийн мэдлэгийг < 1-2 бол “Муу”, <3- 4 бол “Дунд”, <5 бол “Сайн” гэсэн оноогоор дүгнэв. Ур чадварыг <80 “Хангалтгүй”, 80-90 “Хангалттай”, 90< “Маш сайн” гэсэн оноогоор тус тус үнэлж тооцсон

болно. 2022 оны 3 сард 5 тасгийн 64 сувилагчийг 1-5 удаа 15-30 минутын хугацаанд захын уян зүүний халдвар хяналтын талаарх сургалтанд хамрууллаа.

Үр дүн: Уян зүү тавих үеийн халдвар хяналтын талаар сувилагчийн мэдлэг нь ажилбарын эхэнд 5-оноо (87.5), ажилбарын явцад 5-оноо (87.5), ажилбарын төгсгөлд 5-оноо (85.9%) гэж тодорхойлогдов. Чадварыг шинжилж үзэхэд судалгаанд оролцогчид “сургалтын өмнө 90< оноо (43,8%), 80-90 оноо (37,5%), <80” (18,8%) гэж байсан бол сургалтын дараа 90< оноо (90.6%), 80-90 оноо (9,4%) болж ($P<0.05$) стандарт ач холбогдолтой гарлаа.

Дүгнэлт: Уян зүү тавих хамгийн сайн тусламж үйлчилгээ үзүүлэхэд эрүүл мэндийн ажилтан сувилагч нарт халдвараас сэргийлэхийн тулд олон талт сургалтын үйл ажиллагаа явуулах нь үр дүнтэй болохыг батлан харуулж байна. Түлхүүр үг: уян зүү, халдвар, сувилагч

THE IMPROVING NURSES KNOWLEDGE AND PROFESSIONAL SKILLS ON INFECTION CONTROL DURING PERIPHERAL INTRAVENOUS CANNULATION

Shinebayar B^{1,2}, Nasantogtokh E², Zaya S², Oyunmaa M²,
¹IUU, ²NCMCH

Background: Flexible needles is the most widely used procedure in nursing practice involving acupuncture. The majority of inpatients (80%) are treated with flexible needles. According to the World Health Organization, every year there are more cases of infections such as vasculitis, abscesses and pneumonia that can be linked to infections caused by needles. Therefore, this study was conducted to assess the influence of nurse knowledge and skills on infection control during the use flexible acupuncture needles.

Material and methods: This research used a quantitative observational approach. The study involved 64 nurses working at the National Center for Maternal and Child Health. The study was conducted in response to a questionnaire from the Association for the Prevention of Tuberculosis, a guideline from the German Public Health Organization, and a guideline for the prevention and detection of vascular infection in HF Order A / 559 of 2019. Nurses' knowledge of infection control while using flexible needles was rated as <1-2 (Bad), < 3- 4 (Medium), or <5 (Good) Skills were rated as >80 (Insufficient), <80-90 (Adequate) , or 90< (excellent). The sample group consisted of 64 nurses from 5 wards trained on peripheral acupuncture infection prevention 1-5 times for 15-30 minutes in March 2022. Nurses were observed both pre and post training.

Results: Nurses knowledge of infection control when using flexible needles was defined as 5 points at the beginning of the procedure (87.5), 5 points during the procedure (87.5), and 5 points at the end of the procedure (85.9%). In the analysis of nurses skills, “pre-intervention skills were rated as

excellent among 43.8% of nurses, adequate for (37.5%), and insufficient among (18.8%) of nurses. Post-intervention scores were higher with 90.6% Of nurses demonstrating excellence in their skills (90< points), 0.4% as having adequate skills (<80-90 points), and none (0%) with inadequate skills (<80) no changes at all ($P<0.05$) were found to be of standard significance.

Conclusion: In order to provide the best care when using flexible needles, it is important among health workers and nurses to conduct a variety of training activities to prevent infection.

ЭЭЛЖИЙН ЭХ БАРИГЧ, СУВИЛАГЧИЙН НОЙРГҮЙДЭЛ, НӨЛӨӨЛӨХ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

М.Мөнхөө^{1,2}, Норовням², М.Нарантуяа², М.Гаамаа²
¹ОУУБИС, ²ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Нойр нь олон төрлийн биологийн үйл ажиллагаанд гүн гүнзгий нөлөөлж төв мэдрэлийн тогтолцооны физиологийн олон чухал үйл ажиллагааг дэмждэг болохыг судлаачид тогтоогоод байна. 1 Шөнийн ээлжийн ажил, нойрны мөчлөгүүдийн хоорондын хамаарлыг илрүүлснээр, сувилагчид нойргүйдэлтэй байгаа нь стандартын гүйцэтгэл, тусламж үйлчилгээний чанар буурах, сэтгэл ханамжгүй байх, танин мэдэхүйн үйл ажиллагааны дутагдал гаргах, зэргээр нөлөөлж байна. Сувилагчдын дөрөвний нэг нь ээлжийн ажлын нойрны эмгэгээс болж зовж шаналж байна. 2.

Зорилго: Энэхүү судалгаа нь ээлжийн эх баригч, сувилагчийн нойргүйдлын байдлыг судлахад чиглэсэн.

Материал, арга зүй: Аналитик судалгааны агшингийн загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Бидний судалгаанд оролцогчдын нойрны байдлыг Бергений нойргүйдлийн асуумжаар үнэлэхэд ээлжийн эх баригч, сувилагчид нойрны эмгэгтэй байв.

Үр дүн: Шөнийн болон өдрийн ээлжийн сувилагч эх баригчийн ажилласан жилийн дундаж нь 15 байсан. Шөнийн болон өдрийн ээлжний эх баригч, сувилагчидын дундах нойрны байдал нь ялгаагүй ижил нойргүйдэлтэй байна. Ажилласан жил ба нойргүйдлийн байдал нь шууд хамааралтай байсан. Ажилласан жил нэмэгдэх тусам нойргүйдлийн байдалд нөлөөлөл нэмэгджээ.

Дүгнэлт

1. Шөнийн болон өдрийн ээлжний ажилчдын дундах нойрны байдал нь ялгаагүй ижил нойргүйдэлтэй байна.
2. Ажилласан жил ба нойргүйдлийн байдал нь шууд хамааралтай байсан. Ажилласан жил нэмэгдэх тусам нойргүйдлийн байдал нэмэгджээ.

SHIFT MIDWIFE AND NURSE INSOMNIA AND IMPACT FACTORS

Munkhuu M^{1,2}, Norovnyam P², Gaamaa M², Narantuya M²
¹IUU, ²NCMCH

Introduction: Researchers have found that sleep has a profound effect on many biological functions and supports many important physiological functions of the central nervous system¹. Around the world are beginning to focus on preventing sleep disorders in shift workers. Relationships between night shifts and sleep cycles have been identified, and many nurses work shifts and research indicates that nurses insomnia is associated with lower performance standards, poor quality of care, dissatisfaction, and cognitive impairment. The quality of sleep and fatigue of shift workers are positively correlated with performance, and people with poor sleep are less able to perform daily activities.

Aim: This study aimed to assess insomnia among midwives and nurses at the of hospital maternal and child health center in Mongolia.

Material and methods: Respondents were assessed by Bergen's insomnia questionnaire for shift midwives and nurses with sleep disorders.

Results: Participants who worked 8 hour days and 16 hours night shifts. There was no significant difference in insomnia levels among midwives and nurses and between night and day shift workers. Years of service and insomnia were positively correlated.

Conclusion

1. Sleep deprivation is the same among night and day shift workers.
2. Years of service and insomnia were directly related. Insomnia increased with years of service

ХҮҮХДИЙН СУВИЛАГЧДЫН АЖЛЫН БАЙРНЫ СЭТГЭЛ ХАНАМЖ БА ИДЭВХЖҮҮЛЭЛТ

Б.Болормаа^{1,2}, Б.Цэрэнтогтох², Хажид², С.Наранцэцэг²,
¹ОУУБИС, ²ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Хүүхдийн сувилагчийн ажлын байрны сэтгэл ханамж, түүнд нөлөөлж буй хүчин зүйлүүд нь сувилахуйн боловсон хүчний тогтвортой байдал, тэдний ажлын чанар, гүйцэтгэл, өвчтөний тусламж үйлчилгээний үр дүнд шууд нөлөөлдөг. Сувилахуйн удирдлагын тогтолцоог боловсронгуй болгох нь сувилагчийн ажлын бүтээмжийг нэмэгдүүлэх, ажлын сэтгэл ханамж, урам зоригийг тогтмол судлах нэг арга юм. Монголд сувилахуйн хүний нөөц дутмаг учраас ачаалал ихтэй байдаг. Тэр дундаа хүүхдийн сувилагчийн ажлын ачаалал их, ажиллах хүч тогтворгүй байна. Тиймээс хүүхдийн сувилагчдын ажлын байрны сэтгэл ханамж, хэрэгцээ идэвхжүүлэлт шаардлагад үндэслэн судалгаа хийсэн.

Зорилго: Энэхүү судалгааны зорилго нь Монголын хүүхдийн сувилагчдын ажлын байрны сэтгэл ханамж, урам зоригийг тодорхойлоход оршино.

Материал, арга зүй: Хөндлөн огтлолын судалгааны загварыг ашигласан. Мэдээллийг Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв, ГССҮТ, Нийслэлийн Өргөө амаржих газар, Гурван гал эмнэлгийн 125 хүүхдийн сувилагчаас асуумж (JSS 2016) ашиглан авсан. Сэтгэл ханамжийн дээд оноог <145, хамгийн бага оноог <29 гэж хэмжсэн.

Үр дүн: Хүүхдийн сувилагчдын ажлын байрны сэтгэл ханамж бага байна. Цалингийн сэтгэл ханамж, мэргэжлийн болон эрдэм шинжилгээний боломжуудын хүртээмж <50, илүү цагийн цалин, сувилагчийн мэргэжлийн нэр хүнд, сувилахуйн нэмэлт боловсролд дэмжлэг үзүүлэх, тэр дундаа боловсролыг дээшлүүлэхэд> 40. Байгууллагын соёл, урамшууллын ил тод, шударга байдал, урамшууллын хуваарилалт> 30, ажлын цаг 60 байсан.

Дүгнэлт: Хүүхдийн сувилагчдын ажлын байрны сэтгэл ханамж, идэвхжүүлэлтийг дээшлүүлэх бодлого, хөтөлбөр шаардлагатай байгааг судалгааны үр дүн харуулж байна.

MOTIVATION AND JOB SATISFACTION AMONG PEDIATRIC NURSES

*Bolormaa B^{1,2}, Tserentogtokh B² Narantsetseg S², Hajid²
¹IUU, ²NCMCH*

Background: Job satisfaction in pediatric nurses and the factors that influence it directly affect the stability of the nursing workforce, the quality and performance of their work, and the outcome of patient care. Improving the nursing management system is a way to increase the productivity of nurses and to research job satisfaction and motivation on a regular basis. Mongolia has a high workload due to a lack of human resources in nursing. In particular, the workload of pediatric nurses is high and the workforce is unsustainable. Therefore, the study was based on the need for job satisfaction and motivation of pediatric nurses.

Aim: The purpose of this research is to determine the job satisfaction and motivation of Mongolian pediatric nurses.

Material and methods: A cross-sectional survey model was used. Data were obtained using questionnaires (JSS 2016) from 125 pediatric nurses of the National Center for Maternal and Child Health, National Center of defects, Capital City Maternity Hospital, and the Gurvan Gal Hospital. The maximum satisfaction score measured as <145 and the minimum as <29.

Results: Job satisfaction for pediatric nurses were low. Salary satisfaction, and access to professional and academic opportunities were <50, overtime pay, nurse's professional reputation and support for additional nursing education, including the improvement of education were >40.

Organization culture, transparency and fairness of bonuses, and job distribution were >30, working hours was 60.

Conclusion: The results of the study show that there is a need for policies and programs to improve the job satisfaction and motivation of pediatric nurses.

IV. ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

1 БА 15 ДУГААР ХРОМОСОМЫН ТЭНЦВЭРЖЭЭГҮЙ ТРАНСЛОКАЦИАР ҮҮСГЭГДСЭН ПРАДЕР-ВИЛЛИЙН ХАМШИНЖИЙН ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

*Б.Мөнхсайхан, Н.Цэрэндулам, Б.Туул, П.Болортулга, Г.Батцэнгэл,
Ө.Оюунчимэг, П.Жамьян
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Прадер-Вилли хамшинж (PWS) нь эмнэлзүйд голчлон таргалалтын шинжээр илэрдэг генетикийн хамшинж бөгөөд дийлэнх тохиолдолд 15-р хромосомын урт мөр дээр эцгийн идэвхтэй ген делеци болсноос шалтгаалан үүсдэг. 1956 онд Прадер нарын эрдэмтэд энэхүү эмгэгийн үед илэрдэг эмнэлзүйн шинжүүдийг анх тодорхойлсон. PWS-ийн шалтгаан болох хромосомын өвөрмөц бүс нь 15-р хромосомын q11.2-13 хэсэг бөгөөд энэ хэсгийн эцгийн талын делеци нь Прадер-Вилли хамшинжийг, эхийн талын делеци нь Анжелмен хамшинжийг үүсгэдэг. Эмнэлзүйн үзлэгээр PWS-ийг сэжиглэх бүрэн боломжтой бөгөөд цитогенетикийн шинжилгээний аргууд тухайлбал FISH (fluorescence in situ hybridization) шинжилгээ хийж оношийг баталгаажуулна. PWS-ийг эрт оношлох нь өвчтнүүдийн цаашдын олон талт менежментэд чухал ач холбогдолтой.

Эмнэлзүйн тохиолдол

Өвчтөн А, 1 сартай, хүү. 2022 оны 03 сарын 22-ны өдөр Интермед эмнэлэгт 29 настай эхийн 2 дах жирэмслэлтийн анхны төрөлтөөр, тээлтийн 38 долоо хоногтойд, ургийн буруу байрлал (өгзөг түрүүлэлт) заалтаар кесар мэс заслаар 2360 гр жинтэй, 46 см урттай, Апгарын 5/6 баллтай мэндэлсэн. Эхний жирэмслэлт 6-7 долоо хоногтойд ураг өсөлтгүй болсон. Эхийн энэ удаагийн жирэмсний явцад ургийн хөдөлгөөн бага, ураг орчмын шингэн ихдэлттэй байсан. Хүүхэд төрсөн цагаас эхлэн хөхөх рефлекс үгүй, булчингийн тонус султай байсан. Төрөөд Интермед эмнэлэгт 21 хоног эмчлэгдэж, ЭХЭМҮТ-ийн НЭСТ-т шилжин ирж 8 хоног эмчлэгдсэн. Амьдралын 13 хоногтойд эмчлэгч эмчийн дуудлагын дагуу нярайг очиж үзэн, Прадер-Вилли хамшинж урьдчилсан онош тавьж, генетикийн шинжилгээ хийхээр төлөвлөсөн.

Үзлэгт: Хүүхдийн биеийн байдал хүнд. Ухаантай. Хүчилтөрөгч аваагүй. Орчны харьцаатай, хөдөлгөөний идэвх сулавтар. Хөхөх, залгих

рефлекс, уйлах дуу сул (төрсний дараа хөхөх, залгих рефлексгүй байсан ба одоо бага зэрэг сэргэж байгаа). Толгойн хэлбэр зөв, зулай тайван. Царай цонхигор, нүд хоорондын зай хол, хамар уг хэсгээр намхан, уруул нимгэн, ам, эрүү жижиг. Арьс цэвэр, чийглэг, цайвар цагаан (гипопигментаци), арьсан доорхи өөхөн эдийн хөгжил сул. Булчингийн тонус сулавтар. Цээжний хэлбэр зөв. Уушги 2 талд сул амьсгалтай, хэржигнүүргүй. Зүрхний авиа тод, хэм жигд, эмгэг шуугиангүй. Хэвлий зөөлөн, хүй цөглөсөн. Элэг, дэлүү томгүй. 2 гарын алганд хөндлөн зураастай, чигчий хуруунд клинодактили шинж +/- . Баруун талын төмсөг хуйхнагт буугаагүй, шодой жижгэвтэр, цавины ивэрхийтэй. Нярайн рефлексүүд сул илрэлтэй.

Лаборатори, дүрс оношилгооны шинжилгээ

Хүүхдэд цусны дэлгэрэнгүй, биохими, цусны бүлэгнэлт, цусны бүлэг тодорхойлох, иммунологи, TORCH халдвар, зүрхний, зулайн, хэвлийн ЭХО, цээжний рентген шинжилгээнүүд хийгдсэн. Цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээнд улаан эсийн тунах хурд 31мм/цаг, биохимийн шинжилгээнд гипопротеинеми, гипогликеми, шүлтлэг фосфатаза, лактат дегидрогеназа ба трансаминазууд ихэссэн өөрчлөлтүүд илэрсэн ба бусад шинжилгээнүүдэд өөрчлөлтгүй байсан.

Цитогенетикийн шинжилгээ

ЭХЭМҮТ-ийн Анагаахын удамзүйн лабораторит хүүхдийн захын цусны сорьцонд Cytocell Prader-Willi/Angelman (SNRPN) проб ашиглан стандарт протоколын дагуу FISH шинжилгээг хийхэд интерфазын цөм ба метафаз шатны хромосомын бүрдлүүдэд 15-р хромосомын урт мөрийн 15q11.2 (SNRPN) хэсэг делеци болсон нь батлагдсан.

FISH шинжилгээний дүгнэлт: 45,XY,ish del(15)(q11.2)(SNRPN-).

Мөн шинжилгээгээр метафаз шатны хромосомын бүрдлүүдэд 15-р хромосом өөр хромосомтой транслокаци болсон мэт өөрчлөлт илэрсэн тул үргэлжлүүлэн кариотип тодорхойлох шинжилгээ хийсэн. Шинжилгээгээр өвчтний метафаз шатны 30 хромосомын бүрдлийг шинжлэхэд 1, 15-р хромосомын тэнцвэржээгүй транслокаци (whole arm unbalanced translocation) илэрсэн.

Кариотип: 45,XY,der(1)t(1;15)(q44;q11.2).

Хүүхдэд илэрсэн энэхүү хромосомын аббераци буюу бүтцийн өөрчлөлт нь нийт тохиолдлын дийлэнх хувьд де-ново (de novo) хэлбэрээр үүсдэг ба ховор тохиолдолд эцэг, эхийн тэнцвэржсэн транслокациас шалтгаалан хүүхдэд үүсч болдог. Иймд хүүхдийн эцэг, эхэд кариотипийн шинжилгээ хийх шаардлагатай. Шинжилгээгээр хэвийн буюу хүүхдийн эцэгт 46,XY, эхэд 46,XX кариотип тодорхойлогдсон.

Эдгээр цитогенетикийн шинжилгээнүүдээр уг өвчтний нэг 15-р хромосом нь 1-р хромосомын урт мөр дээр шилжиж байрлахдаа (транслокаци) 15-р хромосомын 15q11.2 (SNRPN) локусын хэсэг тасарсныг (делеци) баталсан.

Хүүхэд ЭХЭМҮТ-ийн НЭСТ-т эмчлүүлж байх үедээ сэргээн засах эмчилгээнд хамрагдаж эхэлсэн ба нярайн рефлексүүд сэргэж, угжаар

хөхөж хооллодог болоод эмнэлгээс гарсан. Хүүхэд одоо удамзүй, дотоод шүүрэл, урологийн эмчийн хяналтанд байдаг.

Дүгнэлт: Прадер-Вилли хам шинж (PWS) бол эцгээс удамших 15-р хромосомын тодорхой генийн илэрхийлэл алдагдсанаас үүдэлтэй бие махбодийн гажиг, танин мэдэхүй, мэдрэл, дотоод шүүрэл, зан төрхийн өөрчлөлтөөр илэрдэг генетикийн ховор тохиолдох эмгэг юм. Дэлхий даяар Прадер-Вилли хамшинж (PWS)-тэй 350'000-400'000 орчим хүмүүс бий гэсэн судалгааны үр дүн байдаг. Тохиолдлын давтамж улс орон бүрт харилцан адилгүй. Жишээлбэл: АНУ-д 1:16'062-25'000, Японд 1:16'000, Австралид 1:15'830 байна. Хүйсийн харьцаа эрэгтэй, эмэгтэй хүмүүст адил.

PWS үүсэх генетикийн хэд хэдэн механизм байдаг. Нийт тохиолдлын 70 орчим хувь 15-р хромосомын q11.2-13 хэсгийн эцгийн талын делеци, 25 орчим хувь эхийн юнипарентал дисоми (15-р хромосомын урт мөр дээр эцгийн хэвийн идэвхтэй удамшлын ген байхгүй байх), 2-5%-д нь геномын импритинг гажгаас шалтгаалан үүсдэг. Мөн 15-р хромосомыг хамарсан тэнцвэржсэн транслокаци бүхий эцэг эхээс тэнцвэржээгүй транслокацитай PWS-тэй хүүхэд төрөх механизм маш ховор буюу 0.1%-д тохиолддог. Генетикийн шинжилгээ нь оношийг батлахаас гадна, дээр дурьдагдсан шалтгааны хэлбэрийг тодорхойлсноор дараагийн жирэмслэлтэд уг хамшинж давтагдах эрсдэлийг тооцох боломжийг олгодгоороо маш чухал ач холбогдолтой. Эхний 2 хэлбэрийн хувьд эхийн дараагийн жирэмслэлтэд давтагдах эрсдэл 1%-иас бага байна. Харин геномын импритинг хяналтын төвийн делеци бүхий импритинг гажигтай тохиолдолд давтагдах эрсдэл 50 хүртэл хувь; хэрэв эцэг эхийн тэнцвэржсэн транслокаци өөрчлөлтөөс шалтгаалан үүссэн бол давтагдах эрсдэл 25 хүртэл хувь байна.

Прадер-Вилли хамшинж (PWS)-ийг эмнэлзүйгээр ихэвчлэн хүүхэд өсч том болсон, таргалалтын шинж тод илэрсэн үед оношлох нь элбэг. Энэхүү эмгэгийг эмнэлзүйн оношилгооны шалгуураар нярай үед оношлох бүрэн боломжтой. Бидний хэлэлцүүлж буй энэхүү тохиолдол нь Монгол Улсад нярай үедээ оношлогдож, генетикийн шинжилгээгээр батлагдсан анхны тохиолдол юм. Пренатал үед ургийн хөдөлгөөн бага байх, ургийн өсөлтийн саатал, ургийн буруу байрлал (ялангуяа өгзөг түрүүлэлт), ураг орчмын шингэний ихдэлт зэрэг нь PWS-ийг сэжиглэх чухал шинжүүд болдог. Нярай хүүхдэд илэрдэг оношилгооны ач холбогдолтой, хамгийн чухал шинжүүд бол хүнд хэлбэрийн гипотони, хооллолтын бэрхшээл (хөхөх, залгих рефлекс үгүй байх), уйлах дуу сул байх, гипогонадизм (крипторхизм, шодой, хэлүү жижиг) зэрэг юм. Хүүхэд ба насанд хүрэгчдэд илрэх эмнэлзүйн үндсэн шинж тэмдэг нь гиперфаги бөгөөд эрт таргалалтын шалтгаан болдог. Мөн царай төрхийн өвөрмөц өөрчлөлтүүд, сэтгэцийн эмгэг, биеийн ба оюуны хөгжлийн хоцрогдол зэрэг шинжүүд илэрнэ. Эмнэлзүйн шалгуур шинжүүдээр PWS оношлогдсон тохиолдолд генетик шинжилгээний аргуудаар оношийг батална. Бидний тохиолдлын хувьд FISH шинжилгээгээр 15q11.2 (SNRPN) хэсгийн делеци илэрч, онош батлагдсан ба хромосомын

бүрдэл тодорхойлох G-эрчлээс аргаар 1, 15-р хромосомын тэнцвэржээгүй транслокаци илэрсэн нь PWS-ийн хувьд нэн ховор тохиолдол юм.

Прадер-Вилли хамшинж (PWS) генетикийн эмгэг тул шалтгааны өвөрмөц эмчилгээ үгүй. Энэ эмгэгийг эрт оношилж, цаашдын олон талт менежментийг хүүхдийн генетик, дотоод шүүрэл, мэдрэл, урологи, сэргээн засах, сэтгэцийн эмч нарын хамтарсан багийн бүрэлдэхүүнтэйгээр эрт эхлэх нь чухал. Америкийн хүүхдийн академи (AAP)-н генетикийн хорооноос боловсруулсан PWS-тэй хүүхдийн хяналтын удирдамжийг эмнэлзүйн эмч нар менежментдээ ашиглах нь үр дүнтэй. PWS бол генетикийн эмгэгийг эрт оношлож, эмчлэх нь цаашдын урт хугацааны үр дүнг хэрхэн сайжруулж болохыг харуулсан гайхалтай жишээ гэж үздэг.

A RARE CASE OF PRADER-WILLI SYNDROME CAUSED BY AN UNBALANCED TRANSLOCATION OF CHROMOSOME 1 AND 15

*Munkhsaikhan B, Tserendulam N, Tuul B, Bolortulga P, Battengel G, Oyunchimeg U, Jamiyan P
NCMCH*

Background: Prader-Willi syndrome (PWS), also known as Prader-Willi-Labhart syndrome, is the most common syndromic form of obesity and is caused by absence of expression of the paternally active genes in a discrete region on the long arm of chromosome 15, either due to deletions from the paternal chromosome or maternal disomy. The majority of cases of PWS arise sporadically. The majority of individuals with PWS (70%) have a paternally derived deletion of 15q11–13, twenty-five percent have maternal disomy of chromosome 15 (an absence of the normally active paternally inherited genes on the long arm of chromosome 15) and 2-5% have imprinting defects (certain genes or groups of genes are expressed differently depending on the gender of the parent from which they were inherited) 0.1% have unbalanced translocation. In infants, the most prominent findings are hypotonia and feeding difficulties. In adults and children, the primary clinical features are hyperphagia, usually leading to early-onset obesity; hypogonadism; developmental delay; and characteristic facial features. Fluorescence in situ hybridization (FISH) is the first line of investigation whenever there is strong suspicion of PWS. Diagnosis of Prader-Willi Syndrome is very important in multidisciplinary management of patients.

Case description: In this study, we report a newborn with Prader-Willi syndrome. The proband is the first child of healthy and non-consanguineous parents. There were fewer fetal movements during the pregnancy and polyhydramnios, breech positioning in the third trimester. Since the infant was born, he had no sucking reflex, profound hypotonia and other characteristic features. Based on these clinical features, PWS syndrome was suspected and genetic tests were performed. Fluorescence in

situ hybridization (FISH) revealed a deletion of PWS region (15q11.2-q13) on chromosome 15. Karyotype analysis revealed an unbalanced translocation of chromosomes 1 and 15 (whole arm unbalanced translocation). The diagnosis of PWS was confirmed by genetic testing.

Discussion: This case is the first case of PWS diagnosed in infancy and confirmed by genetic testing in Mongolia. The risk to sibs of a proband with PWS depends on the genetic mechanism of PWS in the proband. The risk to sibs is typically less than 1% if the affected child has a deletion or uniparental disomy, up to 50% if the affected child has an imprinting defect, and up to 25% if a parental chromosome translocation is present. Thus, genetic testing is important not only to confirm the diagnosis of PWS but also to determine the risk of recurrence in future pregnancies. Early diagnosis and comprehensive care for patients with PWS improves further outcomes. Prader-Willi syndrome provides an excellent example of how early diagnosis and management can improve the long-term outcome for some genetic disorders.

КОРОНАВИРУСТ ХАЛДВАР ОНОШЛОГДСОН ХҮҮХЭД, ӨСВӨР НАСНЫХАНД ТОХИОЛДОХ ОЛОН ЭРХТЭН ТОГТОЛЦООНЫ ҮРЭВСЛИЙН ХАМ ШИНЖ

*Ж.Бат-Ундрах, Р. Мөнхжин, Г. Хонгор, Б.Ундрал
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Дэлхий дахинд 2020 оноос Кавасакийн өвчний бүрэн бус илрэл болон хордлогот хам шинжтэй төстэй илрэл бүхий тохиолдол хүүхдэд бүртгэгдэж, энэхүү эмгэг байдлыг Олон Эрхтэн Тогтолцооны Үрэвслийн Хам Шинж гэж тодорхойлжээ. Оношилгооны шалгуурыг ДЭМБ, АНУ-ын Өвчний Хяналт Сэргийлэлтийн Төвөөс тогтоон эмнэлзүйд ашиглаж, эмнэлзүйн илрэл, нөлөөлөх хүчин зүйлс, эмчилгээний үр дүнг мэдээлж байна. Гэвч манай улсад хүүхдэд ОЭТҮХ-ийн тохиолдлыг бүртгэж, мэдээлсэн судалгааны ажил цөөн байна.

Эмнэлзүйн тохиолдол: Өвчтөн Б, 10 настай, эрэгтэй. Өндөр халуурах (40 С), толгой, хэвлийгээр өвдөх, биеэр тууралт гарсан зовууртай. Хүүхдийн биеийн байдал хүнд, ухаантай, орчны харьцаатай ч хөдөлгөөний идэвх сул, амьсгалын тоо 32, зүрхний цохилт 145 байв. Бодит үзлэгээр бүх биеийн арьсаар улаан ягаан цусархаг тууралттай, өөр эмгэг өөрчлөлтгүй. Эмнэлэгт хэвтэхээс 5 хоногийн өмнөөс халуурах, толгой өвдөх бөөлжих зовуур илэрсэн. Өчигдрөөс өдөрт 2-3 удаа бөөлжиж эхэлсэн. Онош батлагдахаас 30 хонгийн өмнө халуурч эхэлсэн. Дараагийн өдрөөс зүүн далан дээр улаан ягаан өнгөтэй тууралт гарч, тууралт нэмэгдэж, халуурч байгаа. Эмнэлэгт хэвтэхээс 23 хоногийн өмнө КОВИД-19 батлагдсан. Хүүхэд архаг хууч өвчингүй, хавсарсан эмгэггүй байв. Эмчилгээний эхний өдөр лаборатори шинжилгээнд үрэвслийн биомаркерууд болох лейкоцитоз,

нейтрофили, лимфопени, СОЭ ихсэх, С урвалж уураг ихсэх, фибриноген прокальцитоний хэмжээ өндөр байсан. Мөн эмчилгээний эхний өдөр биохими шинжилгээнд АЛАТ, АСАТ, ЛДГ хэмжээ их гарчээ. Хэт авиан шинжилгээнд элэгний эхо ойлт бага зэрэг нэмэгдсэн. Цээжний рентген зурагт уушги 2 талд дотор зоноор зураглал олширсон, зүрх зүүн тийш бага зэрэг томорсон. ЭХОКГ-д эмчилгээний эхний өдөр тахикарди, 5 дахь өдөр зүрхний зүүн титэм судас гарах(4.2 мм), дунд (3.4 мм) хэсэгт өргөссөн боловч аневризмгүй байв. Эмчилгээнд стероид гормон, антибиотик, стероидын бус үрэвслийн эсрэг эм, элэг хамгаалах, цус шингэлэх, хордлого тайлах, харшлын эсрэг эмчилгээ хийгдсэн. Хүүхдийн биеийн байдал сайжирч 8 хоногийн дараа эмнэлгээс гарсан. Хүүхдийн 1 сарын дараах давтан үзлэг, ЭХОКГ-д эмгэг өөрчлөлт илрээгүй байна.

Хэлцэмж: Бидний судалгаанд хамрагдсан дээрх тохиолдолд АНУ-ын Өвчний хяналт, урьдчилан сэргийлэлтийн төв болон ДЭМБ-ын оношилгооны шалгуурт заасан Олон эрхтэний тогтолцооны үрэвслийн хам шинжийн эмнэлзүйн ба лаборатори шинжилгээний үзүүлэлт илэрсэн. Хүүхэд КОВИД-19 халдвар батлагдсан үеэс 3 долоо хоногийн дараа өвчин эхэлсэн байгаа нь олон улсын судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байгаа бөгөөд КОВТИД-19 ба ОЭТҮХ хооронд эмгэг жамын хамаарал байж болохыг илтгэж байна. Хүүхдэд халуурах, биеэр тууралт гарах болон бөөлжих шинж илэрсэн байгаа нь судлаачдын мэдээлж буй нийтлэг тохиолдох эмнэлзүйн шинж тэмдэгтэй ижил байв. Энэхүү тохиолдол нь өсвөр насны хавсарсан өвчингүй тохиолдол байгаа нь судлаачдын мэдээлсэн хүндрэх, нас барах эрсдэл бага бүлэгт багтжээ. Судлаачид ОЭТҮХ үед зүрх судас, амьсгал ба хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны гэмтэл илрэх магадлал өндөр байгааг мэдээлсэн байгаа нь дээрх тохиолдолд ижил байв.

Дүгнэлт: КОВИД-19 халдварын дараа хүүхэд өсвөр үеийнхэнд илрэх Кавасакийн өвчний бүрэн бус илрэл, хордлогот хам шинж төст эмгэгийг анхаарах, ОЭТҮХ-ийг ялган оношлох шаардлагатай байна.

MULTISYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN AND ADOLESCENTS DIAGNOSED WITH CORONAVIRUS DISEASE

*Bat-Undrakh J, Munkhjin R, Khongor G, Undral B
NCMCH*

Background: In April of 2020, reports from the United Kingdom and Italy documented a presentation in children similar to incomplete Kawasaki disease (KD) or toxic shock syndrome. Since then, there have been reports of similarly affected children in other parts of the world. The condition has been termed multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C; also referred to as pediatric multisystem inflammatory syndrome (PMIS). The case definition criteria for MIS-C had established by WHO and Centers for Disease Control and Prevention, used in clinic and clinical features, factors,

treatment outcomes have been reported. However, in our country, there are few research studies that have registered and reported the cases of MIS-C

Case description: Patient B, 10 years old/male, weight=45 kg, height=144 cm. complains: Fever up to 40 C, headache, abdominal pain, nausea and vomiting 2-3 times a day, rash. History: 5 days prior to admitting at hospital body temperature began to rise, patient started experiencing nausea. Mother of child tried to lower fever by OTC paracetamol but it was rising after 1-2 hours again. 1 day prior to hospitalization boy started vomiting. In December 18 after general practitioner visit patient took fluconazole 50mg daily for 2 days, midecamycin 262.5 mg twice a day for 3 days. In December noticed pink rash on left chest. Has a history of confirmed Covid-19 infection on December 13. Patient has no comorbidities. Physical examination: Patient has tachypnea, tachycardia and high fever. Appears tired and inactive. Red pink petechial rash all over body. Otherwise normal. Clinical diagnosis of multisystem inflammatory syndrome is made in January 20, 2022. Differential diagnosis include Kawasaki disease, Systemic Lupus Erythematosus and Allergic Dermatitis. Laboratory Tests and Diagnostic Imaging Abnormalities: Laboratory findings: Leukocytosis, neutrophilia, lymphopenia, elevated ESR, thrombocytopenia, elevated CRP and procalcitonin levels, abnormal liver function tests, elevated lactate dehydrogenase and fibrinogen levels. Imaging findings: Excessive bowel gas and increased echogenicity of liver in abdominal ultrasound. Chest X-ray revealed increased pulmonary vascular markings. Echocardiography: Tachycardia. Good LV function. FS-34% EF-60%. MR/-/ TR/-/ No ectasia or aneurysm of coronary arteries. RCA normal, LCA proximal segment dilated up to 4.2 mm, middle segment dilated up to 3.4 mm. No pericardial effusion. Chest CT with contrast: Air trapping +/-, mosaic pattern +/-, silhouette sign (-). Multiple paraseptal emphysemas in upper and lower lobe segments. GGO(-), Halo sign (-), Crazy paving (-).

Treatment: Treatment included steroid hormones, broad spectrum antibiotics, NSAIDs, hepatoprotectors, antiagregants, antihistamines and intravenous fluids.

After 8 days hospitalization patient's condition improved and discharged. 1 month later on follow-up visit there were no abnormal findings in examination and laboratory and imaging studies.

Discussion: Final diagnosis was made according to WHO and CDC diagnostic criteria for multisystem inflammatory syndrome in children. The onset of the disease was 3 weeks after the child's confirmed infection with COVID-19, which was similar to the results of other studies, and indicates that there may be a pathogenic relationship between COVID-19 and MIS-C. Fever, body rash, and vomiting were observed in children, consistent with common clinical symptoms reported by the researchers. This case, being a case without comorbidities, included into the group with a low risk of complications and mortality issued by other studies. The same was true in the above case, as the researchers discussed a higher probability of

cardiovascular, respiratory, and digestive system impairments during MIS-C.

Conclusion: Differential diagnosis may include Kawasaki disease, Systemic Lupus Arteriosus and Allergic Dermatitis. In this case treatment with steroids and broad spectrum antibiotics along with other symptomatic medications is effective in MIS-C.

БӨӨРНИЙ ЦОЧМОГ ДУТАГДАЛТАЙ ХҮҮХДЭД СҮҮЖИХ ХАМШИНЖ БА ПРОЛАКТИНЫ ХЭМЖЭЭ ИХЭССЭН ТОХИОЛДОЛ

Г.Золзаяа¹, Д.Чинзоригт¹, Н.Сумъяа¹, Д.Агиймаа²
¹ЭХЭМҮТ, ²АШУУИС

Удиртгал: Сүүжих хамшинж болон сийвэнгийн пролактины хэмжээ хэт ихсэх нь ихэвчлэн жирэмслэлт, төрөлт эсвэл өнчин тархины хавдрын үед тохиолддог бол стресс, бөөрний архаг дутагдал, гипотиреодизм, зарим эмийн хэрэглээний үед пролактин сийвэнд бага хэмжээгээр нэмэгддэг байна. Бөөр нь пролактины солилцоонд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг бөгөөд бөөрний архаг ба цочмог дутагдалтай өвчтөнүүдэд хийсэн судалгаагаар зөвхөн бөөрний архаг дутагдалтай хүүхдүүдэд сийвэн дэх пролактины хэмжээ нэмэгдсэн байв. Хэдийгээр бөөрний архаг дутагдалтай өвчтөнүүдэд пролактины хэмжээ ихсэх нь цөөнгүй тохиолдох боловч сийвэн дэх пролактины хэмжээ 100 нг/мл-ээс бага байдаг. Одоогийн байдлаар Монгол улс болон дэлхийд бөөрний цочмог дутагдалтай өвчтөнд пролактины хэмжээ ихэссэн тохиолдол, судалгаа бүртгэгдээгүй байна.

Эмнэлзүйн тохиолдол: Өвчтөн Н. 16 настай, эмэгтэй. Ирэх үедээ шээс гарахгүй, дотор муухайрна, бөөлжинө, хоол идэж чадахгүй, ядарна гэсэн зовууртай ирсэн. Өвчин гэнэт эхэлсэн ба эмчид үзүүлэхэд бөөрний дутагдал оношлогдсон. Бөөрний дутагдал оношлогдох үеэр хөх сүүжих хамшинж болон гиперпролактинеми илэрсэн. Хүүхэд бөөр дотоод шүүрлийн эмгэг судлалын тасагт хэвтэж эмийн болон 13 удаагийн гемодиализ эмчилгээ хийж бөөрний үйл ажиллагаа засарч, түүнийг даган хөх сүүжих шинж арилж, сийвэнгийн пролактины түвшин эрс буурсан. Эмчилгээний явцад хүүхдийн биеийн жин 5.6 кг хасагдсан. Өнчин тархины хавдар, жирэмслэлтийг үгүйсгэсэн. Хүүхэд эмнэлгээс гарах үед хөхний булчирхайнаас сүү гарах нь ирэх үеийнхээс илт багасаж, хөх хэмжээгээрээ жижгэрсэн. Хүүхдийн бөөрний дутагдал сайжрах тусам бусад дагалдах зовуур болон хөхний сүүний ялгарал багасч, шинжилгээний үзүүлэлт сайжирсан.

Дүгнэлт: Судалгаагаар бөөр орлуулах эмчилгээ буюу гемодиализ, хэвлийн диализ эмчилгээгээр сийвэн дахь пролактины хэмжээг бууруулах боломж бага байсан ба бөөр шилжүүлэн суулгасны дараа пролактины хэмжээ хэвийн болж байсан байна. Дээрх тохиолдлын

хувьд бөөрний цочмог дутагдалын улмаас гемодиализ эмчилгээнд орж, шээсний гарц нэмэгдэж, бөөрний үйл ажиллагаа сэргэх тусам сийвэн дэх пролактины хэмжээ буурч, хөхний сүү ялгаралт эрс багасч байсан нь өмнө нь судлагдаж, тохиолдож байгаагүй ховор тохиолдол юм.

HYPERLACTATION SYNDROME AND CAUSE STUDY OF ELEVATED PROLACTIN LEVELS IN ACUTE KIDNEY FAILURE CHILDREN

G.Zolzaya¹, D.Chinzorig¹, N.Sumiya¹, D.Agiimaa²
¹NCMCH, ²MNUMS

Background: Lactation syndrome and excessive serum prolactin levels usually occur during pregnancy, childbirth or pituitary tumors while stress, chronic renal failure, hypothyroidism and the use of certain medications can cause a small increase in serum prolactin. The kidneys are an important role in prolactin metabolism, and in a study of patients with chronic and acute renal failure, serum prolactin levels were elevated only in children with chronic renal failure. However, elevated prolactin levels are common in patients with chronic renal failure, but serum prolactin levels are less than 100 ng/mL. At the moment, there are no cases or studies of increased prolactin levels in patients with acute renal failure in Mongolia or the world.

Case description: Patient N, 16 years old, female. Complaints during admission: Urine stop, nausea, vomiting, decreased appetite and tired. No chronic diseases in the anamnesis. She got vaccinated of hepatitis B in December of 2021. Sore throat comes and goes. The disease started suddenly, and when she went to the doctor, she was diagnosed with kidney failure. When diagnosed kidney failure was were detected lactation syndrome and hyper prolactinemia. Patient was admitted to the Department of Nephrology and Endocrinology NCMCH and underwent 13 rounds of hemodialysis, and his kidney function improved, as a result, the symptoms of hyper lactation disappeared, and the serum prolactin level decreased significantly. During the treatment, the child's body weight was reduced by 5.6 kg. A pituitary tumor and pregnancy were ruled out. When the child was discharged from the hospital, the milk output from the mammary glands was significantly reduced and the breast size was reduced. As the child's renal failure improved, other comorbidities and breast milk output decreased, and test results improved.

Conclusion: Research have shown that hemodialysis and peritoneal dialysis have little chance of reducing serum prolactin, and after kidney transplantation, prolactin levels return to normal. However, in our case, we entered hemodialysis treatment due to acute kidney failure, as the urine output increased and kidney function recovered, the serum prolactin level decreased and breast milk production decreased dramatically, which is a rare case that has not been researched before.

СВЕЙРИЙН ХАМ ШИНЖ

*Б.Дэмбэрэлнямбуу, Ө.Оюунбилэг, Н.Ган-Эрдэнэ, С.Баатарцогт, Ч.Мөнхбаяр,
Н.Цэрэндулам, Б.Мөнхсайхан, Г.Цэндбаяр У.Хүрэлбаатар
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Свейрийн хам шинж нь бэлгийн хросом мутацийн өөрчлөлтөөс хамаарч 46, XX хромсом нь 46,XY болж өөрчлөгдсөний үр дүнд бэлгийн булчирхайн дутмагшил үүсдэг ховор өвчин юм. Свейрийн хам шинжийн үед охидын бэлгийн хросом нь 46, XY байх ба нөхөн үржихүйн эрхтэн системээс үтрээ, умай, үрийн хоолой байх боловч бэлгийн булчирхай (өндгөвч) огт үүсэж хөгжөөгүй (аплазия), эсвэл фиброз эдээр солигдсон (streak gonad) байдаг. Иймд бэлгийн булчирхайн дутуу хөгжлөөс Свейрийн хам шинж оношлогдсон охидод бэлгийн дааврын дутмагшил үүсч, өсвөр насанд бэлгийн 2-догч шинж тэмдгийн өөрчлөлтүүд илэрдэггүй. Энэ шалтгаанаар эмнэлэгт ихэвчлэн хандаж оношлогддог.

Шалтгаан: Свейрийн хам шинж нь генийн шинэ мутациар үүснэ. Свейрийн хам шинж оношлогдсон тохиолдлын 15–20%-д нь Y хромосом дээр SRY ген тодорхойлогддог. Y хромосомын үүрэг нь эрэгтэй хүйсийг тодорхойлогч уураг боловсруулж, урагт төмсөг бий болж, эр хүйсийн нөхөн үржихүйн эрхтэн тогтолцоог бий болгодог. Харин Y хромосомд SRY генийн мутаци бий болсноор Y хромосомын эрэгтэй хүйсийг тодорхойлогч уураг боловсорч чадахгүйгээс урагт төмсөг бий болохгүй, харин эмэгтэй нөхөн үржихүйн эрхтэн тогтолцоо үүсдэг. SRY ген нь зөвхөн Y хромосомд байдаг тул Y хромосом дамжиж удамших эрсдэлтэй. Одоогоор Y хромосом дамжиж удамшсан мэдээлэл байхгүй ба SRY ген нь мутацийн дүнд үүсдэг ген юм.

Свейрийн хам шинжийн нийт тохиолдлын 18%-д нь MAP3K1 ген тодорхойлогддог. MAP3K1 ген нь ургийн хүйсийг тодорхойлох уураг боловсруулалтанд чухал үүрэгтэй. Гэвч Свейрийн хам шинжийн үед тус генийн мэдээлэл хүлээн авалт багасч, хүйс тодорхойлогч уураг бага ялгарснаас эмэгтэй хүйсийн нөхөн үржихүйн эрхтэн үүсдэг. Свейрийн хам шинж нь 80,000 амьд төрөлтөнд 1 тохиолдох ховор өвчин. Судалгаагаар нийт тохиолдлын 30% гонадобластома оношлогддог. Ихэнх Свейрийн хам шинж өсвөр насанд оношлогддог. Учир нь бэлгийн булчирхайн дутмагшлаас сарын тэмдэг ирэхгүй /аменоррой/ тул эмнэлэгт хандах шалтгаан болдог. Үзлэгт эдгээр охид биеэр өндөр, умай жижиг, бэлгийн их уруул бусадтай эмэгтэйчүүдтэй харьцуулахад том байдаг. Бэлгийн дааврын дутмагшлаас шалтгаалсан үргүйдэл үүсгэнэ.

Эмнэлзүйн тохиолдол: ЭХЭМҮТ-д 2022 оны 09 дүгээр сард оношлогдсон өвчтөн 15 настай, эмэгтэй, 2022.05 сард зүүн цавинд гэнэт овгор зүйл тэмтрэгдэж, томорч эхэлсэн. Сарын тэмдэг ирэхгүй байсан тул харьяа аймгийн эрүүл мэндийн нэгдэлд үзүүлж улмаар оношилгоо шинжилгээ хийлгэхээр ЭХЭМҮТ-ийн Эмэгтэйчүүд болон урологийн тасагт онош тодруулахаар явуулсан. ЭХЭМҮТ-ийн бөөрний мэс заслын

тасагт хэвтэн шинжилгээ бүрдүүлэн 2022.09.12нд төлөвлөгөөт замаар мэс засалд орсон.

Удам зүйн шинжилгээнд, 2022 оны 5 сард үйлчлүүлэгчийн захын цусны сорьцонд FISH шинжилгээ хийхэд Y хросомд SRY ген тодорхойлогдсон. Кариотип 46,XY.

Хэвлийн хэт авиан шинжилгээнд, зүүн цавины сувагт 3.2* 0.9 см нэгэн төрлийн бүтэцтэй, дотроо жижиг гипоезохонный зонтой, гадна хэсэгтээ d=1.0 см уйланхайтай төмсөг төст бүтэцтэй өөрчлөлт илэрсэн.

Мэс заслын явц. ЕМА-ын дор өвчтөнг нуруугаар дээш харуулан байрлуулж хэвлийн зүүн цавины нугалаасаар ойролцоогоор 3 см хөндлөн зүслэг хийн үечлэн нээж цавины сувгаас ивэрхийн уутыг олж эргэн тойрны наалдцаас сайтар ялган ивэрхийн уутаа нээн шалгахад шалгахад зүүн цавины сувагт байрлах 3.2*1.2*3.2 см хатуувтар, гадна хэсэгт уйланхайт холимог тогтоцтой төмсөг төст эдийг угаар нь боож, мэс заслын аргаар авч, эдийн шинжилгээнд явуулав. Ивэрхийн уутыг угаар нь тулган хатгаж боож тайрав. Цус гаралтыг сайтар шархыг 3.0 викрил утсаар үечлэн оёж битүүлэв. Авсан хавдарлаг эдийг зүсэж үзэхэд өндгөвчний эд байхгүй, харагдах эд нь цайвар шаргал өөх шиг өнгөтэй, хүрэхэд загасны мах шиг нялцгайрсан тогтоцтой байв. Мэс заслыг Эмэгтэйчүүдийн мэс заслын эмч болон урологийн эмч нар хамтран хийсэн.

Дүгнэлт: Свейрийн хам шинж нь маш ховор тохиолддог өвчин бөгөөд одоогоор шалтгаан тодорхойгүй. Y хросомын генийн мутациас эрэгтэй нөхөн үржихүйн тогтолцоо бүрэн хөгжиж чадахгүйн улмаас эмэгтэй нөхөн үржихүйн эрхтэн тогтолцоо дутуу үүснэ. Ихэвчлэн өсвөр насанд оношлогдоно. Сарын тэмдэг ирэхгүй байх зовууриар эмнэлэгт хандан оношлогдож байна. Цаашид эмчилгээний цогц төлөвлөгөөг хүүхдийн эмч, эмэгтэйчүүдийн дотоод шүүрлийн эмч, урологи эмч, сэтгэл зүйч нарын хамтаар шийдвэрлэх нь зөв юм.

SWYER SYNDROME

Demberelnyambuu B, Oyunbileg U, Munkhbayar Ch, Gan-Erdene N, Baatartsogt S, Tserendulam N, Munkhsaikhan B, Tsendbayar.G, Khurelbaatar U NCMCH

Background: Swyer syndrome is a rare disorder characterized by the failure of the sex glands (i.e., testicles or ovaries) to develop. Girls with Swyer syndrome have an XY chromosomal makeup instead of an XX chromosomal makeup. Despite having the XY chromosomal makeup, girls with Swyer syndrome look female and have functional female genitalia and structures including a vagina, uterus and fallopian tubes. Girls with Swyer syndrome lack sex glands (ovaries). Instead of sex glands, women with Swyer syndrome have “gonadal streaks”, in which the ovaries do not develop properly (aplasia) and are replaced by fibrous tissue. Because they lack ovaries, girls with Swyer syndrome do not produce sex hormones and will not undergo puberty. Primary amenorrhea is key sign of teenagers. At this point, it is usually

discovered that these girls lack ovaries and, therefore, do not have sex hormones (estrogen or progesterone) that are required to undergo puberty. One estimate placed the incidence at 1 in 80,000 births.

Case description: A 16 years old patient was admitted to our hospital with primary amenorrhea. The patient was examined by physically, laboratory, genetic test, and abdominal ultra sound. In the ultrasound finding, there are 3.2* 0.9 cm size homogeneous, hypoechoic lesion, and d=1.0 cm cystic lesion as a testis in inguinal hernia. In genetic laboratory test detected SRY gene of XY chromosome. The patient was done surgery of remove of lesions. We transfer lesion to histology test.

Conclusion: Sweyer's syndrome is a very rare disease, the cause of which is still unknown. Mutations in the genes of the Y chromosome result in incomplete development of the male reproductive system, resulting in incomplete development of the female reproductive system. It is usually diagnosed in adolescence. She is being diagnosed with the pain of not having menstruation. In the future, it is appropriate to decide on a comprehensive treatment plan together with pediatricians, gynecologists, endocrinologists, urologists, and psychologists.

VACTERL ХАМ ШИНЖ

П.Баярмаа, Б.Сарантуяа, Ж. Дэлгэрмаа, Дашдорж, Б.Энхцэцэг
Дорнод аймаг, БОЭТ

Удиртгал: VACTERL хамшинж ургийн хөгжлийн эхэн үед үүсч, биеийн олон эрхтэн системд нөлөөлдөг төрөлхийн гаж хөгжил юм. Нурууны нугалам, хошного, зүрх, мөгөөрсөн хоолой, улаан хоолой, бөөр, мөчдийн гажгуудаас гурав ба түүнээс олон тоогоор илэрвэл VACTERL хам шинж илэрсэн гэж үздэг. Хэрэв зүрх, мөчдийн гажгаас бусад гажгууд илэрсэн бол VATER, зүрх мөчдийн гажгийн аль нэг илэрсэн бол VACTERL хамшинж гэдэг. VACTERL хам шинж нь 10.000-40.000 нярайд нэг тохиолддог (ICD-10 оношийн бүлэг Q87.2). Нугасны яс болон нугалмын эмгэг (Vertebral defects - V) 70%, хошного битүү эсвэл шулуун гэдэсний дутуу хөгжил (anorectal malformations - A) 55%, зүрхний эмгэг буюу зүрхний төрөлхийн хөгжлийн гажиг (cardiac defects - C), улаан хоолойн эмгэг 15-30%, цагаан мөгөөрсөн хоолой ба улаан хоолой хоёрын хоорондох байнгын шунт (tracheo-Esophageal fistula with or without esophageal atresia - TE) 70%, бөөрний гажиг (Renal malformations - R) 50%8 мөчдийн гажиг (Limb defects - L). 70% илэрдэг. Зарим тохиолдолд өөр бусад гажигтай хавсарсан байж болдог. VACTERL хам шинжийн онцлог шинж чанарууд яагаад нэгдмэл байдаг шалтгаан нь тогтоогдоогүй байгаа ба ямар нэгэн тодорхой генетик эсвэл хромосомын шалтгаан илрээгүй байна. Тусгайлсан оношилгооны лабораторийн шинжилгээ байхгүй зөвхөн эмнэлзүйн шинж тэмдгүүдийн илрэл дээр үндэслэн оношлогддог. Хэд хэдэн ноцтой гажиг байхгүй л бол VACTERL

хам шинжтэй хүүхдүүд оюун ухаан сэтгэхүйн хувьд хэвийн байдаг тул хэвийн амьдрах боломжтой гэж үздэг.

Эмнэлзүйн тохиолдол: Эмчлүүлэгч О.Нярай 23 хон/эмэгтэй. Эх О 35 настай, Дорнод аймгийн Гурванзагал сум харьяат, малчин. IY жирэмслэлтийн IY төрөлт. Жирэмсний хяналтад 18-19 долоо хоногтой орсон. Жирэмсний хугацаанд бөөр өвдөж, даралт ихсэж эм ууж байсан, гэмтэл авч гар хөлөө хугалан ЖЭЭТ-д хэвтэж эмчлүүлж байсан. Жирэмсний 26 долоо хоногтойд УОШ ихэссэн. 33-34 долоо хоногтойд УОШ урьтаж гарсан, умайн хүзүү бүрэн нээлттэй төрөх тасагт ирж 1950 гр жинтэй, 42 см урттай, Апгар 5/6 оноотой охин төрсөн. Төрмөгц ам хамраар соруулж цээж өндөрлөж Элефантын сорил хийсэн. Ам ходоодны зонд тавихад 11 см яваад тулсан, зонд тавьж бэхэлсэн, амнаас хөөс гарч байнга соруулж байсан.

Төрсний дараах үзлэг: Хүүхдийн биеийн байдал хүнд, амнаас хөөстэй шингэн гарч байнга соруулна, амьсгал жигд биш, арьс хөхөлбөр, сул дуугаар уйлна, хүчилтөрөгч хамрын хос гуурсаар өгсөн байдалтай, хөдөлгөөний идэвх султай, арьс гилгэр хавантай, булчин тонус султай, биеэр гилгэр хавантай, гадна үзлэгээр олон жижиг гажиг хөгжилтэй, чихний мөгөөрс хэлбэржээгүй, биеэр шар үс ихтэй, дутуу нярайн шинжүүдтэй, 2 нүдний зай хол, толгой том, заадас саланги, зулай 1,5*1,5 см, дүүрэнгэ, ам ходоодны зондтой, 4 мөч захруугаа нарийн, 2 гар атгаастай, 2 хөл хөшингө, цээж хонхолзоно, хавирга завсар татагдана, уушги 2 талд сул амьсгалтай, зүрхний авиа тод жигд, хэвлий зөөлөн дүүрэнгэ бус, элэг хавирганы нумаар зөөлөн тэмтрэгдэнэ. Эм бэлэгтэй, бэлгийн их уруул бага уруулыг хучаагүй, хошног онгорхой, шээс үгүй.

Тодосгогч бодистой рентген шинжилгээ: Тодосгогч бодистой залгиур улаан хоолой ходоодыг рентген харалтын хяналтанд харахад ходоодны зонд Th-5-6 түвшинд тодорхойлогдоно. Зонд Th5-6 түвшинд тулж эргэсэн, зондоор тодосгогч бодис шахахад тус түвшинд саатаж байна. Улаан хоолойн төрөлхийн битүүрэл онош тавигдаж улаан хоолой – мөгөөрсөн хоолойн цорго битүүлэх, улаан хоолойг төгсгөл төгсгөлөөр залгах хагалгаанд орсон.

Эмгэг судлалын шинжилгээ: Гадна үзлэгт биеийн галбир зөв бус, хүзүү богино, цээж хавчигар, мөчид нарийн, чихний дэлбэн гүйцэт бус хөгжилтэй, 2 гар атгасан байдалтай, 2 хөлийн тавхай дотогшоо майга. Чихний мөгөөрс хэлбэржээгүй, хумс хурууны үзүүрт хүрээгүй, хүй дор байрласан, бэлгийн их уруул бага уруулаа хучаагүй байв. Хоёр уушгины дэлбэнгүүд гүйцэт салаагүй, зүрхний зууван цонх 1 см хэмжээтэй, хана зузаан, ховдол хоорондын таславчинд сарьсан хэсгийн доор 0.6 см, 0.8 см хэмжээний 2 цоорхойтой, бөөр дээд гадаргуугаараа нийлсэн тах хэлбэртэй.

Дүгнэлт: Тухайн тохиолдлын хувьд 6 гажиг хөгжлөөс зүрхний ховдол хоорондын цоорхой, улаан хоолойн битүүрэл, цагаан мөгөөрсөн хоолойд шунт, тах хэлбэрийн бөөр, мөчдийн гажиг хоёр гар, хөл дотогш эргэсэн, хоёр уушгины дэлбэн гүйцэт салж хөгжөөгүй эмгэг өөрчлөлтийг үндэслэн VACTERL хам шинж оношийг тавив. Уг хамшинж манай аймагт

анх удаа оношлогдож байна. Мөн улаан хоолойн төрөлхийн битүүрэл сүүлийн жилүүдэд илэрч байгаа тул мэс заслын тусламж үйлчилгээг сайжруулах, ургийн төрөлхийн хөгжлийн гажгийг эрт үед оношлох шаардлагатай байна.

VACTERL ASSOCIATION

Bayarmaa P, Sarantuya B, Delgermaa J, Dashdorj, Enkhtsetseg
CRDT, Dornod province

Background: VACTERL syndrome build through early fetal development, is congenital anomaly, that effect on multiple organ systems. The specific diagnostic criteria for the VATER/VACTERL association phenotype have changed over time. If abnormalities other than cardiac and limb abnormalities are discovered, it is referred to as VATER syndrome, and if any cardiac and limb abnormalities are discovered, it is referred to as VACTERL association. Estimates place the birth prevalence of VACTERL association at about 1 per 10,000 to 40,000 live births (ICD-10 diagnostic group Q87.2). The vertebral defects (70%), anorectal malformations (55%), cardiac defects, tracheal-esophageal abnormalities (70%), renal malformations (50%), limb defects (70%) detect through syndrome. In other cases, VACTERL syndrome happen with another anomalies. The convergence of the VACTERL syndrome symptoms has not been linked to any known genetic or chromosomal etiology. To far, there hasn't been any publication of a well defined set of validated diagnostic criteria, and there isn't a laboratory test that can identify or rule out any VACTERL associations. With a few serious issues, children with VACTERL association are thought to be mentally normal and are capable of leading normal lives.

Case description: Patient O. is 23 days female infant. Mother O. is 35 years herder, and lives in Gurvanzagal sum, Dornod province, gravida 4, para 4. She visited in 18-19 gestational ages in prenatal care. During pregnancy, she had diagnosed with renal disease and extremity fracture, stayed in hospital while under treatment in Dornod hospital. At 26 weeks of pregnancy, amniotic fluid volume increased. Then preterm premature rupture occurred at 33-34 weeks of pregnancy, came in hospital while fully dilated cervix, and infant born with a weight of 1950 g, a length of 42 cm and an Apgar score of 5/6. After birth, the Elephant's test was performed by mouth-nose suction. When the mouth-stomach tube was inserted, it was 11 cm long, the tube was fixed, foam came out of the mouth and was constantly suctioned.

The postpartum examination: The child's condition is serious, frothy fluid comes out of the mouth, he constantly sucks, breathing is not smooth, the skin is blue, he cries in a weak voice, he is given oxygen through a pair of nasal tubes, he has weak movement activity, the skin is swollen, the muscle tone is weak, the body is swollen, and on external examination, there are many small malformation, ear cartilage is not formed, yellow hair on the body, features of a premature baby, 2 eyes far apart, large head, separate stools,

1.5*1.5 cm, full, mouth with stomach tube, 4 limbs narrow, 2 hands with grips, 2 legs are stiff, chest is hollow, ribs are pulled in, breathing is weak on both sides of the lungs, heart sounds are clear and even, abdomen is soft and not full, liver is gently palpated along the rib cage. There is a gift, the labia majora is not covered, the anus is open, there is no urine.

Contrast radiography: X-ray control of the pharynx-esophagus with contrast material reveals the Th-5-6 level of the gastric tube. The probe is turned against the level of Th5-6, and the injection of contrast medium through the probe is delayed at this level. Congenital esophageal obstruction was diagnosed, and esophago-larynx tube closure and esophageal end-to-end surgery were performed.

Pathology: in gross pathology, the body shape is not correct, the neck is short, the chest is narrow, the limbs are narrow, the ear lobes are incompletely developed, both hands are clasped, and both feet are turned inward. The cartilage of the ear was not formed, the nails did not reach the tips of the fingers, were located below the navel, and the labia majora did not cover the labia minora. The lobes of the two lungs are not completely separated, the oval window of the heart is 1 cm in size, the wall is thick, there are 2 holes 0.6 cm and 0.8 cm below the sarcoid in the interventricular septum, and the kidney is shaped like a horseshoe, which is joined by its upper surface.

Conclusion: VACTERL association was diagnosed based on 6 abnormal development of heart interventricular septum, esophageal obstruction, laryngeal shunt, horseshoe-shaped kidney, malformation of limbs, arms and legs turned inward, incomplete separation of two lung lobes. This syndrome is being occurred for the first time in our province. Congenital ab of the esophagus has also appeared in recent years, so it is necessary to improve surgical care and diagnose congenital abnormalities of the fetus at an early stage.

ГОЛДЕНХАР СИНДРОМ- ЭМНЭЛЗҮЙН ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

*Р.Батсолонго, Б.Энхтайван, Б.Билгүүн, М.Пүрэвжаргал, М.Должинсүрэн,
А.Оюунчимэг, А.Золжаргал, Г.Уянга, Б.Оюунжаргал, С.Ичинхорлоо,
С.Цогзолмаа, Б.Цэрэнбалжир
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал: Анх 1952 онд Морис Голденхар нээсэн, ховор тохиолддог төрөлхийн гажиг бөгөөд аутосомын доминант хэлбэрээр удамшидаг, төрөх үед илэрдэг эмгэг бөгөөд ихэвчлэн нүд, чих, нурууны хөгжилд нөлөөлдөг. Энэ хам шинж нь гавлын яс, нүүрний бүтцийн төрөлхийн гажигуудын нэг төрөлд багтдаг ба гавлын нүүрний микросоми гэж нэрлэдэг. Голденхарын хам шинжийн тохиолдол 1:35.000-1:56.000, эрэгтэй, эмэгтэй хүйсийн харьцаа 3:2 байна. Жирэмсэн үед эсрэг заалттай зарим эм уух, хорт зуршил, ургийн хөгжлийн 3-8 долоо хоногт урагт нөлөөлдөг химийн болон физикийн хүчин зүйлүүд, үр хөндөлт,

чихрийн шижин, таргалалт зэрэг эх барихын болон эмэгтэйчүүдийн эмгэгийн нөлөөг үгүйсгэх боломжгүй юм.

Эмнэлзүйн тохиолдол: Өвчтөн С, 7 сар 22 хоногтой, эрэгтэй, 2022 оны 03 сарын 16-нд амьсгаадна, ханиалгана, халуурна, уйлагнана, хөхөрнө, хөхөндөө дургүй болж Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн хүүхдийн эрчимт эмчилгээний тасагт хэвтсэн. 7 сартайд Pierre-robbin syndrome төрөнгүүт оношлогдсон.

Эрчимт эмчилгээний 54 дах хоног, амьсгал аппаратаар удирдаад 54 дахь хоног. Төрөлхийн гажиг болон шим тэжээлийн суурин дээр /төрсөн жин 3720гр, одоо байгаа жин 4900гр/ хатгалгаагаар хүндэрч амьсгалын дутагдалд орсон. Толгойн хэлбэр алдагдсан, ясжилт хатуу, нүүрний хэлбэр зүүнтэй харьцуулахад хацар баруун талд жижиг. Гадна чихний хөгжил зөв бус, баруун чихний дэлбээ хөгжөөгүй, баруун чих битүү, хулгар. Тагнай гүн, хэлний хөвч богино, доод эрүү жижиг. Багана нуруу муруйлттай.

Цээжний хөндийн эрхтэнүүдийн тодосгогчтой КТ(СЕСТ). Зүрх хөндлөн томорсон. Зүрхний баруун болон зүүн ховдол томорсон. Ховдол хоорондын таславчийн булчингийн хэсэгт хэд хэдэн жижиг хэмжээтэй дефект төст өөрчлөлтүүдтэй. Нэмэлт венийн системийн судаснууд тодорсон байна. Цагаан мөгөөрсөн хоолой бага зэрэг баруун тийш шилжсэн. Баруун талын уушгины дээд болон доод дэлбэнд том хэмжээтэй гуурсан хоолой дагаж байрласан нэвчдэст өөрчлөлтүүдтэй. 2 талын уушгины угууд өргөссөн, угууд нэвчдэстэй. 2 уушгины цайваржилт жигд нэмэгдсэн. 2 талд уушгины агааржилт жигд бус, air-trapping (+), Mosaic pattern (+), silhouette sign(+). Гуурсан хоолойнуудын хана тархмалаар зузаарсан, просветын диаметр жигд бусаар өргөсч нарийссан, хоорондын зай жигд бус болсон. Урд голтод жижиг хэмжээтэй, нэгэн төрлийн сул тодрол бүхий эзлэхүүнт өөрчлөлттэй. КТ зүслэгт багтсан хүзүүний хэсэгт багана нурууны С2-3 дээр блоквертебра, С4 дээр гемивертебра, сколиозис. С5-7 дээр арын нумууд хоорондоо нийлсэн комплекс өөрчлөлттэй.

Дүгнэлт: Голденхарын хам шинжтэй өвчтөнүүд төрөлхийн олон эрхтний гажигтай байж болох учраас бусад бусад өвчнийг сайтар шалгаж үзэх шаардлагатай. Оношилгоо хийхдээ бусад нарийн мэргэжлийн эмч мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллах зайлшгүй шаардлагатай бөгөөд энэ нь оношлогоо, өвчний явц, өвчтөний хүнд байдал, түүний хүндрэлийг үнэлэхэд чухал ач холбогдолтой юм. Олон улсын тохиолдлуудыг харахад ийм хам шинжтэй өвчтөнд төрснөөс эхлээд өсвөр нас хүртэл сонсгол, хараа, амны хөндийн эрүүл мэндийн тусламжийг оновчтой байлгахад эмчийн үүрэг чухал байна. Иймээс эрт илрүүлж, зөв менежмент хийвэл шинэ төрсөн хүүхэд хэвийн амьдралтай, хэвийн оюун ухаантай байх магадлалтай гэжээ. Эдгээр онцгой хүүхдүүд болон тэдний эцэг эхэд амьдралын, сэтгэл санаа, бие бялдар, санхүүгийн ачааллыг бууруулж, энэ эмгэгийг эрт оношлох, эмчлэхийн тулд анагаах ухаан, хүүхдийн эмч нар, шүдний эмч нар хамтран цаашид нарийвчлан судлах шаардлагатай байна.

GOLDENHAR SYNDROME – CASE REPORT

Batsolongo.R, Enkhtaivan.B, Bilguun.B, Purevjargal.M, Doljinsuren.M, A. Oyunchimeg.A, Zoljargal.A, Uyanga.G, Enhtogtoh.D, B. Oyunjargal.B, Ichinhorloo.S, Tsogzolmaa.S, Tserenbaljir.B
NCMCH

Background: Synonyms of the syndrome: optic dysplasia, facio-arico-vertebral connection, 1st and 2nd gill arch syndrome, otomandibular dysostosis, hemifacial microsomia, etc. It was first discovered in 1952 by Maurice Goldenhar. Goldenhar syndrome is a rare birth defect, an autosomal dominant disorder that is present at birth and usually affects the development of the eyes, ears, and spine. The incidence of Goldenhar syndrome is 1:35,000-1:56,000, with a male-to-female ratio of 3:2.

Case description: Patient C, 7 months and 22 days old, male, was admitted to the Department of Health and Human Services of the National Medical Center on March 16, 2022, with shortness of breath, cough, fever, crying, bruising, and breast discomfort. At the age of 7 months, Pierre-Robbin syndrome was diagnosed at birth. The mother went to antenatal care at 2 months of age and had 4 blood transfusions due to anemia. Had early pregnancy poisoning.

54 days of intensive care, 54 days of ventilator management.

Physical examination: On the basis of birth defects and nutrition (birth weight 3720g, current weight 4900g) she suffered from respiratory failure due to infection. The shape of the head is lost, the ossification is hard, the goiter is large and pulsating. The face is pale, the right cheek is smaller than the left. The development of the external ear is not correct, the lobe of the right ear is not developed, the right ear is closed and cowardly. There is no cleft lip and palate, but the palate is deep, the tongue chord is short, and the lower jaw is small. Column spine curves to the right.

Contrast-enhanced CT (SECT) of thoracic organs: Transversely enlarged heart. Heart right and left ventricles are enlarged. Muscles of the interventricular septum with several small defect-like changes in the section. No changes in position or size in vessels. Extra venous systemic vessels are identified. White larynx slightly shifted to the right. Right side followed by large-sized bronchi in the upper and lower lobes of the lungs with localized infiltrate changes. Both sides of the lungs are enlarged, veins permeable. Paleness of 2 lungs increased uniformly. Lung ventilation on 2 sides irregular, air-trapping (+), Mosaic pattern (+), silhouette sign (+). Piped The walls of the tubes are diffusely thickened, and the diameter of the orifice is uneven widened and narrowed, the distance between them became irregular. 2-way lung genetics pathological enlargement of lymph nodes, pathological enhancement in the contrast stage not detected. Small in the front mesentery size, with a volume change with a uniform weak definition. In CT incisions In the included neck, the block vertebrae on C2-3 and C4 on the spine hemivertebra, scoliosis. At C5-7, the posterior arches are fused together with changes.

Conclusion: Because patients with Goldenhar syndrome may have multiple congenital malformations, other conditions should be carefully evaluated. When making a diagnosis, it is necessary to cooperate with other specialized medical specialists, which is important for diagnosis, disease progression, patient's severity and its complications. According to international cases, the physician's role in ensuring optimal hearing, vision, and oral health care for patients with this syndrome from birth to adolescence is important. Therefore, with early detection and proper management, newborns are likely to have a normal life and normal intelligence. Medical, pediatric, and dental professionals should make efforts to diagnose and treat this disorder early to reduce the emotional, physical, and financial burden on these special children and their parents. Therefore, further study of the case in detail is necessary.

ПРАДЕР-ВИЛЛИ ХАМ ШИНЖ –ЭМНЭЛЗҮЙН ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

*Р.Батсолонго, Б.Энхтайван, Б.Билгүүн, М.Пүрэвжаргал,
М.Должинсүрэн, А.Оюунчимэг, А.Золжаргал, Г.Уянга,
Д.Энхтогтох, Б.Оюунжаргал, С.Ичинхорлоо, С.Цогзолмаа, Б.Цэрэнбалжир
ЭХЭМҮТ*

Удиртгал. Прадер-Вилли хам шинжийг анх 1956 онд Швейцарийн эмч Андреа Прадер, Алексис Лабхарт, Хайнрих Вилли нар 9 хүүхдийн эмнэлзүйн шинжид үндэслэн тодорхойлжээ. Прадер-Вилли хам шинж (PWS) нь 15-р хромосом (локус 11-13) дээр эцгийн генийн илэрхийлэл хангалтгүйгээс үүсдэг олон системт удамшлын өвчин юм. Синдром үүсэх давтамж нь 1:15.000-1:25.000 нярайд байдаг. Прадер-Вилли хам шинж нь нярайн булчингийн гипотензи, долихоцефали, акромикрия (жижиг гар, хөл), амьдралын эхний жилд жин хангалтгүй нэмэгддэг, дараа нь гиперфаги, даамжрах таргалалт, өсөлтийн саатал, сэтгэцийн хөдөлгөөний саатал, гипогонадизм зэргээр тодорхойлогддог. Өвчтөний 50-аас доошгүй хувьд амьсгалын замын эмгэг, тухайлбал амьсгалын апноэ, амьсгалын дутагдал, амьсгалын замын халдварт өвчин тохиолддог нь үхлийн гол шалтгаан болдог. 1956 онд тодорхойлсон хам шинжийн эмнэлзүйн шалгууруудын жагсаалтад багтсан гол шинж тэмдгүүдийн нэг нь өсөлтийн хоцрогдол бөгөөд өвчтөний 60-90%-д байдаг. Төвийн болон бөглөрлийн гаралтай амьсгалын апноэ нь уг хам шинжтэй хүүхдүүдийн 50-100%-д түгээмэл тохиолддог бол сколиоз 30-80%-д тохиолддог.

Эмнэлзүйн тохиолдол: Өвчтөн Ц, 6 сартай, эмэгтэй, Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвд, халуурна, татна гэсэн зовууртай ирээд .нярайн эмгэг судлалын тасагт 28 хоног, нярайн эрчимт эмчилгээний тасагт 12 хоног, нярайн эмгэг судлалын тасагт 13 хоног, хүүхдийн эрчимт эмчилгээний тасагт 178 хоногт хэвтсэн. Амьсгал аппаратаар 134 хоног удирдсан. Нийт 231 хоног. Халуурна, амьсгал

түгжинэ, гар хөл чичирхийлж татаж ирсэн. Нүүр болон мөчдөд чичирхийлсэн таталттай. Нүүрний хэлбэр өвөрмөц, жижиг. Тураалтай, шилбэний болон бугалганы арьс суларч унжсан, булчингийн тонус сул, хөгжил сул, жижиг гар, хөлтэй. Элэг маш том, элэгний баруун доль хүйснээс доош 1 см, зүүн доль хүйсний түвшинд тэмтрэгдэнэ, F75-р хооллосон,

Удамзүйн шинжилгээнд. FISH RESULT: mos 46,XX.ish 15q11.2(SNRPNx2)[69]/46,XX.ish del(15)(q11.2)(SNRPN-)[9]

Дүгнэлт: Үйлчлүүлэгчийн захын цусны сорьцонд 15-р хромосомын урт мөрийн (15q11.2 & 15q26.3 control probe) SNRPN генийн локуст байрлах проб ашиглан FISH шинжилгээ хийхэд хэвийн ба 15-р хромосомын урт мөрийн 15q11.2 хэсгийн микро-делеци бүхий 2 төрлийн эсийн цоохортол илэрсэн. (Цоохортлын харьцааг FISH RESULT хэсэгт дурьдав.) Шинжилгээний үр дүнгээс дүгнэхэд хүүхдэд цоохортол хэлбэрийн Prader Willi syndrome батлагдаж байна.

DS: Low level mosaicism in Prader Willi syndrome

Дүгнэлт. Олон улсын чиг хандлага бол эрт оношилж, эмчилгээний төлөвлөлтийг оновчтой болгох менежмент хийх, даамжрах эрсдэлийг багасгах чиглэлтэй байна. Хэдийгээр манай улсад мэдээлэл хангалтгүй, олон улстай харьцуулахад эмнэлгийн тусламжийн шатлал бүрт онош тодруулах менежмент хязгаарлагдмал байгаа хэдий ч төрөлжсөн мэргэжлийн тусламж үйлчилгээ үзүүлдэг эмнэлгийн байгууллагуудад оношлон эмчилэх менежментүүд хийгдэж байгаа нь өнөөгийн нөхцөлд сайшаалтай. Цаашид энэхүү хам шинжийг дэлгэрүүлэн судлах, мэдээлэх шаардлага зайлшгүй гарч байгаа. Өвчтөн болон ар гэрийнхэнд мэдээлэх, төрөлжсөн мэргэжлийн эмч нарын хамтарсан баг эмчилгээний менежментийг хэрэгжүүлж, хяналт тавьж хамтран ажиллах нь амьдралын чанарыг дээшлүүлж, болзошгүй хүндрэлийг эрт илрүүлэх ач холбогдолтой. Монгол улсад Марфан хам шинжийн тохиолдлын тухай мэдээлэл хангалтгүй байна.

PRADER-WILLI SYNDROME – A RARE CLINICAL REPORT

*Batsolongo.R, Enkhtaivan.B, Bilguun.B, Purevjargal.M, Doljinsuren.M,
A. Oyunchimeg.A, Zoljargal.A, Uyanga.G, B. Oyunjargal.B,
S. Ichinhorloo.S, Enkhtogtoh.D, Tsogzolmaa.S, Tserenbaljir.B
NCMCH*

Background: Prader-Willi syndrome was first identified in 1956 by Swiss doctors Andrea Prader, Alexis Labhart and Heinrich Willi based on the clinical characteristics of 9 children. Prader-Willi syndrome (PWS) is a multisystem genetic disorder caused by insufficient expression of a paternal gene on chromosome 15 (locus 11-13). The incidence of the syndrome is 1:15,000-1:25,000 infants. In at least 50% of patients, respiratory disorders, such as respiratory apnea, respiratory failure, and respiratory infections are the main cause of death. One of the main symptoms included in the list of

clinical criteria for the syndrome defined in 1956 is growth retardation, which is present in 60-90% of patients. Patients with Prader-Willi syndrome have reduced lung capacity. Central and obstructive respiratory apnea is common in 50-100% of children with the syndrome, while scoliosis occurs in 30-80%.

Case description: Patient Ts, 6 months old, female, came to the emergency room at 11:32 p.m. on 12.01.2022 with fever and convulsions. 28 days in NICU, 12 days in inpatient department, 13 days in NICU, 178 days in pediatric intensive care, 134 days of ventilator management. A total of 231 days. Fever, shortness of breath, tremors in hands and feet.

The shape of the face is unique. The skin and mucous membranes are pale, the development of subcutaneous fatty tissue is very weak, the skin of the shins and groins is loose, the muscle tone and development are weak, and the hands and feet are small. The liver is very large, the right lobe of the liver is 1 cm below the navel, the left lobe is palpable at the level of the navel, the soft edge is blunt, the spleen is not palpable, the food is fed F75.

Genealogy: FISH RESULT: mos 46,XX.ish 15q11.2(SNRPNx2)[69]/46,XX.ish del(15)(q11.2)(SNRPN-). FISH analysis using a probe located in the SNRPN gene locus of the long line of chromosome 15 (15q11.2 & 15q26.3 control probe) in the peripheral blood samples of the client showed normal and 2 types of micro-deletion of the long line of chromosome 15 15q11.2 cell perforation was detected. (The perforation ratio is mentioned in the FISH RESULT section.) Judging from the results of the analysis, Prader Willi syndrome in the form of perforation is confirmed in the child.

DS: Low level mosaicism in Prader Willi syndrome

During the treatment, he was consulted by an otolaryngologist, a cardiologist, a gastroenterologist, a rehabilitation therapist, a neurologist, a nephrologist, an ophthalmologist, and a dietician.

Treatment: Antibiotics, inotropes, analgesia, hormones, protein replacement, CSF transfusion, intravenous feeding, and antioxidant therapy.

Conclusion: The international trend is towards early diagnosis, optimal management of treatment planning, and reduction of the risk of progression. Although there is not enough information in our country and management of diagnosis in each level of medical care is limited compared to other countries, it is commendable in the current situation that the management of diagnosis and treatment is carried out in medical institutions that provide specialized professional care. In the future, there is a need to study and report this syndrome in detail. Informing the patient and family, implementing and monitoring treatment management by a joint team of specialized doctors is important for improving the quality of life and early detection of potential complications. There is insufficient information on the incidence of Prader-Willi syndrome in Mongolia.

ЖУБЕРТЫН ХАМШИНЖ

О.Туул¹, А.Унаганшагай¹, Г.Мөнхцэцэг¹, С.Өнөрсайхан²,
Н.Мягмарзул², О.Энхчимэг¹
¹ЭХЭМҮТ, ²АШУУИС,

Удиртгал: Жуберт хамшинж нь 0-19 насанд аутосом болон Х-хромосомын рецессив генийн мутациар удамшдаг генетикийн ховор эмгэг юм. Энэхүү хамшинж нь 100000 амьд төрөлтөд 1.7 тохиолдох бөгөөд эмнэлзүйн үндсэн 3 шинжээр илэрдэг. Үүнд булчингийн тонус сул байх, гавал тархины КТ болон СРТ шинжилгээнд араа шүдний шинж илрэх, хөдөлгөөн сэтгэцийн хөгжил хоцрох, нистагм үүсэх болон бусад эрхтэн тогтолцооны эмгэг шинжүүдээр илрэх зэрэг ордог. Жуберт хамшинж үүсгэдэг 30 гаруй генийг илрүүлсэн байдаг. Уг өвчтэй хүмүүсийн 60-90% -д генийн мутаци илэрч, харин үлдсэн хувьд нь генетикийн шалтгаан тодорхойгүй байна. Эмгэгт өртсөн генээс хамааран эмнэлзүйн илрэлүүд өөр өөр байдаг. Одоогоор Монгол улсад судлагдаж оношлогдсон тохиолдол байхгүй байна.

Эмнэлзүйн тохиолдол: Өвчтөн Б.М.2 нас 6 сар, эмэгтэй. 32 настай эхийн 2 дахь жирэмслэлтийн хоёр дахь төрөлт, төрөх замаар төрсөн. Удамшлын асуумж үгүйсгэнэ. Мэдрэлийн үзлэгт: Хүүхэд ухамсарт ухаантай орчны харьцаатай боловч бишүүрхүү, хөдөлгөөний идэвх бага. Нэрээр дуудах үед харахгүй боловч утас дуугарах үед харна. Дух том, нүд хүнхэрдүү, духаар гилжийж харна. Бие дааж суухгүй, хөлд ороогүй, хэлд ороогүй. Толгойн тойрог 46 см. Их зулай битүүрээгүй, 2.0см хэмжээтэй тайван лугшилт үгүй. Хүүхэн хараа хоёр талд гэрлийн урвалтай. Хоёр нүдний хөдөлгөөн зүг бүрд чөлөөтэй боловч нүдний алиманд чичирхийлсэн хөдөлгөөн тод илэрнэ.

Нүүрний хэм тэгш, 12 хос мэдрэлийн талаас өөрчлөлт үгүй. Мөчдийн хөдөлгөөн чөлөөтэй. Мөчдөд булчингийн тонус сул. Булчингийн масс сулбагардуу. Шөрмөсний рефлексүүд сул үүснэ. Өнгөц болон гүний мэдрэхүй, тэнцвэрийн сорил үнэлэх боломж үгүй. Нүдний уг дурандах шинжилгээнд: Харааны хил бүдэг цайвар цагаан өнгөтэй, рефлекс маш сул, торлог нэлэнхүйдээ сийрэг харагдана. Толгойн соронзон резонанст томографийн шинжилгээнд: Бага тархины өтөнцөрийн /вермис/ аплазитай ба бага тархины дээд хөл нарийсч, уртассан. Генетикийн шинжилгээ хийгдээгүй.

Дүгнэлт: Нейрогенетик болон бодисын солилцооны эмгэгүүд нь ихэвчлэн нярайн үед илэрдэг бөгөөд бусад эмгэгүүд, ихэвчлэн нярайн энцефалопати, таталт зэрэг хэлбэрээр илэрдэг. Эдгээр эмгэгүүдийн эмчилгээ нь ихэвчлэн шинж тэмдгийн чанартай байдаг. Эрт оношлох, эмчлэхийн тулд тархины саа болон хөдөлгөөний хоцрогдол гэсэн оноштой хүүхдэд генетик болон бодисын солилцооны эмгэг илрүүлэх нарийн шинжилгээг хийж, нарийн мэргэжлийн эмч нарын урьдчилсан сэргийлэх үзлэгийг тогтмол хийж байх шаардлагатай байна.

JOUBERT SYNDROME: A CASE REPORT

Tuul O¹, Unaganshagai A¹, Munkhtseteg G¹, Unursaikhan S¹,
Myagmarzul N², Enkhchimeg O¹
¹NCMCH, ²MNUMS

Background: Joubert syndrome is a rare, X-recessive autosomal recessive disorder which occurs between 0-19 years of age. The incidence is 1.7 in 100000 live births. It's characterized by abnormal eye movements, hypotonia, developmental delay and Molar tooth appearance in cranial magnetic resonance.

There are about 30 genes associated with Joubert syndrome. 60-90% have genetic mutations, while others' etiology is unknown. Clinical signs differ from the affected genes. There has been no other case reported in Mongolia.

Case description: Patient is 2 years 6 months old girl. Maternal age of birth was 32. Gr II-II, born with vaginal delivery. By neurologic examination, she was alert, but not active and shy. She didn't look when called, but phone ringing could get her attention. She had prominent, protruding forehead, and deep set eyes. She couldn't sit herself, couldn't walk and speak. Head circumference was 46 cm. Her fontanelle was not closed, 2X2 cm and without bulging. Normal pupillary light reflex. There was nystagmus in both eyes. Cranial nerves were normal. Muscle tone in both hands and legs was weak. Muscle mass was weak. Tendon reflexes were weak. It was impossible to test sensation and balance. Imaging findings: Partial atrophy disc, Brain MRI: Cerebellar vermis aplasia, a bat-wing configuration of the fourth ventricle

Discussion: Neurogenic and metabolic disorders are often diagnosed in neonatal period, mostly associated with neonatal encephalopathy and epilepsy which requires symptomatic treatment. Awareness of the characteristic clinical and radiological findings in Joubert syndrome and multidisciplinary team work will help in early diagnosis, appropriate counseling and proper rehabilitation, especially for children with CP and developmental delay.

V. ДЭВШИЛТЭТ ТЕХНОЛОГИ НЭВТРҮҮЛСЭН ТОХИОЛДЛЫН ТАНИЛЦУУЛГА

ЭХЭМҮТ-Д АНХ УДАА МОНГОЛ УЛСАД 7 ДАХЬ УДААГИЙН ХҮҮХДЭД АМЬД ДОНОРООС ЭЛЭН ШИЛЖҮҮЛЭН СУУЛГАХ ЭМЧИЛГЭЭ

ЦӨСНИЙ СУВГИЙН ТӨРӨЛХИЙН БИТҮҮРЛИЙН УЛМААС ЭЛЭГНИЙ ЦИРРОЗ ҮҮССЭН ӨВЧТНӨД АМЬД ДОНОРООС ЭЛЭГ ШИЛЖҮҮЛЭН СУУЛГАСАН ТОХИОЛДОЛ

Хүүхдэд элэг шилжүүлэн суулгах баг
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: ЭХЭМҮТ-д хүүхдэд эрхтэн шилжүүлэн суулгах эмчилгээний үндэс нь 1992 онд Д.Авирмэд ахлагчтай баг хүүхдийн улаан хоолойн сорвижилт нарийсал эмгэгийн үед бүдүүн гэдэснээс авч шилжүүлэн улаан хоолойг орлуулах /Аутотрансплантат/ эмчилгээг хийсэн явдал юм. ЭХЭМҮТ-д 2008 онд М.Түмэннасан эмч анх удаа хүүхдэд элэг шилжүүлэн суулгах багийг байгуулан сургалт семинар хийж эхэлсэн бөгөөд УНТЭ, ХСҮТ эмч нартай хамтран ажиллах, санал солилцох хурал зохион байгуулсан. Цөсний сувгийн төрлөхийн битүүрэл /ЦСТБ/ нь хүүхдийн элэгний дутагдал болон элэг шилжүүлэн суулгах өвчний тэргүүлэх шалтгаан болдог. Оношилгоо оройтсоноос эмчилгээний үр дүн муу байгаа нь дэлхий нийтийн тулгамдсан асуудал хэвээр байна.

Эмнэлзүйн тохиолдол: Өвчтөн Б.Э. 7 настай эмэгтэй. Биеийн жин: 22кг Өндөр: 120см. Онош: Biliary atresia related LC; PH; EV IIIst; post EVL; SM; Anemia. Цусны бүлэг: AB IV; Rh+. 2015/04/26нд 45 хоногтойдоо Касай хагалгаанд орсон. ЭХЭМҮТ-ийн ХБЭЭСТ-т “Хоёрдогч цөсөн цирроз” оношоор хяналтанд 7 жил байсан. Жилдээ 3-4 удаа элэгний хатуурлын хүндрэлийн улмаас хэвтэн эмчлүүлдэг байсан. Элэг шилжүүлэн суулгах эмчилгээний заалттай. Түүний донор Э.Н 25 настай эмэгтэй. Төрсөн ээж нь. Цусны бүлэг: AB IV; Rh+.

Донорын мэс засал: Донорын элэгний 35% буюу 285 гр зүүн дэлбэнг тайрч авсан. Донорын элэгний эдийн шинжилгээ: Donor liver frozen section, both lobes: No portal inflammation, fibrosis. No fatty change, less than <5%. Донорын мэс засал 8 цаг 25 минут, мэдээгүйжүүлэг 9 цаг 15 минут үргэлжилсэн.

Ширээн дээрхи мэс засал: Донороос мэс заслын аргаар тайрагдсан элэгний зүүн дэлбэнд (S2+S3+S4+MHV) хэмжилтийг хийв. Суулгац элэг 285гр жинтэй байв. Нөхөн заслыг дуусгаж суулгац элгийг реципиентийн мэс заслын өрөөрүү шилжүүлэв. (Үргэлжилсэн цаг: 45мин). Реципиентийн мэс засал: Элэгний баруун болон зүүн гурвалжин, коронар холбоосуудыг хурц аргаар салгав. Элэгний зүүн гурвалжин болон коронар холбоосуудыг хурц аргаар цус тогтоолт хийн сайтар салгав. Баруун гурвалжин болон Коронар

холбоосуудыг салгаснаар IVC-д хүрэв. Элэгний баруун дэлбэнг сөхөж S1 болон баруун дэлбэнгийн хэсгийг IVC-ээс бүрэн ялгаж, салгав. Элэгний зүүн арын хэсгийг IVC-ээс бүрэн салгав. RHV-ны IVC-тэй нийлэх хэсгийг ялгаж дөрлөв.

Элэгний үүдэвч хэсгийг ялгах: Элэгний үүдэвч хэсгийг ялгаж эхлэхдээ LHA-г эхэлж, элэгний үүдэвч хэсэг хүртэл бүрэн чөлөөлж салаануудыг боож таслав. Элэггүй үе 1 цаг 20 минут үргэлжилсэн. Нөхөн заслын ширээнээс суулгац элэг ирэхэд IVC-д total clamping хийж LHV-г IVC-тэй proline 5/0 утсаар хөвөрдөн оёв. Мэс засал нийт 13⁰⁷ цаг үргэлжилэн дууссан. Эрчимт эмчилгээний тасагт шилжин эмийн эмчилгээ дотоколын дагуу хийгдэн 30 хоноод реципиент эмнэлгээс хяналтанд гарсан.

Хэлцэмж: ЭХЭМҮТ-д Анх удаа 7 настай хүүхдэд амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах эмчилгээ амжилттай хийгдэж манай төвөөс 85, УНТЭ-с 35 нийт 120 эмч, сувилагч, эмнэлгийн мэргэжилтэн оролцов. Дэлхий нийтэд хүүхдийн анагаах ухааны практикт элэгний хатуурал үүсгэж байгаа томоохон нэг шалтгааны нэг, ялангуяа мэс засал, нярай, хоол боловсруулах эрхтэний эмгэг судлалын эмч нарын анхаарал татаж буй асуудал нь хүүхдийн цөсний сувгийн төрөлхийн битүүрэл /ЦСТБ/ юм. Түүний хэлбэрээс хамаарч эмчилгээний үр дүн янз бүр байдаг. ЦСТБ нь элэгний цирроз үүсгэдэг биеэ даасан өвчин бөгөөд нилээд хувь нь бүрэн эдгэх боломжгүй ба элэг шилжүүлэн суулгах эмчилгээ шаардлагатай.

Дүгнэлт: Сүүлийн жилүүдэд манай улсад ЦСТБ-ийн шалтгаант элэгний цирроз өвчний тохиолдол эрс нэмэгдэж байгаа ба төгс эмчилгээ нь зөвхөн ЭШСЭ байдаг. Ийм бид бүхэн эдгээр хүүхдүүдийн амьдралын чанарыг сайжруулах, цаашид амь насыг аврахын тулд өөрийн төвд хүүхдэд ЭШСЭ-г нутагшуулах нэн шаарлдага тулгарч байгаа билээ. Мөн эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийг чадавхижуулж ЭШСЭ-д хамрагдах хүүхдийн насыг багасгах зорилготой.

FOR THE FIRST TIME IN NCMCH, 7TH TIME IN MONGOLIA, LIVING DONOR LIVER TRANSPLANTATION SURGERY: A CASE OF LIVER TRANSPLANTATION FROM A LIVING DONOR IN A PATIENT WITH LIVER CIRRHOSIS DUE TO BILIARY ATRESIA

Background. The basis of organ transplanting surgery for children at the NCMCH, that team led by D.Avirmed performed autotransplantation of the esophagus in case of esophageal scar stricture in children. In 2008, Dr. M. Tumennasan established a liver transplant team for children and started conducting training seminars at the NCMCH, and held a meeting to cooperate and exchange ideas with the doctors of the First central hospital of Mongolia and National Cancer Center. Congenital obstruction of the bile ducts is the leading cause of liver failure and liver transplantation in children. Poor treatment outcomes due to late diagnosis remain a global problem.

Case description. Patient B.E. 7 year old female. Body weight: 22 kg. Height: 120 cm. Diagnosis: Biliary atresia related LC; pH; EV IIIst; post EVL; SM; Anemia. Blood type: AB IV; Rh+. On 26/04/2015, Kasai underwent surgery

at the age of 45 days. He was under observation for 7 years at the NCMCH with the diagnosis of "Biliary atresia related liver Cirrhosis". He was hospitalized 3-4 times a year due to cirrhosis of the liver. Indications for liver transplantation. His donor, E.N, is a 25-year-old woman. His mother. Blood type: AB IV; Rh+.

Donor surgery: 35% or 285 g of the left lobe of the donor's liver was resected. Donor liver tissue analysis: Donor liver frozen section, both lobes: No portal inflammation, fibrosis. No fatty change, less than <5%. Donor surgery lasted 8 hours 25 minutes, anesthesia lasted 9 hours 15 minutes. Operation table: Measurements were made in the left lobe of the liver (S2+S3+S4+MHV) surgically resected from the donor. The liver transplant weighed 285 g. After the operation, the transplanted liver was transferred to the operating room of the recipient. (Duration: 45 minutes)

Recipient surgery: The right and left triangles and coronary ligaments of the liver were separated. The left triangle and coronary junctions of the liver were carefully separated by making hemostasis. The IVC was reached by dissecting the right trigeminal and coronary ligaments. The right lobe of the liver was raised, and S1 and the right lobe were completely separated from the IVC. The left posterior portion of the liver was completely separated from the IVC. The junction of the RHV with the IVC is distinguished and connected. Hilar dissection: When separating the stem part of the liver, the branches were tied and cut, starting with the LHA and completely freeing the stem part of the liver. The RHA was also released and the branches were tied off. The left and right branches of the portal vein were separated and freed, and its small branches were completely separated and tied off. The nonhepatic period lasted 1 hour and 20 minutes . After proper hemostasis, the MHV and LHV were opened together and sutured as one unit. The surgery lasted a total of 13.07 hours. Transferred to the intensive care unit, the patient was discharged from the hospital after 30 days of treatment with drotocol.

Discussion: A total of 120 doctors, nurses and medical specialists participated in the first 7-year-old child's living donor liver transplanting. 85 of them from NCMCH, 35 from First central hospital of Mongolia total of 120 doctors nurses and medical specialists. One of the major causes of liver cirrhosis in children's medical practice, especially surgery, neonatology, and gastroenterology doctors, is congenital obstruction of the bile ducts in children. Depending on its form, the results of treatment are different. Congenital obstruction of the bile ducts is an independent disease that causes cirrhosis of the liver, and a large percentage cannot be completely cured and requires liver transplantation.

Conclusion: In recent years, the incidence of cirrhosis of the liver caused by Congenital Obstruction of the Bile Duct in our country has increased dramatically, and the perfect treatment is only Liver Transplantation. So to improve the quality of life of these children and save their lives, we all face the urgent need to localize Liver Transplantation Treatment for children in NCMCH. It also aims to empower doctors and medical professionals to carry out liver transplant treatment for children undergoing liver transplant treatment at a young age.

МОНГОЛ УЛСАД АНХ УДАА УРАГТ ЦУС СЭЛБЭСЭН ТОХИОЛДЛЫН ТАНИЛЦУУЛГА

Б.Чинзориг, Я.Хишигсүрэн, Ж.Сарантунгалаг, Б.Алтанцэцэг,
Г.Сансар, Л.Мөнхдэлгэр, П.Сүхбат, Б.Бямбажав,
С.Хишгээ, Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа
ЭХЭМҮТ

Удиртгал: Ургийн цус багадалт нь төдийлөн элбэг биш эмгэг юм. Улаан эсийн аллоиммунизаци нь ургийн цус багадалтын хамгийн түгээмэл шалтгаан юм. Хэвийн явцтай жирэмсний үед ургийн гемоглобины концентраци жирэмсний хугацаатай адил өсөж байдаг. Ургийн гемоглобин буурч хүнд хэлбэрийн цус багадалт үүсэх нь урагт усан хаван үүсэх болон ураг амьгүй болох өндөр эрсдэлтэй. Сүүлийн хагас зуун жилд ургийн цус багадалтын үед эх доторх урагт цус сэлбэлт хийж ураг, нярайн өвчлөл эндэгдлийг бууруулж байна. Дэлхийн улс үндэстнээс хамаараад резус сөрөг бүлгийн цустай хүн ам 0.3-15% хүртэл харилцан адилгүй тархалттай байна. 1973 оны Ч.Шарав нарын судалгаагаар Монголын хүн амын 99.64% нь резус эерэг, 0.36% нь резус сөрөг байна. ЭХЭМҮТ нь ЭМС-ын тушаалын дагуу резус сөрөг бүлгийн цустай, мэдрэгшилтэй жирэмсэн эхчүүдийг хүлээн авч тусламж үйлчилгээг үзүүлж ирсэн боловч одоог хүртэлх хугацаанд хараахан урагт цус сэлбэх эмчилгээг хийгээгүй байсан билээ.

Эмнэлзүйн тохиолдол: Эх 40 настай, нийт жирэмслэлт 8, үр хөндөлт 3, зулбасан 1, төрөлт 2. 2012 онд төрхөд цусны резус сөрөг, OI бүлэг оношлогдсон. Нөхрийн цусны бүлэг нь резус эерэг, VIII. Жирэмсний резус бүлгийн мэдрэгшил тодорхойлоход жирэмсний 3 сартайд үүсээгүй, 6 сартайд мэдрэгшил 1:1000 үүссэн байв. Энэ үеэс ургийн цус багадалтыг нөхөн үржихүйн зөвлөх поликлиникийн хэт авиан шинжилгээгээр хянасан. Жирэмсний 30-31 д.х-д MCA-PSV-69.89 см/с 1.77 МоМ хүрсэн тул эх ургийн анагаах ухааны багаар хэлэлцэж 2022.07.06-ны өдөр урагт цус сэлбэх эмчилгээг хийсэн. Сэлбэлт хийхийн өмнө эх ургийн анагаах ухааны багийн хамт олон “Ургийн цус багадах эмгэгийн үед улаан эс сэлбэх эмчилгээний эмнэлзүйн заавар” боловсруулсан. Цус сэлбэх судлалын үндэсний төвд цагаан эсгүйжүүлсэн резус сөрөг OI бүлгийн цус захиалан бэлдсэн. Эхэд хэсгийн мэдээгүйжүүлэг хийж 18G нугасны хөндийн уян зүүгээр хүйн венийн судсанд хэт авиан хяналтанд хатгалт хийн 2 мл цус авч яаралтай шинжилгээ хийхэд ургийн гемоглобин-57г/л, гематокрит-17.7% байсан. Ургийн гематокритыг 30% хүргэхийг зорьж зохих томъёогоор тооцоолон 62 мл ЦЭУЭ-ийг хүндрэлгүйгээр амжилттай сэлбэсэн. Сэлбэлтийн дараа MCA-PSV-49.59 см/с 1.2 МоМ болж буурсан. Урагт ЦЭУЭ сэлбэсний дараах 20-дахь хоногт MCA-PSV 1.88 МоМ хүрсэн тул яаралтай кордоцентез хийж ургийн цус багадалт, цусны бүлгийг үнэлсэн. Шинжилгээнд гемоглобин-57г/л, цусны бүлэг BIII, Rh эерэг гарсан тул эмч нарын хамтарсан зөвлөгөөн хийж төрөлтийг төрөх замаар сэдээж

төрүүлэх, төрсний дараа нярайд сэлбэх цусан бүтээгдхүүн бэлдэхээр шийдвэрлэсэн. 2022.7.27-нд окситоцины сэдээлтээр 2300 гр охин төрөх замаар хүндрэлгүй төрсөн. Төрсний дараа нярайд билирубины цагийн өсөлт 6.5 ммоль/л хүрч амьдралын 9 цагтайд цус сольсон (80%), 9 хоногтойд дахин цус багадалт илэрсэн тул цус нөхсөн. Одоо эх болон нярайн байдал хэвийн, ЭХЭМҮТ-ийн поликлиникээр хянагдаж байна.

Дүгнэлт: Хэт авиагаар MCA-PSV үзэх Допплер арга нь ургийн цус багадалтыг оношлох алтан стандарт юм. Ургийн цусыг шинжлэх шууд аргатай харьцуулхад Допплер шинжилгээ нь мэдрэг чанар маш өндөр (100%) инвазив бус арга юм. ЭУАУ-ны багийн мэргэжилтнүүдийн цус багадалтыг оношлосон энэ тохиолдолд оношлогооны шууд бус хэт авиан Допплер шинжилгээ болон шууд кордоцентезын шинжилгээний аргууд нь адил үр дүнтэй байгаа нь харагдсан. Урагт цус сэлбэлт хийснээр ургийн улаан эсийн үүсэлт удааширна, дархлаа урвал өрнөж буй тул улаан эс үргэлжлэн задарч хэсэг хугацааны дараа дахин ураг цус багадалтанд ордог. Урагт цус сэлбэлтийг жирэмсний 35 д.х хүртэл цуврал байдлаар давтан хийдэг. Бидний тохиолдолд урагт цус сэлбэлт хийсний дараах 20 дахь хоногт урагт дахин цус багадалт үүсч буйг оношлосон, жирэмсний хугацаа 34 д.х хүрсэн тул дахин сэлбэлт хийлгүй төрөлтийг олон улсын зөвлөмжийн дагуу шийдвэрлэсэн юм. Резус сөрөг бүлгийн цустай жирэмсэнд ургийн цус багадалт оношлогдсон тохиолдолд урагт цус сэлбэх үр дүнтэй эмчилгээний аргыг ЭХЭМҮТ-д нэвтрүүлж эхлээд байна.

FIRST INTRAUTERINE FETAL BLOOD TRANSFUSION FOR RH-NEGATIVE PREGNANCY IN MONGOLIA

Chinzorig B, Khishigsuren Ya, Sarantungalag J, Altantsetseg B, Sansar G, Munkhdelger L, Sukhbat P, Byambajav B, Khishgee S, Tsolmon Kh, Altantuya Sh
NCMCH

Background: Fetal anemia is a rare medical condition. The latest management of fetal anemia is the fetal blood transfusion. In Mongolia, about 0.36% of the population lack the Rh erythrocyte surface antigen and are considered Rh-negative.

Case description: 40 years old mother with history of 3 abortions, 1 miscarriage, and 2 live births. She diagnosed with Rh-negative blood in 2012. At 24 weeks of gestation, the sensitivity of Rh was 1:1000. At 30-31 weeks of pregnancy, MCA-PSV-69.89 cm/s reached 1.77 MoM and fetal blood transfusion was performed. The clinical guideline and management were approved by the MFM team. After transfusion, the CBC of fetal blood Hb-57 g/l, Ht-17.7% and MCA-PSV-49.59 cm/s decreased to 1.2 MoM. After 20 days of transfusion, MCA-PSV reached 1.88 MoM. The labor was induced with oxytocin, a baby girl weighed 2300 gr was born without complications.

Conclusion: the methods of indirect diagnostic Doppler ultrasound and direct cordocentesis are equally effective. The MNMCHC OBG specialists recently introduced the intrauterine fetal blood transfusion for Rh-negative pregnancy.

ИХЭР ЖИРЭМСНИЙ ҮЕД УРГААС УРАГТ ЦУС ЮЛЭГДЭХ ХАМ ШИНЖИЙГ ЛАЗЕРААР ЭМЧЛЭХ ДЭВШИЛТЭТ ТЕХНОЛОГИЙГ ЭХЭМҮТ-Д НЭВТРҮҮЛСЭН НЬ

Б.Чинзориг¹, Ж.Сарантунгалаг¹, Ц.Эрдэнэбаяр¹, Х.Урангуя¹, Г.Сансар¹,
Ж.Соёл¹, Ц.Мөнхнасан¹, Г.Ганхүү², Л.Басхүү², С.Хишгээ¹, Х.Цолмон¹,
Ш.Алтантуяа¹
¹ЭХЭМҮТ,²ЭСҮТ

Удиртгал: Ихэр жирэмслэлт дэлхийд сүүлийн 30 жилд 70%-иар нэмэгдээд байгаа боловч улс орны эдийн засгийн хөгжил, бүс нутаг, үндэс угсаанаас шалтгаалан улс орон, бүс нутагт харилцан адилгүй, Азид 0.6%, Австралид 1-2%, Европ, АНУ, Африкт 4%-д ихэр жирэмслэлт тохиолддог, перинатал өвчлөл эндэгдлийн эрсдэл өндөр байдаг. Амьгүй төрөлт нэг урагтай жирэмсэнд 5:1000, хоёр ихэр жирэмсэнд 12:1000, гурван ихэр жирэмсэнд 31:1000 зэрэг ургийн тоо нэмэгдэх тусам тээлтийн хугацаа багасч дутуу төрөлт ихэсч, перинатал эндэгдлийн тоог нэмэгдүүлдэг. Олон урагтай жирэмсний 60% нь 37 долоон долоо хоногоос өмнө дутуу төрж, дутуу төрсөн нярайн 65% нь эрт нярайн үедээ энддэг. Монгол Улсад үйлдлийн тусламжтай жирэмслэлт нэмэгдсэнтэй холбоотой сүүлийн жилүүдэд ихэр жирэмслэлт нэмэгдэж байна. Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн тандалт судалгааны албаны 2016-2020 оны мэдээгээр ихэр жирэмсний үед ургаас урагт цус юлэгдэх хамшинж (ИЖУУЦЮХШ)-ийн улмаас амьгүй төрсөн 19 тохиолдол (2016-0, 2017-2, 2018-1, 2019-5, 2020-11), нярайн эндэгдэл 9 (2016-1, 2017-4, 2018-2, 2019-1, 2020-1) бүртгэгдсэн байна. ЭХЭМҮТ-д 2013 онд “Эх ургийн анагаах ухааны баг”-ийг байгуулан тогтвортой ажиллаж, ихэр жирэмсний үед ургаас урагт цус юлэгдэх хамшинжийг 2017 онд 9, 2018 онд 5, 2019 онд 0, 2020 онд 4, 2021 онд 4 тохиолдлыг оношилсон байна. 2002-2006 онд Х.Саго нь ихэр жирэмсний үед ургаас урагт цус юлэгдэх хамшинж 181 тохиолдолд фотокоагуляци лазер эмчилгээг амжилттай хийж нэг ураг 90%-с дээш амьдарсан байна. Фотокоагуляци эмчилгээ нь трансфузын эмгэгийн эмгэг жамын үндсэн эмчилгээ болоод байна. Монгол улсад эмчлэгдэх боломжгүй өвчний жагсаалтанд ихэр жирэмсний үед ургаас урагт цус юлэгдэх хамшинжийг 2017 онд оруулсан.

Эмнэлзүйн тохиолдол 1: Эх 39 настай, Жирэмслэлт 7, төрөлт 5. Өмнөх 4 төрөлт төрөх замаар хэвийн төрсөн, архаг өвчингүй. Хэт аван шинжилгээгээр Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн перинатологийн багийн эмч нарын хамтарсан үзлэгээр жирэмсний 20-21

долоо хоногтойд (д.х) онош батлагдсан. Фотокоагуляци лазер аппарат ЭХЭМҮТ-д бүрэн ирээгүйн улмаас жирэмсний тээлтийг 26-27 д.х хүртэл үргэлжлүүлсэн. Тоног төхөөрөмж суурилагдан мэс засалд бэлэн болсон үетэй давхцан эхэд зовиур илэрч эхийг эмнэлэгт хэвтүүлэн бэлтгэл эмчилгээг хийж ихсийн судасны фотокоагуляци лазер эмчилгээг жирэмсний 26-27 д.х-д амжилттай хийсэн. Мэс заслын дараах 7 дахь хоногт эх толин хамшинжээр хүндэрч төрөлтийг кесар мэс заслаар шийдсэн. I нярай 950 гр, II нярай 510 гр эм хүйсийн нярайнүүд төрж анхан шатны тусламж үзүүлсэн боловч амжилтгүй болсон. Ихэсийн жин 760 гр, ихсийн гистологи шинжилгээнд ихэсийн трансфуз, судасны анастомоз (Артери-венийн холбоос), фотокоагуляци эмчилгээний цайвар цагаан голомтуудтай.

Эмнэлзүйн тохиолдол 2: Эх 25 настай, анхны жирэмсэн. ихэр жирэмсний үед ургаас урагт цус юүлэгдэх хамшинжийг сэжиглэгдэн дүүргийн нэгдсэн эмнэлэгээс шилжин ЭХЭМҮТ-д ирж перинатологи эмч нарын хамтарсан үзлэгээр жирэмсний 23-24 д.х, ихэр жирэмсний үед ургаас урагт цус юүлэгдэх хамшинж II-III зэрэг оношоор лазер эмчилгээ хийхээр шийдвэрлэсэн. Эхэд умайгаар хатуурна, аюулхайд тулна гэсэн зовиуртай, үзлэгээр бие хөөнги, пастернацкийн шинж баруун талд эерэг, эрхтэн тогтолцооны талаас өөрчлөлтгүй, амин үзүүлэлтүүд тогтвортой, умай нь 9 сартай жирэмсний хэрийн том, аюулхайд тулсан, чилдгэр, шинжилгээнд гемоглобин-98 г/л, нийт уураг-54 г/л, альбумин-29 г/л, үтрээний наацын шинжилгээнд цагаан эс 14-15-17х/т, коагуляграмм, шээсний ерөнхий шинжилгээ, нүдний угт өөрчлөлтгүй. Хэт авиан шинжилгээнд I ургийн ураг орчмын шингэн тодорхойлогдохгүй, давсаг харагдахгүй, хүйн артерт диастолын муруйгүй, УУЖ-254 гр, II ургийн чөлөөт талбайд ураг орчмын шингэн-11.0 см, УУЖ-374 гр. Мэс засал амжилттай хийгдэн мэс заслын дараах 7 дахь хоногт эмнэлэгээс гарч амбулатороор 14 хоног тутамд үзүүлж хянагдсан. Жирэмсний 36 д.х-д II ургийн ураг орчмын шингэн багасч кесар мэс заслаар төрсөн. I нярай нь 2400 гр, II нярай нь 2100 гр эм хүйсийн нярайнүүд төрсөн Апгарын 6/7 оноотой төрсөн. Эх, нярай нь мэс заслын дараах 19 дэх хоногтоо эмнэлэгээс гарсан. Ихэсийн шинжилгээгээр лазер эмчилгээний талбайд артер артерийн хооронд дахин реанастамоз үүссэн нь батлагдсан.

Мэдээгүйжүүлгийн онцлог: Ургийн хөдөлгөөнийг багасгах зорилгоор Диазепамыг 5мг-аар ачаалах тунгаар эхэлсэн. Цаашид ургийн хөдөлгөөнийг умайн хөндийд оруулсан дурангийн тусламжтай хянаад ургийн хөдөлгөөн үе үе ихсэх үед шахуургаар титрлэх байдлаар тунг нэмж хэрэглэсэн.

Хэлцэмж: Ургийн мэс засал эмчилгээ нь эхэд болон урагт эрсдэлтэй ажилбар юм. Тиймээс ургийн мэс засал эмчилгээг хийх мэргэжилтэнг бэлтгэх асуудал нь чухал билээ. Ватаганара нар эх ургийн анагаах ухааны хэсэгт мэс заслын дасгал сургуулилтыг ихсийн загвар дээр хийх нь ач холбогдолтой, тогтмол хийхийг зөвлөсөн. Мөн бидний сургалтын удирдагч Х.Саго профессор энэ талаар зөвлөж, сургалтын бичлэг үзүүлж ихсийн ангиоархитектур зураглалыг тогтмол зуруулж

сургуулилт хийлгэж байсан. Энэ нь бидний хийсэн 2 фотокоагуляци эмчилгээ амжилттай болох нөхцөл болсон юм. ихэр жирэмсний үед ургаас урагт цус юүлэгдэх хамшинжийн фотокоагуляци эмчилгээний дараа эргэн судас холбогдох нь 5% орчим тохиолддог. Япон улсад ИЖУУЦЮХШ-ийн фотокоагуляци эмчилгээ нь амжилттай хийгдэж, нэг ураг амжилттай төрөх нь 90%-иас дээш буй бөгөөд 2014 оны байдлаар мэс заслын дараа 2 тохиолдолд эргэн судас холбогдсон байна. Ихсийн судсыг “Соломоны арга”-аар түлж, таслах нь эмчилгээний дараах ихсийн судасны дахин холболтыг бууруулдаг. Бидний 2 дахь тохиолдолд Соломоны аргаар фотокоагуляци эмчилгээг амжилттай хийж төрсний дараа ихсийг шинжлэхэд артер-артерийн нэг анастомоз үүссэн байсан. Энэ нь ихсийг жирэмсний хожуу хугацаанд фотокоагуляци хийснээс үүдэлтэй гэж үзэхээр байна.

Дүгнэлт: Монгол Улсад сүүлийн жилүүдэд ихэр жирэмсэн болон үр шилжүүлэн суулгасны дараах ихэр төрөлтийн тоо ихэссэн, цаашид нэмэгдэх хандлагатай, үүнээс үүдэлтэй ихэр жирэмсний хүндрэл нэмэгдэх хандлагатай байна. Монгол улсад эмчлэгдэх боломжгүй өвчний жагсаалтад “Ихэр жирэмсний үед ургаас урагт цус юүлэгдэх хам шинж”-ийн үеийн фотокоагуляци лазер эмчилгээ орсон. Эх ургийн анагаах ухааны баг 2020.09 сараас фотокоагуляци лазер эмчилгээг Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвд шинэ технологийг хийж эхэлснээр Монгол улсад эмчлэгдэх боломжгүй өвчний жагсаалтаас энэхүү эмгэгийг хасах боломжтой боллоо. Диазепам нь Монгол улсад хэрэглэгдэж болох ургийн хөдөлгөөн багасгах эхний сонголтын эм байж болох боловч ургийн мэс заслын үед хэрэглэгдэх олон улсын эхний сонголт нь опойд бүлгийн “Ремифентанил” эм тул Монгол улсын зайлшгүй шаардлагатай эмийн жагсаалтанд оруулах шаардлагатай байна.

INTRODUCING ADVANCED TECHNOLOGY FOR LASER TREATMENT OF TWIN TO TWIN TRANSFUSION SYNDROME

Chinzorig B¹, Sarantungalag J¹, Erdenebayar Ts¹, Urangua Kh¹, Sansar G¹, Soyol J¹, Munkhnasan Ts¹, Gankhuu G¹, Baskhuu L¹, Khishgee S¹, Tsolmon Kh¹, Altantuya Sh¹
¹NCMCH-OGH, ²NPC

Background: The rate of perinatal mortality is higher in multiple compared to singleton pregnancies. Twin-twin transfusion syndrome can be treated with fetal laser photocoagulation (FLP), which selectively and sequentially ablates connections, depending on the type, to prevent the loss of one or both fetuses. In 2017, TTTS was included in the list of incurable diseases in Mongolia.

Case description 1. 39 years old mother with history of 7 pregnancies, 5 live births. Ultrasound examination of the MFM team confirmed TTTS at 20-21 weeks of pregnancy. FLP was successfully performed at 26-27 weeks of

this pregnancy. On the 7th day after surgery, due to the diagnosis, the labor was resolved by cesarean section. The histological findings were pale white foci of placental transfusion, and vascular anastomosis (arterial-venous connection).

Case description 2. 25 years old first-time pregnancy. At 23-24 weeks of the pregnancy, TTTS with stage II-III was diagnosed. The mother had the abdominal pain. On examination, the uterus was as big as same size as 36 weeks of pregnancy. In the ultrasound examination, the AF of A fetus was not seen, the bladder was not visible, there was no diastolic curve of umbilical artery, EFW-254g. MVP-11.0 cm in the B fetus, EFW-374g. The operation was successful and, the patient discharged from the hospital on the 7th day, and monitored for every two weeks. On the 36 weeks of pregnancy, the twins were born by caesarean section due to reduced amniotic fluid. Placental examination confirmed re-anastomosis between arteries at the laser treatment site.

Conclusion. Since September 2020, the MFM team of NCMCH has successfully introduced the FLP for TTTS. In current practice, a diazepam is the first-choice medication to reduce fetal movement. But, other countries use remifentanyl as a first-choice medication for fetal surgery. This medication needs to be included in the list of essential medications of Mongolia.

РИЗОТОМИ БУЮУ МЭДРЭЛИЙН ЁЗООР СОНГОМЛООР ТАСЛАХ МЭС ЗАСЛЫН ДАРААХ СЭРГЭЭН ЗАСАХ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН

*Б.Анужин, Б.Лхамхүү, А.Орлом, Т.Оюумаа, Ө.Жавхлан, Д.Болормаа, О.Туул
ЭХЭМУТ*

Удиртгал: Тархи нь хүний биеийн үйл ажиллагааг удирдан, хянадаг ба ихэнх эрхтэнтэй нугасаар дамжуулан байнгын мэдээлэл солилцож байдаг. Мэдрэлийн дохио нь тархины гэмтсэн хэсгээр дамжихдаа хэвийн бус болж улмаар гар, хөлийн болон бусад булчингийн чангарал үүсгэдэг. Байнгын булчингийн чангаралын улмаас мөчдийн булчин шөрмөс хатингарших, гар хөл, нурууны ясны хэлбэр алдагдан тулгуур эрхтний үйл ажиллагааны өөрчлөлтөнд ордог.

Хүүхдийн тархины саа нь 1000 амьд төрөлтөнд 1-2.3 тохиолддог. Тархины сааг эмчлэх эмийн болон мэс засал эмчилгээний бүрэн төгс арга одоог хүртэл байхгүй байна. Эхэн үед булчин суллах эм, ботокс тарих, баклофен агуулсан шахуурга нугасны хөндийд байрлуулах зэрэг эмчилгээний арга байна. Эдгээр нь 3-12 сарын хугацаатай үйлчилдэг тул тогтмол давтамжтай хийх шаардлагатай. Дэлхий дахинд тархины саагийн шалтгаант булчин чангарлыг суллах зорилгоор Ризотоми буюу мэдрэлийн ёзоор сонгомлоор таслах мэс засал эмчилгээг хийдэг. Ризотоми нь инвазив боловч бусад аргатай харьцуулахад харьцангуй хялбар, өртөг багатай, хэрэглэгдэх тоног төхөөрөмж цөөн зэрэг давуу

талтай. Энэхүү мэс заслыг нейрофизиологийн мониторийн хяналтан дор бүсэлхийн нугаламын түвшинд нугасны ёзоорын арын салааны өгсөх хэсэгт мэдрэхүйн мэдрэлийн ширхгийг ялган тасалдаг. Ингэснээр тархинаас булчинд ирэх эмгэг сэрэл дамжилтыг саатуулж, булчингийн хэт чангаралыг бууруулна.

Эмнэлзүйн тохиолдол: 2022 оны 9 сарын 2-ноос 3-ны өдрүүдэд Шастины нэрэмжит Улсын Гуравдугаар Төв эмнэлэг дээр Бүгд Найрамдах Турк улсын Лийв эмнэлгийн эмч мэргэжилтний баг, ЭХЭМҮТ-ийн Хүүхдийн эмнэлгийн Мэдрэлийн эмгэг судлалын тасаг, Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасаг, Сэргээн засах эмчилгээний тасгийн эмч нар хамтран ризотоми буюу мэдрэлийн ёзоор сонгомлоор таслах мэс заслыг 2 өдрийн турш нийт 5 хүүхдэд хийсэн. Ризотоми мэс засалд орсон хүүхдүүдийн нас 5-11 насны доод мөчний чангарсан саа-4,4 мөчний чангарсан саатай-1 оноштой байв. Мэс заслын дараах 5 дахь хоногт хүүхдүүдийн биеийн байдал сайжирч, ЭХЭМҮТ-ийн Мэдрэлийн эмгэг судлалын тасагт шилжин хэвтсэн.

Хүүхдүүдийн биеийн байдал дунд, орчиндоо харьцаатай, идэвхитэй боловч хагас хэвтрийн байдалтай. Мөчдийн хөдөлгөөн чөлөөтэй, мэс заслын өмнөх үетэй харьцуулахад булчингийн чангарал суларсан. Бүсэлхий нурууны голоор мэс заслын оёдол цэвэр боолттой. Нурууны хамгаалалтын бүс зүүж өндийж сууна. Сэргээн засах эмчилгээний өмнө доод мөчинд булчингийн чангарлыг үнэлэхэд (дунджаар): Баруун түнх (+1), зүүн түнх (+1), баруун өвдөг (+1), зүүн өвдөг (+1), баруун шагай (+1), зүүн шагай (+1). Өвдөгний шөрмөсний рефлекс өндөрдүү. Ахилын шөрмөсний рефлекс сул үүснэ. Өвдөлтийг шугаман үнэлгээгээр үнэлэхэд ½ балл. Өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадварыг Бартелийн индексээр үнэлэхэд дунджаар 25 оноо буюу нилээд тусламж шаардлагатай байв.

Хийгдсэн сэргээн засах эмчилгээ: Мэс заслын дараах 24 цагт эхний хөдөлгөөн засал эмчилгээг орон дээр, доод мөчдийн идэвхигүй далайц, сунгалтын дасгалыг 5 минут, амьсгалын дасгалыг 5 минутаар хийж эхлэв. 2 дахь өдрөөс орон дээр шилжих хөдөлгөөн, идэвхигүй далайц, сунгалт, амьсгалын дасгалуудыг өдөрт 2 удаа 10 минутаар хийв. Мэс заслын дараах 5 дахь хоногт нурууны хамгаалалтын бэхэлгээ бүс зүүн 2-3 минутаар дэмжлэгтэй өндийж суух дасгал хийв. Хамгаалалтын бэхэлгээ бүстэй өндийж суух, зогсох алхах чадвар сайжруулах дасгалуудыг хийсэн. Өдөрт хийх чадвар сайжруулах дасгалын хугацааг 1 минутаар аажим нэмж 3-4-5 минут өндийн сууж, босч зогсдог болсон. Булчингийн хүч сул байсан тул хүч сайжруулах дасгал нэмж, Сэргээн засах эмчилгээний 14 дэх хоногт өдөрт 40 минутаар 2 удаа хөдөлгөөн засал эмчилгээг хийв.

Эмчилгээний үр дүн: Сэргээн засах эмчилгээний дараах 14 дэх хоногт доод мөчинд булчингийн чангарлыг үнэлэхэд (дунджаар): Баруун түнх (1), зүүн түнх (1), баруун өвдөг (1), зүүн өвдөг (1), баруун шагай (1), зүүн шагай (1) болж сайжирсан. Өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадварыг

Бартелийн индексээр давтан үнэлэхэд дунджаар 60 оноо буюу дунд зэргийн тусламж шаардлагатай болж сайжирчээ.

Дэмжлэггүй өндийж суух чадвар 5-10 минут болж сайжирч, алхуулагчтай алхах чадвар 5 минут болсон. Доод мөчдийн булчин суларч сайжирсан ч удаан хугацаанд булчингийн гүйдлийн дагуу чангаралтай байсантай холбоотой хөдөлгөөний эвцэлгүйдэл байна.

Мэс заслын өмнө бие дааж зөв сууж хэвшээгүй ахар сүүлэн дээр суудаг байсан бол мэс заслын дараа доод мөч суларснаар суудлын төвгөр дээр шилжин зөв суудаг болсон. Өгзөгний их, дунд, бага булчин хөгжил сул, хэвлий нурууны булчин хэт сулаас үүдэн тэнцвэр сул. Тиймээс тэнцвэрийн болон өгзөг, хэвлий нурууны булчинг ачаалал авч хөгжүүлэх дасгал шаардлагатай. Мэс заслын өмнө тавхай байнга өлмийддөг байсан тул өсгий хэсэг хөгжөөгүй, тавхай хавтгай, нумгүй болсон нь тэнцвэр авч зогсоход бэрхшээлтэй тул хөлийн улан дээр биеийн жинг зөв авч зогсож сургах нь алхуулахаас илүү чухал байна. Мөн доод мөчинд чиг өмсөж зогсоход тавхай хэсэгтээ нумтай байх шаардлагатай.

Дүгнэлт

1. Ризотомид буюу мэдрэлийн ёзоор сонгомлоор таслах мэс засалд орсон 5 хүүхдийн булчингийн чангарал 2 түвшин багасаж, өмнө нь өлмийддөг, хайчилдаг байсан бол бүтэн улаараа гишгэдэг болсон байна.

2. Гуяны булчингуудын сунгалтын дасгалыг үргэлжлүүлэн хийснээр зөв алхдаг болох боломжтой. Өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадвар мэс заслын өмнөхөөс эрс сайжирсан байгаа нь тухайн хүүхдүүдийн амьдралын чанарыг нэмэгдүүлж байна.

3. Энэ нь эрт үеийн эмчилгээний үр дүн бөгөөд цаашид амбулаторийн нөхцөлд эрчимтэй хөдөлгөөн засал эмчилгээнд хамрагдах, гэрээр хийх хөтөлбөрийн дагуу тогтмол хийх дасгалыг заах сургах замаар сэргээн засах эмчилгээ үргэлжлэн хийгдэх болно.

OUTCOME OF REHABILITATION THERAPY AFTER SELECTIVE DORSAL RHIZOTOMY IN CEREBRAL PALSY

*Anujin B, Lhamkhu B, Orlom A, Oyuumaa T, Javhlan O, Bolormaa D, Tuul O
NCMCH*

Background: The brain directs and controls the human body's activities and constantly exchanges information with most organs through the spinal cord. When nerve signals pass through the damaged part of the brain, they become abnormal, resulting in hand, foot and other muscle spasticity. Due to constant increase of muscle tone, muscle and tendon atrophy of the limbs, loss of shape of the bones of the arms, legs, and back lead to changes in the function of the lower extremity. Cerebral palsy occurs in about 1-2.1 per 1,000 live births. There is no perfect drug or surgical treatment for cerebral palsy. Initial treatment options include muscle relaxants, Botox injections, and placement of a Baclofen pump into the spinal cavity. These last 3-12 months

and need to be done regularly. Worldwide, selective dorsal rhizotomy is an operation used to reduce spasticity (muscle stiffness) in cerebral palsy. SDR begins with a 1- to 2-inch incision along the center of the lower back just above the waist. An L1 laminectomy is then performed: a section of the spine's bone, the spinous processes together with a portion of the lamina, are removed, like a drain-cap, to expose the spinal cord and spinal nerves underneath. After the sensory nerves are exposed, each sensory nerve root is divided into 3-5 rootlets. Each rootlet is tested with electromyography, which records electrical patterns in muscles. Rootlets are ranked from 1 (mild) to 4 (severe) for spasticity. The severely abnormal rootlets are cut. This will prevent the transmission of pathological arousal from the brain to the muscles and reduce excessive muscle spastic.

Case description: On September 2-3, 2022, at Third Central State Hospital, a team of medical specialists from Liv Hospital of the Republic of Turkey, the Department of Neurology, Department of Anesthesiology, and Department of Rehabilitation of the National center for maternal and child health jointly performed rhizotomy. 5 children underwent SDR surgery for 2 days. The age of the children who underwent rhizotomy was 5-11 years old. On the 5th day after surgery, the children's condition improved and they were transferred to the Department of Neurology of the National Center for maternal and child health. Upper and lower extremity are free to move and muscle stiffness is less compared to before SDR.

Before rehabilitation treatment, muscle stiffness in lower limbs was evaluated: Right hip (+1), left hip (+1), right knee (+1), left knee (+1), right ankle (+1), left ankle (+1). Knee tendon reflexes are high. Achilles tendon reflexes are weak. ½ point for linear assessment of pain. A mean score of 25 or considerable assistance was required for the Barthel index of daily functioning ability. Treatment outcome: On the 14th day after rehabilitation, muscle stiffness in the lower limbs was evaluated (on average): Right hip (1), left hip (1), right knee (1), left knee (1), right ankle (1), left ankle (1) has improved. Barthel index of daily functioning improved to a mean score 60.

Conclusion:

1. In 5 children SDR the muscle tension of 5 children decreased by 2 levels, and they were able to step on the soles of their feet.
2. By continuing to stretch the thigh muscles, it is possible to walk correctly. The ability of daily activities has improved significantly compared to before surgery, which increases the quality of life of the children.
3. This is the result of early treatment, and further rehabilitation will be carried out through intensive outpatient rehabilitation and regular exercise training at home.

АРТЕРИЙН БУЦАХ УРСГАЛТАЙ ИХЭР БУЮУ ЗҮРХГҮЙ ИХЭРТ РАДИО ДАВТАМЖИТ ДОЛГИОНЫ ЭМЧИЛГЭЭ ХИЙСЭН ТОХИОЛДОЛ

Б.Чинзориг¹, Ц.Үржиндэлгэр¹, Я.Хишигсүрэн¹, Х.Цолмон¹, Б.Эрдэнэбулган²
¹ЭХЭМҮТ, ²УХТЭ

Үндэслэл: Зүрхгүй ихэр нь монохорион ихэр жирэмсэний 2.6%, 9500-11000 жирэмсэнд 1 тохиолдох ховор эмгэг юм. Ихрийн зүрхгүй урагт зүрх байхгүй эсвэл рудимент хэлбэртэй, ихсээр эрүүл ихрээс цусан хангамжаа авдаг. Эрүүл ургийг шахуурга ихэр гэж нэрлэдэг. Зүрхгүй ураг болон шахуурга ургийн хооронд артери-артерийн анастомоз үүсдэг. Хэт авиан шинжилгээээр үндсэн 3 шинжээр оношилдог. Нэг хорионтой олон урагтай, аль нэг ихэр нь зүрхгүй эсвэл рудимент зүрхтэй, зүрхгүй ихэрт артерийн буцах урсгал илэрнэ. Зүрхгүй ихрийн доод мөч, хэвлий сайн хөгжсөн, цээж, толгой, дээд мөч хөгжөөгүй эсвэл эмгэгээр хөгжсөн байна. Шахуурга ихрийн хувьд өөрийн болон хүлээн авагч ургийг цусаар хангах нь зүрхний дутагдал үүсэж, зүрх томрох, ургийн усан хаван үүсэх, УОШ ихдэлт, ЗХХ-ын буцах урсгал илрэнэ. Эдгээр шинжүүд илрэх нь тавилан мууг заана. Мөн зүрхгүй ургийн жинг шахуурга ургийн жинд харьцуулсан харьцаа нь 0.7-оос их байх нь тавилан мууг заадаг. Артерийн буцах урсгалтай ихрийн үед эмчилгээ хийгээгүй тохиолдолд шахуурга ихэр 50%-аас дээш тохиолдолд энддэг. Урагт хүйг бөглөх эмчилгээ хийснээр 80%-аас дээш амьдрах чадвартай.

Сүүлийн үед минимал инвазив арга болох интрафетал радио давтамжит долгионоор түлэх эмчилгээ (RFA) түгээмэл хэрэглэгддэг болсон. 18 долоо хоногоос хойш Радио давтамжит долгионоор түлэх эмчилгээ хийх нь бусад эмчилгээний аргуудтай харьцуулахад эрсдэл багатай байдаг.

Эмнэлзүйн тохиолдол. Эх 34 настай. Жирэмсний 24 д.х-д монохорионы зүрхгүй ихэр оношлогдсон. Хэт авиан шинжилгээнд ихэс умайн урд ханаар, нэг ураг нь зүрхгүй, толгой, цээжний хэсэг сайн хөгжөөгүй. Зохих бэлтгэл хийгдэн жирэмсний 27-28 д.х-д зүрхгүй ургийг радиодавтамжит өндөр долгионоор түлэх эмчилгээг хэсгийн мэдээ алдуулалтын дор хүйн судсыг RF medical Cool-Tip зүүгээр хатгалт хийж 6 удаагийн давтамжтай 10-60 ватт-р 10 минутын турш түлж цусны урсгалыг амжилттай зогсоосон.

Эх жирэмсний тээлтийг үргэлжлүүлэн 37-38 д.х-д УОШ гарч яаралтай журмаар кесар мэс заслаар 2800гр охин Апгарын 7/8 оноотой төрсөн. Мэс заслын дараах 5 дах хоногтоо нярайн хамт гэртээ гарсан. Эмгэг судлалын шинжилгээнд хүлээн авагч ураг зүрхгүй, цээжний хөндий хөгжөөгүй, тархигүй, мөчдийн дутуу хөгжилтэй байсан.

Дүгнэлт: Радио өндөр давтамжит долгионоор ихрийн зүрхгүй ургийн хүй бөглөх эмчилгээ нь минимал инвазив, үр дүн сайтай, хүндрэл багатай аргыг бид энэ тохиолдолд амжилттай хийсэн. Цаашид эмчилгээ хийлгэсэн нярайн хөгжлийг хянах шаардлагатай.

TWIN REVERSED ARTERIAL PERFUSION SEQUENCE TREATED WITH RADIO FREQUENCY ABLATION FOR ACARDIAC TWIN

Chinzorig B¹, Urjindelger TsЦ¹, Khishigsuren Ya¹, Tsolmon Kh¹, Erdenebulgan²,
¹NCMCH, ²NSH

The twin reversed arterial perfusion (TRAP) sequence, also known as acardiac twinning, is a unique complication of monochorionictwin pregnancies that occurs in approximately one of 9500-11000 pregnancies and 2.6% of monozygotic twins. The acardiac twin receives all of its blood from the pump twin through artery-to-artery anastomosis, resulting in a retrograde flow of deoxygenated blood into the acardiac twin through the umbilical artery. This results in poor or absent development of the heart and upper body in the acardiac twin and an increased risk of high-output cardiac failure, polyhydramnios, and the consequential death of the structurally normal pump twin. The use of intrafetal RFA to treat the TRAP sequence, which is the most recently reported technique, was first reported in 2002. The authors concluded that RFA can effectively obliterate the blood supply to the acardiac twin. Intervention is best performed after 16 weeks of gestation because an earlier intervention carries technical difficulties and a higher risk of miscarriage, but prior to 20 weeks because interventions later than this are associated with a higher incidence of obstetrical complications.

Case description: A 34 year-old multigravida woman, was diagnosed as MCDA twin pregnancy with acardiac twin. Follow-up was organized with routine structural ultrasound, which no anomaly had been noted, but the size of the acardiac twin had been enlarged. A reversal arterial flow was noted on a Doppler imaging study, coming from the apparently normal twin to the abnormal fetus and a diagnosis of TRAP sequence and acardiac twin made. It was decided to do RFA to occlude cord of the acardiac twin. The procedure was successfully at 327 weeks gestational age. Follow the pregnancy by further intensive monitoring. The patient was admitted at 37 weeks of gestation PPRM, delivered 2800grams girl by C-section, Apgar score 7/8.

Conclusion: RFA is a minimally invasive, effective technique for treatment of the TRAP sequence and allows the continuation of the pregnancy with a good clinical prognosis.

МОНГОЛ УЛСАД ХҮҮХДИЙН ТОРЛОГ ШИЛЭНЦРИЙН МЭС ЗАСЛЫГ НУТАГШУУЛАХ НЬ

Ч.Цэнгэлмаа¹, С.Өнөрсайхан¹, Ж.Номин-Эрдэнэ¹, Ж.Дашдорж¹, Ц.Мөнхзаяа²
ЭХЭМҮТ¹, Сондра Нүдний Эмнэлэг²

Удиртгал: Манай оронд дутуу нярайн ретинопати (ДНР)-ийг илрүүлэх үзлэг 2012 оноос хийгдэж ирсэн ба ДНР-ийн I хэлбэр буюу эмчилгээ шаардагдсан хэлбэр нь ЭХЭМҮТ-ийн тоон мэдээгээр 2016 онд 28, 2017 онд 44, 2018 онд 47, 2019 онд 58, 2020 онд 97, 2021 онд 67 шинэ тохиолдол тус тус бүртгэгджээ.¹⁹ Эмчилгээнд хамрагдсан дутуу нярайн ретинопатитай өвчтний 28 тохиолдол (8.2%) нь дутуу нярайн ретинопатийн хүнд хэлбэр буюу торлогийн таталтын торлогийн ховхролт үүсч эдгээр тохиолдолын 71% нь гадаад улс руу торлог шилэнцрийн мэс заслын эмчилгээнд хамрагджээ. Зарцуулсан төсөв нэг гэр бүлд дунджаар 30-40,000,000 сая төгрөг байна. ЭМС-ын 2017 оны 09 сарын 21-ний өдрийн А/370 дугаар тушаалаар баталсан зайлшгүй гадаадад эмчлэгдэх 26 өвчний жагсаалтад орсон Нүд судлалын В.6 дутуу нярайн торлогийн эмгэгийн улмаас торлог ховхрох үеийн торлог шилэнцрийн мэс засал ба хүүхдийн торлог шилэнцрийн мэс заслыг Монгол Улсын Засгийн газар, ЭМЯ-ны дэмжлэгтэйгээр Монгол Улсад ЭХЭМҮТ-д хүний нөөцийг бэлтгэж, тоног төхөөрөмжийг нэвтрүүллээ. 2022 оны 04 сарын 18-нд ЭХЭМҮТ-ийн Нүдний мэс заслын тасаг, Мэдээгүйжүүлэг Хагалгааны нэгдсэн тасаг, Монголын торлог шилэнцрийн нийгэмлэгийн баг хамтран 5 тохиолдолд хүүхдийн торлог шилэнцрийн мэс заслыг амжилттай хийлээ.

Зорилго: Хүүхдийн нүдний торлог шилэнцрийн мэс заслыг ЭХЭМҮТ-д эхлүүлэх

Материал, арга зүй: Ретроспектив тохиолдлын цуврал загвараар 5 тохиолдлын үр дүнг тооцов. Эмнэлзүйн түүх, мэс заслын дэлгэрэнгүй мэдээлэл, заалт, ерөнхий мэдээгүйжүүлэг ба унтуулгын доор мэс засал хийлгэсэн хугацаа, мэс заслын үед нүдний болон системийн гаж нөлөөг тооцсон.

Үр дүн: Судалгаанд нийт 5 тохиолдлын 7 торлогийн мэс заслыг хамруулснаас 3 (60%) эрэгтэй, 2 (40%) эмэгтэй, дундаж нас 7.4±5.9 жил байна. Когортын дундаж нас 5 сар байв. Судалгаанд хамрагдсан 5 тохиолдолын эмнэлзүйн оношийн хувьд 1 (20%) баруун нүдний дутуу нярайн торлогийн эмгэг, давшингуй явцтай арын хэлбэр, торлог бүрхүүлийн ховхролт шар толбыг хамраагүй, 1 (20%) баруун нүдний төрөлхийн ургийн шилэнцрийн судасжилт ба хүндрэлтэй болор цайх эмгэг, 1 (20%) зүүн нүдний гэмтлийн шалтгаант торлогийн эмгэг ба хиймэл болрын мултрал, 1 (20%) зүүн нүдний шилэнцрийн бүдэгшил, архаг судаслаг ба торлог бүрхүүлийн үрэвсэл, 1 (20%) зүүн нүдний нэвт гэмтэл, болрын цайлт, шилэнцрийн цус харвалт тус тус байлаа. Нийт тохиолдолын 2 (40%) нь давтан мэс засалд орсон боловч нүдний алимны анатомийн бүтэц ба алимыг хадгалах чадвар 100% байсан.

Дүгнэлт: Нүдний алимны анатомийн бүтэц ба алимыг хадгалах чадвар 100% байсан. ЭХЭМҮТ-д хүүхдийн торлог шилэнцрийн мэс заслыг амжилттай эхлүүлээ.

PEDIATRIC VITREORETINAL SURGERY IN MONGOLIA

Tsengelmaa Ch¹, Unursaikhan S¹, Nomin-Erdene J¹, Dashdorj J¹, Munkhzaya Ts²
¹NCNCH, ²Sondra Eye Clinic²

Aim: To establish the pediatric vitreoretinal surgery at NCMCH.

Material and methods: Retrospective case series in 5 cases. Clinical history, surgical details and indications, time of surgery under anesthesia and intraoperative ophthalmic and systemic adverse events were reviewed.

Results: A total of 7 surgeries in 5 cases were included in the study, 3 (60%) were male, 2 (40%) were female. The mean age was 7.4 ± 5.9 years and mean age of cohort was 5 months. Of those patients 1 (20%) had APROP stage 4 A in right eye, 1 (20%) had complicated cataract of PFV in right eye, 1 (20%) had traumatic retinal hole, pseudophakia dislocated lens in left eye, 1(20%) had dense vitreous opacity, chronic uveitis and retinitis, 1(20%) had penetrating trauma, traumatic cataract and vitreous hemorrhages respectively. However, the recurrence of surgery was 2 (40%), anatomical success and globe salvage rate was 5(100%).

Conclusion: We have established the pediatric retinal surgery at NCMCH, Mongolia and anatomical success and globe salvage rate was 100%.

ГАРЧИГ

РЕДАКТОРЫН ТОТГО ҮГ	3
НЭГДСЭН ХУРАЛДААНЫ ХӨТӨЛБӨР	4
I. НЯРАЙ, ХҮҮХЭД, ХҮҮХДИЙН МЭС ЗАСАЛ СУДЛАЛ	
НЯРАЙН ШАРЛАЛТААС ШАЛТГААЛСАН ТАРХИНЫ ЭМГЭГШИЛ ҮҮСЭХ ЭРСДЛИЙГ ТААМАГЛАХ НЬ	
<i>Л.Лхамдулам, Ш.Чимгээ, Г.Батцэнгэл, Д.Пунцаг, О.Урангоо, Э.Жавзандулам, З.Цэндмаа, Х.Булганцэцэг</i>	7
ХҮҮХЭД, НЯРАЙН ЯАРАЛТАЙ МЭС ЗАСАЛД ТЕЛЕМОНИТОРИНГ АШИГЛАСАН ҮР ДҮН	
<i>Э.Насантогтох, Б.Чулуунбилэг, А.Цэнджав, Д.Энхмаа, Л.Ганбаяр</i>	9
МОНГОЛ УЛСАД ТОХИОЛДОХ УРУУЛ ТАГНАЙН ТӨРӨЛХИЙН СЭТЭРХИЙН ТОХИОЛДОЛ, БАЙРШИЛ, ХАРЬЯАЛАЛ	
<i>Б.Булган, Ж.Эрдэнэцогт, Д.Цэрэндулам, Б.Алтангэрэл, Г.Аянга</i>	11
ШЕНЛЕЙН-ГЕНОХ ӨВЧТЭЙ ХҮҮХДИЙН АМНЫ ХӨНДИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ	
<i>Ц.Хаш-Оргил, Б.Оюунцэцэг, Г.Аянга</i>	13
ТАРХИНЫ СААТАЙ ХҮҮХДИЙН БОТУЛИН ТОКСИН А-ЫН ДАРААХ СЭРГЭЭН ЗАСАХ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР НӨЛӨӨ	
<i>Ц.Наранцэцэг, Г.Ганзориг, Д.Дэлгэржаргал, Э.Насантогтох, Ш.Батчимэг, З.Гэрэлмаа, А.Балжинням</i>	15
ӨВЧҮҮНИЙ ТӨРӨЛХИЙН ХОНХОЙЛТЫН “NUSS” МЭС ЗАСАЛ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН	
<i>Д.Чулуунхүү, М.Түмэннасан, Л.Ганбаяр, А.Цэнджав, М.Зоригтбаатар, Ж.Адъяасүрэн, В.Ганхуяг, Г.Эрдэнэбилгүүн</i>	17
МОНГОЛ УЛС ДАХЬ НЯРАЙН ЭНДЭГДЛИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ	
<i>Т.Номиндэлгэр, Г.Батзул, Б.Мөнхзаяа, Т.Гантуяа, М.Баялаг</i>	19
ХҮҮХДИЙН ЛАНГЕРХАНС ЭСИЙН ГИСТОЦИТОЗЫН ОНОШИЛГОО, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН	
<i>Т.Хишигдэлгэр, Э.Насантогтох, Л.Уранзаяа, Э.Доржбурам, О.Гэрэлзаяа, Б.Биндэръяа, Б.Батдулам, Г.Чимгээ, Ч.Дэлгэрцэцэг</i>	23
ТӨРӨЛХИЙН ХӨГЖЛИЙН ГАЖИГТАЙ ТӨРСӨН НЯРАЙД ХИЙСЭН СУДАЛГАА	
<i>П.Баярмаа, Б.Сарантуяа, С.Гантуяа, Ж.Дэлгэрмаа</i>	27
ЭМ ЗҮЙЧИЙН ЦОГЦ ЧАДАМЖ: ЧАНАРЫН СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮНГЭЭС	
<i>Б.Хандсүрэн, Б.Даваадулам, Б.Тунгалаг, С.Пүрэвсүрэн, Д.Даваадагва</i>	29
ХӨГЖИЖ БУЙ ОРНУУДЫН ТҮНХНИЙ ДУТУУ ХӨГЖИЛ, МУЛТРАЛЫН ҮЕИЙН ЭМЧИЛГЭЭНД ТУЛГАМДАЖ БУЙ АСУУДАЛ – МОНГОЛ УЛСАД ТҮНХНИЙ ХЭТ АВИАН ШИНЖИЛГЭЭГ НУТАГШУУЛАН ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ НЬ	
<i>Ө.Мөнхтулга</i>	31
АМЬ ТЭНССЭН ТӨЛӨВТ БУЙ ХҮҮХДИЙН ЦУСНЫ ЛАКТАТЫН ТҮВШИН ЭНДЭГДЭЛ, ТАВИЛАНД НӨЛӨӨЛӨХ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛ БОЛОХ НЬ	
<i>Р.Батсолонго, Б.Энхтайван, Б.Билгүүн, М.Пүрэвжаргал, М.Должинсүрэн, А.Оюунчимэг, А.Золжаргал, Г.Уянга, Б.Оюунжаргал, С.Ичинхорлоо, Л.Батаа, Д.Туяацэцэг</i>	33
ХҮҮХДИЙН ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛИЙГ ҮНЭЛЭХЭД ОЛОН УЛСЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ АНГИЛЛЫГ АШИГЛАХ НЬ	
<i>П.Норовням, Н.Цэрэндулам, Э.Оюунханд, О.Туул, О.Амаржаргал,</i>	

<i>Б.Балжинням, Э.Насантогтох, Д.Энхмаа</i>	38
НЯРАЙ БОЛОН ХӨХҮҮЛ ХҮҮХДЭД СОНСГОЛ БУУРАЛТ, ДҮЛИЙРЭЛТ ҮҮСЭХЭД НӨЛӨӨЛӨХ ЗАРИМ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙГ ТОГТООСОН ҮР ДҮН	
<i>Ч.Саруул, Б.Дэлгэрмаа, М. Баялаг</i>	41
ХҮҮХДИЙН ТАРХИНЫ САА ӨВЧНИЙ ЗАРИМ ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙГ ТОДОРХОЙЛСОН НЬ	
<i>О.Туул, А.Унаганшаагай, П.Норовням, Г.Мөнхцэцэг, О.Энхчимэг Н.Мягмарзул, Н.Нарангэрэл, Б.Рагчаа</i>	43
ГУРВАНГАЛ ЭМНЭЛЭГТ МОНГОЛ УЛСАД АНХ УДАА НЯРАЙН НҮДНИЙ УГИЙН СКРИНИНГ ШИНЖИЛГЭЭГ ХИЙСЭН НЬ	
<i>М. Алтанхүү, Б.Хангал, Б.Янжин, А.Билэгжаргал, Л.Долгорсүрэн, Л.Отгонсүрэн, Г.Пүрэвсүрэн, П.Норовням, Ж.Номин-Эрдэнэ, Ч.Цэнгэлмаа</i>	45
СОНСГОЛ САЙЖРУУЛАХ МЭС ЗАСЛЫГ ӨӨРИЙН СОНСГОЛЫН ЯСААР БОЛОН ТИТАН ПРОТЕЗООР ОРЛУУЛАН ХИЙСЭН ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН	
<i>Б.Дэлгэрмаа, Л.Раднаацэрэн, н.Энхсумъяа, Б.Энхсайхан, Ч.Саруул</i>	48
НЯРАЙН ТӨРӨЛХИЙН НУРУУ НУГАСНЫ ИВЭРХИЙН МЭС ЗАСЛЫН ДАРААХ СЭРГЭЭН ЗАСАХ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН	
<i>Б.Анужин, Г.Цэнд, Н.Энхтүвшин, Д.Бямбацэнд, Ц.Тугбаяр, Э.Оюунханд, Ө.Энхжаргал</i>	49
ХҮҮХДИЙН КРОНЫ ӨВЧИН ОНОШЛОГДСОН БАЙДАЛ	
<i>П.Энхзул, Б.Уранцэцэг, Б.Мандуул, П.Оюундарь, Б.Хандмаа</i>	52
АНАГААХЫН УДАМЗҮЙН ЛАБОРАТОРИД 2012-2022 ОНД ХРОМОСОМЫН ЭМГЭГИЙГ ЦИТОГЕНЕТИКИЙН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР ОНОШИЛСОН ҮР ДҮН	
<i>Н.Цэрэндулам, Б.Туул, П.Болортулга, Б.Мөнхсайхан, Ө.Оюунчимэг, П.Жамьян</i>	55
КОРОНОВИРУСТ ДЕЛЬТА ХУВИЛБАРЫН ЭМНЭЛЗҮЙН ШИНЖҮҮД, ЭМНЭЛЗҮЙН ХЭЛБЭРҮҮДИЙГ СУДАЛСАН ҮР ДҮН	
<i>Т.Болормаа, О.Амаржаргал, Б.Балжинням, Ч.Ундрах, Г.Хонгор, Ш.Алтантуяа</i>	59
ЭХ, ХҮҮХДИЙН ОЛОН НАЙРЛАГАТ БИЧИЛ ТЭЖЭЭЛИЙН БЭЛДМЭЛИЙН ХҮРТЭЭМЖИЙН СУДАЛГАА	
<i>Б.Балжинням, Э.Насантогтох, П.Норовням, Э.Оюунханд, Ө.Энхжаргал, Д.Оюундэлгэр, Д.Энхмягмар, Н.Болормаа, Б.Түвшинбаяр, Д.Энхмаа</i>	62
ШИНЭ КОРОНАВИРУСТ ХАЛДВАР БА ТОМУУ, ТОМУУ ТӨСТ ӨВЧНИЙ 0-18 НАСНЫ ХҮҮХДЭД ИЛРЭХ ЭМНЭЛЗҮЙН ШИНЖИЙН ЯЛГАА БА ЭРСДЭЛТ ХҮЧИН ЗҮЙЛИЙН СУДАЛГАА	
<i>Т.Болормаа, Б.Ариунхишиг, О.Амаржаргал, Б.Балжинням, Ж.Бат-Ундрах, Ш.Алтантуяа</i>	64
II. ЭХ БАРИХ, ЭМЭГТЭЙЧҮҮД, НӨХӨН ҮРЖИХҮЙ СУДЛАЛ	
УРАГ ҮЕД ОНОШЛОГДСОН ТӨРӨЛХИЙН ХӨГЖЛИЙН ГАЖГИЙН ХЭЛБЭРҮҮД	
<i>Ш.Алтантуяа, Д.Энхмаа, Т.Гантуяа, П.Орхонтуул, М.Баялаг</i>	68
ЭХ ХҮҮХДИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ҮНДЭСНИЙ ТӨВД ОНОШЛОГДСОН УРГИЙН ГАЖГИЙН ТӨРӨЛ, МЕНЕЖМЕНТ	
<i>Г.Саранцацрал, Л.Мөнхдэлгэр, Б.Анударь, М.Цэнгэл, Б.Сайнболд, Н.Өлзийсайхан, Б.Ичинхорлоо, Э.Насантогтох, Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа</i>	70
НЯРАЙН ЭНДЭГДЭЛД УРГИЙН ГАЖГИЙН ПРЕНАТАЛ ОНОШИЛГООНЫ НӨЛӨӨЛӨЛ: ХҮН АМД СУУРИЛСАН КОХОРТ СУДАЛГАА	
<i>Д.Энхмаа, Э.Насантогтох, Я.Хишигсүрэн, Т.Гантуяа, П.Орхонтуул, Ш.Алтантуяа</i>	73

УРГИЙН ТАРХИНЫ ЭВЭРЛЭГ БИЕ ХӨГЖӨӨГҮЙ ЭМГЭГ: ЛАВЛАГАА ТӨВИЙН ТУРШЛАГА

Г.Сансар, М.Золзаяа, А.Ичинхорлоо, З.Баяржаргал, Т.Эрдэнэсүвд,

Э.Насантогтох, Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа..... 77

ДУТУУ ТӨРӨЛТИЙН ҮЕД УРГИЙН МЭДРЭЛ ХАМГААЛАХ МАГНИ СУЛЬФАТ ЭМЧИЛГЭЭГ ХЭРЭГЛЭСЭН ҮР ДҮН

Б.Чинзориг, М.Цэнгэл, Б.Алтанцэцэг, Н.Өлзийсайхан, П.Сүхбат, С.Хишгээ..... 80

УРГИЙН ТАРХИНЫ УСЖИЛТ, ХАЖУУГИЙН ХОВДЛЫН ӨРГӨСӨЛИЙН ОНОШИЛГОО, МЕНЕЖМЕНТ БА ТАВИЛАН: РЕТРОСПЕКТИВ СУДАЛГАА

Х.Цолмон, Н.Нарангэрэлт, Б.Бердибек, Э.Галсанпунцаг, Э.Насантогтох, Ш.Алтантуяа. 82

ДАУНЫ ХАМ ШИНЖИЙН ЭРТ ИЛРҮҮЛЭГТ ХЭТ АВИАН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ НЭМЭЛТ МАРКЕР АШИГЛАСАН ДҮН

Д.Балцэцэг, Г.Сансар, Л.Мөнхдэлгэр, Ц.Цэлмэг, Э.Насантогтох,

Ц.Үржиндэлгэр, Я.Хишигсүрэн..... 86

ЯАРАЛТАЙ ЗААЛТААР ОРСОН КЕСАР МЭС ЗАСЛЫН БҮТЦИЙГ СУДЛАХ НЬ

Э.Сэлэнгэ, М.Хилчин, Э.Солонго, Б.Ялалт, О. Энхмэнд,

Н. Солонго, М. Ариунзул, А. Хоролсүрэн, Ц.Болормаа..... 88

КЕСАР МЭС ЗАСЛЫН ҮЕД ЭХЭД ТАРХИНЫ ГЭМТЭЦИЙН БИОМАРКЕР БОЛОН ЭРДСИЙН СОЛИЛЦООГ ҮНЭЛСЭН НЬ

Б.Мөнгөн, Б.Энхжаргал, Э.Зандан, С.Оюунгэрэл, Т.Ягаанцэцэг,

Ж.Энхцэцэг, Ж.Мөнхцэцэг, Л.Ганболд..... 91

КЕСАР МЭС ЗАСЛААР ТӨРСӨН ЭХЧҮҮДИЙН МЭС ЗАСЛЫН СОРВИЙГ ҮТРЭЭНИЙ ХЭТ АВИАН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР ҮНЭЛСЭН НЬ

Б.Батжаргал, З.Цолмонгарав, Д.Алтанзул, Т.Мөнхзул,

Б.Энхмаа, Б.Цогзолмаа, Ж.Энхтуяа..... 94

ЖИРЭМСЛЭХЭЭС СЭРГИЙЛЭХ ОРЧИН ҮЕИЙН АРГА, ХЭРЭГСЛИЙН ХҮРТЭЭМЖИЙН СУДАЛГАА

Д.Энхмаа, Б.Балжинням, Э.Насантогтох, П.Норовням,

Э.Оюунханд, Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа..... 96

УМАЙН ГУУРСАН ХООЛОЙН ЖИРЭМСНИЙ ҮЕД МЕТОТРЕКСАТ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮНГ УРЬДЧИЛАН ТААМАГЛАХ НЬ

Б.Булганчимэг, Г.Бат-Өлзий, Ч.Боргилсүх, Б.Буянхишиг, Э.Золбоо, Э.Марал, Д.Отгонбаяр,

Ч.Бямбасүрэн, Б.Наранцэцэг, О.Отгон-Эрдэнэ, Э.Насантогтох, Д.Балцэцэг..... 99

ЧИХРИЙН ШИЖИНТЭЙ ЭХЧҮҮДИЙН ТӨРӨЛТИЙН БАЙДАЛ, НЯРАЙН ХҮНДРЭЛИЙГ СУДАЛСАН ҮР ДҮН

Ж.Сарантунгалаа, Д.Дондогдорж, Ц.Мөнхнасан, Ж.Соёл, А.Мөнхзул,

Ц.Мөнхцацрал, Б.Буянхишиг, Б.Ичинхорлоо, М.Цэнгэл, Д.Энхмаа.....101

ЖИРЭМСНИЙ ЧИХРИЙН ШИЖИН БА УУРГИЙН ХЭРЭГЛЭЭ

Э.Оюунханд, Э.Насантогтох, П.Норовням, Б.Балжинням, Г.Цэндбаяр,

Ө.Энхжаргал, О.Амаржаргал, Д.Энхмаа.....104

ЖИРЭМСЭН ЭХЧҮҮДИЙН БИЕИЙН ЖИНГИЙН ХЭВИЙН БУС НЭМЭГДЭЛТИЙГ ҮНЭЛСЭН НЬ

О.Амаржаргал, Г.Хонгорзул, З.Пагам, Б.Алтанзул.....106

КОРОНАВИРУСИЙН ХАЛДВАР БА ЖИРЭМСЛЭЛТ: ҮНДЭСНИЙ БҮРТГЭЛД СУУРИЛСАН СУДАЛГАА

Д.Энхмаа, Э.Насантогтох, Б.Балжинням, П.Норовням, Ш.Алтантуяа.....110

КОРОНАВИРУСЫН ХАЛДВАР ЖИРЭМСЭН ЭМЭГТЭЙЧҮҮДИЙН УРАГ ОРЧМЫН ШИНГЭНД НӨЛӨӨЛСӨН БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ	
<i>Ж.Оюунцэцэг, Н.Дэлгэр</i>	112
ЖИРЭМСЭН ҮЕДЭЭ КОВИД-19-ЫН ХАЛДВАРААР ӨВДСӨН ЭХЧҮҮДИЙН ИХЭСИЙН БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ	
<i>З.Цолмонгараев, Л.Басхүү, Б.Батжаргал, Д.Алтанзул, Т.Мөнхзул, Б.Цогзолмаа, Б.Энхмаа, Ж.Энхтуяа</i>	115
УМАЙН ЛЕЙОМИОМИЙН РАДИОДАВТАМЖИТ ТУЯАГААР ШАРАХ ЭМЧИЛГЭЭ: МЕТА-АНАЛИЗТ СИСТЕМЧИЛСЭН ТОЙМ	
<i>Э.Оюунханд, П.Норовням, О.Амаржаргал, Ө.Энхжаргал, Б.Балжинням, Э.Насантогтох, Д.Энхмаа, Ш.Алтантуяа</i>	119
КОРОНАВИРУСТ ХАЛДВАРТАЙ ЖИРЭМСЭН ЭХЧҮҮДИЙН ХҮНДЭРСЭН БАЙДАЛД ХИЙГДСЭН ҮНЭЛГЭЭ	
<i>Ж.Оюунцэцэг, Н.Дэлгэр, Ж.Буян-Оргих, Ж. Болор-Эрдэнэ, Ш. Энхмандах, Г.Ганчимэг</i>	121
УМАЙН ХҮЗҮҮНИЙ ХОРТ ХАВДРЫН УРЬДАЛ ӨВЧНИЙ ИЛРҮҮЛЭЛТ ОНОШИЛГОО	
<i>Я.Золзаяа, Э.Нямхорлоо, Б.Баттүвшин</i>	124
ЭСИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЧАНАРТ ЛАБОРАТОРИОС БУСАД ХУЧИН ЗҮЙЛИЙН НӨЛӨӨ	
<i>Я.Золзаяа, Э.Нямхорлоо, Б.Баттүвшин</i>	126
ҮРГҮЙДЭЛ ОНОШЛОГДСОН ЭМЭГТЭЙН ӨНДГӨВЧНИЙ НӨӨЦИЙН БИОМАРКЕР БА НАС ХООРОНДЫН ХАМААРЛЫГ ҮНЭЛЭХ НЬ	
<i>Д.Болормаа, Э.Насантогтох, Ж.Энхцэцэг, Ш.Алтантуяа</i>	129
ЭР БЭЛГИЙН ЭСИЙН БҮТЦЭД ГАДААД ОРЧНЫ АГААРЫН БОХИРДЛЫН ҮЗҮҮЛЭХ ЭРСДЭЛИЙГ ТООЦОХ НЬ	
<i>О.Номуударь, Н.Алжирмаа, Д.Болормаа, Р.Нямсүвд, С.Бурмаа Э.Насантогтох, М.Пүрэвтогтох, Б.Жаргалсайхан, Д.Энхмаа</i>	131
УРГИЙН ХРОМОСОМЫН ЭМГЭГИЙГ ЦИТОГЕНЕТИКИЙН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР ТОДОРХОЙЛСОН ДҮН	
<i>П.Болортулга, Б.Туул, Н.Цэрэндулам, Б.Мөнхсайхан, Ө.Оюунчимэг, П.Жамьян</i>	133
ҮРГҮЙДЭЛ, НӨХӨН ҮРЖИХҮЙД НӨЛӨӨЛӨХ БЭЛГИЙН ХРОМОСОМУУДЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙГ ЦИТОГЕНЕТИКИЙН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР ИЛРҮҮЛСЭН ДҮН, ЭМНЭЛЗҮЙН ХАМААРАЛ	
<i>Б.Туул, П.Болортулга, Б.Ганбаяр, Н.Цэрэндулам, Б.Мөнхсайхан, Ө.Оюунчимэг, П.Жамьян</i>	137
ЭХИЙН НОЦТОЙ ХҮНДРЭЛ, ИХЭС ТҮРҮҮЛЭЛТ	
<i>Ц.Отгонцэцэг, Б.Гантөмөр, Т.Гантуяа</i>	140
ХЭРЛЭГИЙН ШАЛТГААНТ ЗҮРХНИЙ ЭМГЭГТЭЙ ЭХЧҮҮДИЙН ЖИРЭМСЛЭЛТ, ТӨРӨЛТИЙГ ШИЙДСЭН БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ	
<i>Т.Мөнхзул, Д.Алтанзул, З.Цолмонгараев, Б.Батжаргал, Б.Цогзолмаа, Б.Энхмаа, Ж.Энхтуяа</i>	144
ЗҮРХ СУДАСНЫ ЭМГЭГТЭЙ ЭХЧҮҮДИЙН ТӨРӨЛТ ШИЙДСЭН БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ	
<i>Б.Цогзолмаа, Б.Энхмаа, З.Цолмонгараев, Б.Батжаргал, Т.Мөнхзул, Д.Алтанзул, Ж.Энхтуяа</i>	147

III. СУВИЛАХУЙ СУДЛАЛ

КЕСАР МЭС ЗАСЛААР ТӨРСӨН ЭХЧҮҮДИЙН ӨӨРИЙН АСАРГААНЫ ТАЛААРХ МЭДЛЭГ

С.Болортуяа, Б.Отгонтүвшин, Ю.Нямхүү..... 149

ТАРХИНЫ САА ӨВЧТЭЙ ХҮҮХЭДТЭЙ ЭХЧҮҮДИЙН АМЬДРАЛЫН ЧАНАР, СЭТГЭЛ ГУТРАЛ, АЧААЛАЛ ХООРОНДЫН ХАМААРАЛ

С. Дуламжав, О.Туул, А.Унаганшагай, Г.Оюунчимэг, Э.Насантогтох..... 152

ИМЖ ЭХ БОЛОН УЛАМЖЛАЛТ АСАРГААГААР СУВИЛСАН ДУТУУ НЯРАЙН БИОФИЗИОЛОГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Ж.Урангуа, Ч. Наранцэцэг, Л. Алтанцэцэг, Н.Даваажав, Г.Алтанцэцэг..... 153

ХҮҮХДИЙН ЭМИЙН САНАМСАРГҮЙ ОСЛЫН СУДАЛГАА

Л.Энхтүвшин, О.Амаржаргал, Г.Болортуяа, Э.Болормаа, М.Майнбаяр, Б.Халиунаа..... 155

ЗАХЫН ВЕНИЙН СУДСАНД СУВИЛАГЧИЙН УЯН ЗҮҮ ТАВИХ ҮЕИЙН ХАЛДВАР ХЯНАЛТЫН МЭДЛЭГ БА УР ЧАДВАРЫГ САЙЖРУУЛАХ

Б.Шинэбаяр, Э.Насантогтох, С.Заяа, М.Оюумаа..... 157

ЭЭЛЖИЙН ЭХ БАРИГЧ, СУВИЛАГЧИЙН НОЙРГҮЙДЭЛ, НӨЛӨӨЛӨХ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

М.Мөнхөө, Норовням, М.Нарантуяа, М.Гаамаа..... 159

ХҮҮХДИЙН СУВИЛАГЧДЫН АЖЛЫН БАЙРНЫ СЭТГЭЛ ХАНАМЖ БА ИДЭВХЖҮҮЛЭЛТ

Б.Болормаа, Б.Цэрэнтогтох, н.Хажид, С.Наранцэцэг..... 160

IV. ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

1 БА 15 ДУГААР ХРОМОСОМЫН ТЭНЦВЭРЖЭЭГҮЙ ТРАНСЛОКАЦИАР ҮҮСГЭГДСЭН ПРАДЕР-ВИЛЛИЙН ХАМШИНЖИЙН ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

Б.Мөнхсайхан, Н.Цэрэндулам, Б. Туул, П.Болортулга, Г.Батцэнгэл, Ө.Оюунчимэг, П.Жамьян..... 162

КОРОНАВИРУСТ ХАЛДВАР ОНОШЛОГДСОН ХҮҮХЭД, ӨСВӨР НАСНЫХАНД ТОХИОЛДОХ ОЛОН ЭРХТЭН ТОГТОЛЦООНЫ ҮРЭВСЛИЙН ХАМ ШИНЖ

Ж.Бат-Ундрах, Р. Мөнхжин, Г. Хонгор, Б.Ундрал..... 166

БӨӨРНИЙ ЦОЧМОГ ДУТАГДАЛТАЙ ХҮҮХДЭД СҮҮЖИХ ХАМШИНЖ БА ПРОЛАКТИНЫ ХЭМЖЭЭ ИХЭССЭН ТОХИОЛДОЛ

Г.Золзаяа, Д.Чинзоригт, Н.Сумъяа, Д.Агиймаа..... 169

СВЕЙРИЙН ХАМ ШИНЖ

Б.Дэмбэрэлнямбуу, Ө.Оюунбилэг, Н.Ган-Эрдэнэ, С.Баатарцогт, Ч.Мөнхбаяр, Н.Цэрэндулам, Б.Мөнхсайхан, Г.Цэндбаяр, У.Хүрэлбаатар..... 171

VACTERL ХАМ ШИНЖ

П.Баярмаа, Б.Сарантуяа, Ж. Дэлгэрмаа, Дашидорж, Б.Энхцэцэг..... 173

ГОЛДЕНХАР СИНДРОМ- ЭМНЭЛЗҮЙН ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

Р.Батсолонго, Б.Энхтайван, Б.Билгүүн, М.Пүрэвжаргал, М.Должинсүрэн, А.Оюунчимэг, А.Золжаргал, Г.Уянга, Б.Оюунжаргал, С.Ичинхорлоо, С.Цогзолмаа, Б.Цэрэнбалжир..... 176

ПРАДЕР-ВИЛЛИ ХАМ ШИНЖ –ЭМНЭЛЗҮЙН ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

Р.Батсолонго, Б.Энхтайван, Б.Билгүүн, М.Пүрэвжаргал, М.Должинсүрэн, А.Оюунчимэг, А.Золжаргал, Г.Уянга, Д.Энхтогтох, Б.Оюунжаргал, С.Ичинхорлоо, С.Цогзолмаа, Б.Цэрэнбалжир..... 179

ЖУБЕРТЫН ХАМШИНЖ

О.Туул, А.Унаганшагай, Г.Мөнхцэцэг, С.Өнөрсайхан Н.Мягмарзул, О.Энхчимэг..... 182

**V. ДЭВШИЛТЭТ ТЕХНОЛОГИ НЭВТРҮҮЛСЭН ТОХИОЛДЛЫН ТАНИЛЦУУЛГА
ЭХЭМҮТ-Д АНХ УДАА МОНГОЛ УЛСАД 7 ДАХЬ УДААГИЙН ХҮҮХДЭД АМЬД
ДОНОРООС ЭЛЭН ШИЛЖҮҮЛЭН СУУЛГАХ ЭМЧИЛГЭЭ
ЦӨСНИЙ СУВГИЙН ТӨРӨЛХИЙН БИТҮҮРЛИЙН УЛМААС ЭЛЭГНИЙ ЦИРРОЗ
ҮҮССЭН ӨВЧТНӨД АМЬД ДОНОРООС ЭЛЭГ ШИЛЖҮҮЛЭН СУУЛГАСАН
ТОХИОЛДОЛ**

*Хүүхдэд элэг шилжүүлэн суулгах баг.....*184

**МОНГОЛ УЛСАД АНХ УДАА УРАГТ ЦУС СЭЛБЭСЭН ТОХИОЛДЛЫН
ТАНИЛЦУУЛГА**

*Б.Чинзориг, Я.Хишигсүрэн, Ж.Сарантунгалаг, Б.Алтанцэцэг, Г.Сансар,
Л.Мөнхдэлгэр, П.Сүхбат, Б.Бямбажав, С.Хишгээ, Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа.....*187

**ИХЭР ЖИРЭМСНИЙ ҮЕД УРГААС УРАГТ ЦУС ЮҮЛЭГДЭХ ХАМ ШИНЖИЙГ
ЛАЗЕРААР ЭМЧЛЭХ ДЭВШИЛТЭТ ТЕХНОЛОГИЙГ ЭХЭМҮТ-Д НЭВТРҮҮЛСЭН НЬ**
*Б.Чинзориг, Ж.Сарантунгалаг, Ц.Эрдэнэбаяр, Х.Урангуа, Г.Сансар, Ж.Соёл,
Ц.Мөнхнасан, Г.Ганхүү, Л.Басхүү, С.Хишгээ, Х.Цолмон, Ш.Алтантуяа.....* 189

**РИЗОТОМИ БУЮУ МЭДРЭЛИЙН ЁЗООР СОНГОМЛООР ТАСЛАХ МЭС ЗАСЛЫН
ДАРААХ СЭРГЭЭН ЗАСАХ ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН**
Б.Анужин, Б.Лхамхүү, А.Орлом, Т.Оюумаа, Ө.Жавхлан, Д.Болормаа, О.Туул..... 192

**АРТЕРИЙН БУЦАХ УРСГАЛТАЙ ИХЭР БУЮУ ЗҮРХГҮЙ ИХЭРТ РАДИО
ДАВТАМЖИТ ДОЛГИОНЫ ЭМЧИЛГЭЭ ХИЙСЭН ТОХИОЛДОЛ**
Б.Чинзориг, Ц.Үржиндэлгэр, Я.Хишигсүрэн, Х.Цолмон, Б.Эрдэнэбулган..... 196

МОНГОЛ ДАХЬ ХҮҮХДИЙН ТОРЛОГ ШИЛЭНЦРИЙН МЭС ЗАСАЛ
*Ч.Цэнгэлмаа, С.Өнөрсайхан, Ж.Номинэрдэнэ, Ж.Дашидорж, Ц.Мөнхзаяа.....*198