Дорноговь аймагт 2012-2021 оны хооронд төрсөн эхчүүдийн дутуу төрөлтөд нөлөөлөх зарим эрсдэлт хүчин зүйлийн судалгаа

У.Урангуа[1], М.Отгон[2], Б.Наранжаргал[2], Д.Батцэцэг[2], О.Үүрийнтуяа[1]

[1]Дорноговь Нэгдсэн эмнэлэг
[2]АШУУИС, Дорноговь АУС
Цахим шуудан: Otgon.m@mnums.edu.mn, Утас: 96355111

Түлхүүр үг:
Жин
Нярай
Төрлөг
Хүндрэл
Хүүхэд

Товч утга:
Үндэслэл: Дутуу төрөлт гэдэг нь жирэмсний 37 долоо хоногоос өмнө умайн хүзүү бэлтгэгдэж, жигд хэмнэлтэй умайн базлалт үүсэхийг хэлнэ. Дэлхийн Эрүүл Мэндийн байгууллагын тодорхойлолтоор, дутуу төрөлт гэдэг нь жирэмсний 22 дах долоо хоногоос 37 дахь долоо хоногийн хооронд дутуу тээлттэй төрөх үзэгдлийг хэлдэг. Дутуу төрөлт нь хөгжингүй улс орны нярайн өвчлөлийн тэргүүлэх шалтгаан болж байна. **Зорилго:** Дорноговь аймагт 2012-2021 онд төрсөн эхчүүдийн дутуу төрөлтийн байдал, нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг тогтоох. **Арга, аргачлал:** Бид 2012-2021 онуудад Дорноговь аймгийн Нэгдсэн эмнэлэгт төрсөн эхчүүдээс дутуу төрсөн эхчүүдийн төрөлтийн түүхийг судалгааны материал болгон тоон мэдээлэлд дескриптив анализ хийсэн. **Үр дүн:** 2012-2021 хооронд Дорноговь аймгийн нийт төрөлтөөс 3.1% нь дутуу төрөлт байсан байна. Дутуу төрсөн эхчүүдийн 31.6% жирэмсний үеийн хүндрэлтэй байсан бөгөөд үүнээс жирэмсний хаван 8.7%, бага зэргийн протейнуритэй жирэмсний даралт ихсэлт 4.8%, их хэмжээний протейнуритэй жирэмсний даралт ихсэлт 6.3%, ураг орчмын шингэн багасах 4%, ихэс урьтаж ховхрох 5.1% илүү тохиолдож байна. Төрлөгийн байдлыг авч үзэхэд өөрөө төрсөн 68%, кесар мэс заслаар 24.4% эх төрсөн байна. Төрөх үеийн хүндрэлтэй эх 38.6% байгаагаас ураг орчмын шингэний хальс урьтаж хагарах 24%, төрөх хүчний хямрал 6.9%, төрөлт ужиграх 2.6% зэрэг хүндрэлүүд илүү тохиолдсон байв. Дутуу төрсөн нярайн 93.9% амьд, 6.1% амьгүй төржээ. Нярайн жингийн хувьд 999 грамм хүртэл жинтэй 3,9%, 1000-1999 грамм жинтэй 122 26,6%, 2000-2499 грамм жинтэй 69,5% төрсөн байна. **Дүгнэлт:** 1. Сүүлийн 10 жилийн хугацаанд нийт төрөлтийн 3.1%-ийг дутуу төрөлт эзэлж байна. Жирэмсний хүндрэлийн тохиолдол 31.6% байснаас жирэмсний хаван, их хэмжээний протейнуритэй жирэмсний даралт ихсэлт, ихэс урьтаж ховхрох зэрэг хүндрэлүүд их тохиолдож байна. 2. Дутуу төрсөн эхчүүдийн дунд төрөх үеийн хүндрэл 38.6% байсан бөгөөд үүнээс ураг орчмын шингэний хальс урьтаж хагарах, төрөх хүчний хямрал, төрөлт ужиграх зэрэг хүндрэлүүд их тохиолдож байна. Дутуу нярай хүүхдийн өвчлөлийн 35,9% тохиолдол бүртгэгдсэн ба төрөх үеийн бүтэлт, нярайн амьсгалын гачаал 90 (19.7%) их тохиолдсон байна.

Үндэслэл: Дутуу төрөлт гэдэг нь жирэмсний 37 долоо хоногоос өмнө умайн хүзүү бэлтгэгдэж, жигд хэмнэлтэй умайн базлалт үүсэхийг хэлнэ. Дэлхийн Эрүүл Мэндийн байгууллагын тодорхойлолтоор, дутуу төрөлт гэдэг нь жирэмсний 22 дах долоо хоногоос 37 дахь долоо хоногийн хооронд дутуу тээлттэй төрөх үзэгдлийг хэлдэг. Дутуу төрөлт нь хөгжингүй улс орны нярайн өвчлөлийн тэргүүлэх шалтгаан болж байна. Дэлхийн хэмжээнд жил бүр 15 сая нярай (10 төрөлт тутмын нэг нь) хугацаанаасаа өмнө дутуу

тээлттэй төрж байна. Тэдгээрээс сая гаруй нярай нь жил бүр дутуу төрөлттэй холбоотой хүндрэлээс болж нас бардаг бөгөөд үлдсэн дутуу нярайн дунд тархины саажилт, амьсгалын замын эмгэг, мэдрэхүйн эрхтний хөгжил сул, сурах чадваргүй байдал өндөр байна (Blencowe, 2012). Түүнчлэн дэлхий даяар дутуу төрөлт нь нялхсын өвчлөл болон эндэгдлийн 1-р тэргүүлэх шалтгаан, 5 хүртэлх насны хүүхдийн нас баралтын 2-р гол шалтгаан болж байгаа тул хүүхдийн эндэгдлийг бууруулах дэлхийн улс орнуудын зорилт нь дутуу төрөлтийг авч үзэхгүйгээр биелэх боломжгүй талаар Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага мэдээлж байна.

Монгол улсад 2021 онд 1000 хүн амд ногдох төрөлтийн түвшин 21.8 байгаа нь сүүлийн 10 жилийн дунджаас 3.5, өмнөх оноос 1.6-оор буурсан үзүүлэлттэй байна. Улсын хэмжээнд 71 659 хүүхэд амьд төрсөн нь өмнөх оны мөн үеэс 4602 хүүхдээр буюу 6.4 хувиар буурсан байна. Нийт амьд төрсөн хүүхдийн 4.2 хувь нь 2500 граммаас доош жинтэй төржээ. 2010 онд нярайн эндэгдлийн түвшин 11.6 байсан бол 2021 онд 8.2 болсон байна. Нярайн эндэгдэл дотор эрт нярайн эндэгдлийн эзлэх хувь хамгийн өндөр 71.3 хувийг эзэлж байгаа нь 2011 онтой харьцуулахад 9.8 хувиар буурсан байна. Нярайн эндэгдлийн 75% нь төрсний дараах эхний 3 хоногт, тэдгээрийн дийлэнхи нь төрсний дараах эхний 24 цагт тохиолдож, үүний зонхилох шалтгаан нь дутуутай холбоотой эмгэг, бүтэлт, халдвар эзэлж байна. Иймд дутуу төрөлтийн шалтгаан, түүнд нөлөөлж буй хүчин зүйлийг тодорхойлох нь тулгамдсан асуудал болж байна.

Зорилго: Дорноговь аймагт төрсөн эхчүүдийн дутуу төрөлтийн байдал, нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг тогтоох

Зорилт:

1. Дутуу төрөлтөд нөлөөлж буй шалтгааныг тогтоох
2. Төрлөгийн явц, төрсөн нярайн байдлыг тодорхойлох

Арга, аргачлал: 2012-2021 оны хооронд Дорноговь аймгийн Нэгдсэн эмнэлэгт төрсөн эхчүүдээс дутуу төрсөн эхчүүдийн төрөлтийн түүхийг судалгааны материал болгон ашиглав. Мэдээ боловсруулалтыг Microsoft Excel, SPSS-21 программаар хийв.

Үр дүн: 2012-2021 хооронд Дорноговь аймгийн нийт төрөлтийн 424 (3.1%) нь дутуу төрөлт байсан байна. Эхчүүдийг насны байдлаар авч үзвэл 19-с доош нас 62 (13.5%), 20-24 нас 110 (24%), 25-29 нас 85 (18.5%), 30-34 нас 90 (19.6%), 35-39 нас 56 (12.2%), 40-с дээш нас 21 (4.6%) байв. Нийт 15-44 насны n=424 эх төрсөн ба дундаж нас 27.39±6.89 жил байна. Гэр бүлийн байдлыг харахад нөхөртэй 408 (88.9%), нөхөргүй 16 (3.5%), боловсролын хувьд дээд боловсролтой 93 (20.3%), дунд боловсролтой 282 (61.4%), мэргэжлийн 29 (6.3%), бага боловсролтой 18 (3.9%), боловсролгүй 2 (0,4%), ажил эрхлэлтийн хувьд ажил эрхэлдэг 125 (27.2%), ажилгүй 187 (40.7%), малчин 51 (11.1%), оюутан 43 (9.4%), бусад 18 (3,9%) тус тус байлаа. Аймгийн нэгдсэн эмнэлэгт 336 (73.2%), хөдөөгийн нэгдсэн эмнэлэгт 66 (14.4%), сумын эмнэлэгт 22 (4.8%) нь тус тус төржээ.

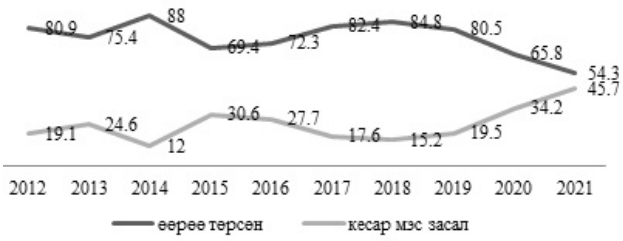
Хүснэгт 1. Төрсөн эхийн тоон үзүүлэлт

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Нийт
Төрсөн нярай	1417	1518	1491	1444	1552	1331	1377	1363	1467	1462	14422
Дутуу нярайн тоо, эзлэх хувь	47	60	50	62	47	51	33	37	37	35	459
	3.3%	4%	3.6%	4.3%	3%	3.8%	2.4%	2.7%	2.5%	2.4%	3.1%

2012-2021 онуудад төрсөн эхийн тоон үзүүлэлтийг хүснэгт 1-ээр үзүүлэв. Дутуу төрсөн байдлыг харахад 2012 онд 47 (3.3%), 2013 онд 60 (4%), 2014 онд 50 (3.6%), 2015 онд 62 (4.3%), 2016 онд (3%), 2017 онд 51 (3.8%), 2018 онд 33 (2.4%), 2019 онд 37 (2.7%), 2020 онд 37 (2.5%), 2021 онд 35 (2.5%) эх дутуу төрсөн байна.

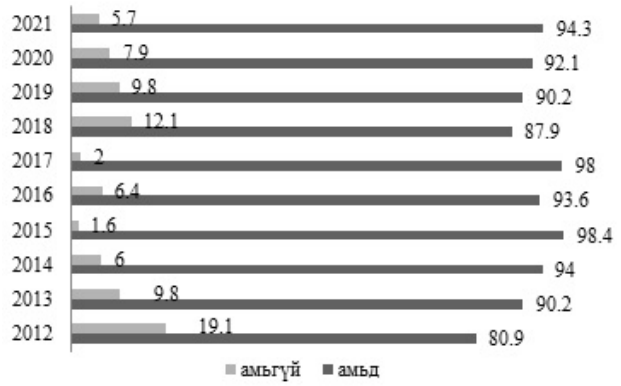
Эхчүүдийн жирэмсний хяналтад орсон байдлыг авч үзвэл жирэмсний эрт үеийн хяналт 66.9% (N=307), эмчид үзүүлсэн давтамж 4.61±1.83 байна.

Жирэмсний үеийн хүндрэлтэй эх 145 (31.6%) байна. Жирэмсний хүндрэлүүдэд жирэмсний хаван 40 (8.7%), бага зэргийн протейнуритэй жирэмсний даралт ихсэлт 22 (4.8%), их хэмжээний протейнуритэй жирэмсний даралт ихсэлт 29 (6.3%), ураг орчмын шингэн багасах 18 (4%), ихэс урьтаж ховхрох 23 (5.1%) зэрэг нь илүүтэй тохиолджээ.



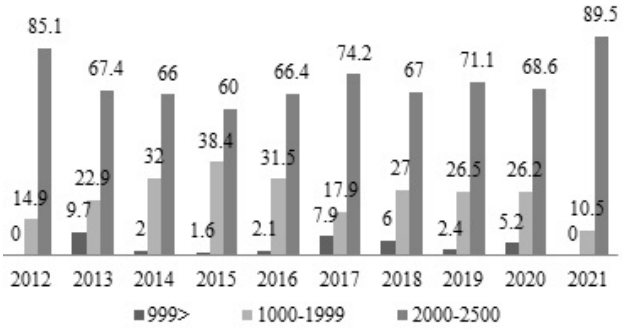
Зураг 1. Төрлөгийн явц

Төрлөгийн явцыг зураг 1-ээр үзүүлэв. Төрлөгийн байдлыг авч үзэхэд өөрөө төрсөн 312 (68%), кесар мэс заслаар 112 (24.4%) эх төрсөн байна. Төрөх үеийн хүндрэлтэй эх 177 (38.6%) төрсөн. Үүнд: ураг орчмын шингэний хальс урьтаж хагарах 110 (24%), төрөх хүчний хямрал 32 (6.9%), төрөлт ужиграх 12 (2.6%) зэрэг хүндрэлүүд илүүтэй тохиолдсон байв. Төрсний дараах хүндрэлийн тохиолдол 18 (3.9%) байсан. Төрсний дараах цус алдалт 15 (3.2%) тохиолдсон байна.



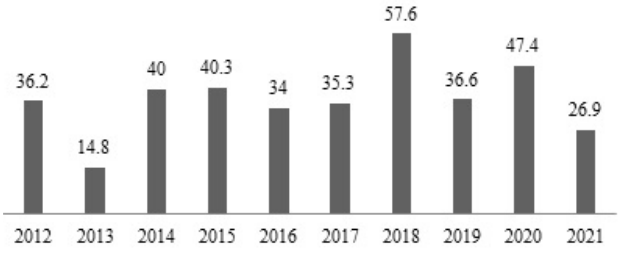
Зураг 2. 2012-2021 оны хоорондох төрөлтийн үзүүлэлтүүд

459 нярай дутуу төрснөөс амьд төрсөн 431 (93.9%), амьгүй төрсөн 28 (6.1%) байна. Хүйсийн байдлаар эрэгтэй 198 (43.1%), эмэгтэй 261 (56.9%) байв.



Зураг 3. Нярайн жин

Нярайн жингийн хувьд 999 грамм хүртэл жинтэй 18 (3,9%), 1000-1999 грамм жинтэй 122 (26,6%), 2000-2499 грамм жинтэй 319 (69,5%) төрсөн байна. Хамгийн бага жинтэй төрсөн нярай 500 грамм байжээ.



Зураг 4. Нярай хүүхдийн өвчлөл

Нярай хүүхдийн өвчлөлийн тохиолдол 165 (35,9%) бүртгэгдсэн ба урагт хүчилтөрөгч дутах 12 (2.6%), төрөх үеийн бүтэлт 23 (5%), нярайн амьсгалын гачаал 90 (19.7%) илүүтэй тохиолдсон байна.

Хэлцэмж: Дэлхий дахинд дутуу төрөлт дундажаар 11% байдаг бөгөөд түүнээс ихэнх нь буюу 85% нь 32-36-н 7 хоногт төрж байна. Дутуу төрөлтөнд хүргэдэг хэд хэдэн гол шалтгаанууд байна.[1] Тухайлбал хар арьстай эмэгтэйчүүд бусад эмэгтэйчүүдээс дутуу төрөх эрсдэл 3-4 дахин их байдгийг судлаачид тогтоожээ.[2,3]

Харин Ази эмэгтэйчүүдийн дунд дутуу төрөлт харьцангуй бага байдаг байна. Гэхдээ Энэтхэгийн эмэгтэйчүүдэд ургийн өсөлт бага болсонтой холбоотой бага жинтэй нярайн төрөлт их тохиолддог байна. Ерөнхийдөө хүн амзүй буюу нийгэм эдийн засгийн байдал, хэт эрт болон орой төрөлт, ганц бие ээж байх зэрэг нь дутуу төрөлтөнд нөлөөлдөг болохыг тогтоосон.[4,5] Бидний судалгааны дүнгээс харахад нийт дутуу төрөлтийн 13.5% нь эрт төрөлт байсан нь дээрх судалгаануудтай тохирч байна. Харин нийт төрөлтийн 3.5% ганц бие ээж байсан.

Биеийн жингийн индекс, хоол тэжээлийн хэрэглээ зэрэг нь мөн дутуу төрөлтөнд нөлөөлдөг байна. Тухайлбал бага жинтэй эмэгтэйчүүд дутуу төрөх эрдсэл их байдаг бол илүүдэл жинтэй эмэгтэйчүүд харьцангуй энэ талын эрсдэлгүй болохыг тогтоосон байна.[6] Харин бид энэ удаагийн судалгаагаар жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн биеийн жингийн талаарх мэдээлэлийг цуглуулаагүй юм. Жирэмслэлтийн онцлогийн хувьд ихэр тээлтийн 60% нь дутуу төрдөг бөгөөд преэклампси болон ургийн өвчлөл мөн дутуу төрөлтөнд хүргэдэг байна. Ялангуяа эхэс ховхролтоос шалтгаалсан цус алдалт гол шалтгаан болж байна.[7] Эхийн өвчлөлийн хувьд бамбай булчирхайн өвчин, астма, чихрийн шижин, артерийн даралт ихсэх өвчин, умайн хүзүүний биопси хийлгэх зэрэг нь дутуу төрөх эрсдлийг нэмэгдүүлдэг байна.[8] Бидний судалгааны дүнгээр жирэмсэний хаван, даралт ихсэлт, эхэс урьтаж ховхрох зэрэг нь мөн дутуу төрөлтийн гол шалтгаан болж байлаа.

Х. Аймөлдирм, К. Сайрангүл, С. Оюундэлгэр нарын “Баян-Өлгий аймгийн төрөх тасагт сүүлийн 5 жилд дутуу төрсөн эхчүүдэд хийгдсэн судалгаа”-нд дутуу төрөлтөд жирэмсэн эхчүүдийн жирэмслэлтийн явцын хүндрэл нөлөөлж байна.[10] Дутуу төрөлтийн шалтгаанд манас таталтын урьдал, ураг орчын шингэний эрт гаралт ихэнх хувийг эзэлж байна гэсэн дүгнэлт нь бидний судалгаатай дүйцэж байна.

Дүгнэлт:

1. Сүүлийн 10 жилийн хугацаанд нийт төрөлтийн 3.1%-ийг дутуу төрөлт эзэлж байна. Жирэмсний хүндрэлийн тохиолдол 31.6% байснаас жирэмсний хаван, их хэмжээний протейнуритэй жирэмсний даралт ихсэлт, ихэс урьтаж ховхрох зэрэг хүндрэлүүд их тохиолдож байна.
2. Дутуу төрсөн эхчүүдийн дунд төрөх үеийн хүндрэл 38.6% байсан бөгөөд үүнээс ураг орчмын шингэний хальс урьтаж хагарах, төрөх хүчний хямрал, төрөлт ужгирах зэрэг хүндрэлүүд их тохиолдож байна. Дутуу нярай хүүхдийн өвчлөлийн 35,9% тохиолдол бүртгэгдсэн ба төрөх үеийн бүтэлт, нярайн амьсгалын гачаал 90 (19.7%) их тохиолдсон байна.

Ном зүй:

1. *Goldenberg RL,Goepfert AR, Ramsey PS. Biochemical markers for prediction of preterm birth. Am.J Obstet.Gynecolo;2005:192:336-46*
2. *Goldenberg RL, Cliver SP, Mulvihill FX. Medical, psychosocial, and behavioral risk factors do not explain the increased risk for low birth weight among black women. Am J Obstet Gyne-*

col.1996;175:1317-1324
3. Fiscell K.Race, perinatal outcome, and amniotic infection. Obstet Gynecol surv.1996;51:60-66
4. Smith LK, Draper ES,Manktelow BN, Dorling JS, Field DJ. Socio-economic inequalities in very preterm birth rates. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.2007;92:F-11-14
5. Brett KM, Strogatz DS, Savitz DA. Employment, job strain, and preterm delivery among women in North Caroline. Am.J Public health 1997;87:199-204
6. Hendrell L,Goldenberg RL,Mercer BH. The preterm prediction study; association between maternal body mass and spontaneous preterm birth. Am.J.Obstet Gynecol 2005;192:882-888
7. Krupa FG, Faltin D, Ceccatti JG, Surita FG,Souza JP. Predictors of preterm birth. Int J Gynacol Obstet.2006;94:5-11
8. Jakobsson M, Gissler M, Sainio S, Tapper AM. Preterm delivery after surgical treatment for cervical intraepithelial neoplasis. Obstet Gynecol.2007;109;309-313
9. Б.Мөнхжаргал, Д.Байгальмаа. "Монгол эмэгтэйчүүдийн дутуу төрөлт, түүнд нөлөөлөгч хүчин зүйлс" судалгаа. Үндэсний статистик сэтгүүл 2017 №5
10. "Эх хүүхдийн тусламж үйлчилгээний тусламж, чанар хүртээмжийг сайжруулъя" эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэл. 2017; 60-61

A study of risk factors affecting premature birth of the mothers who gave birth in Dornogobi province (2012-2021)

Urangua U[1], Otgon M[2], Naranjargal B[2], Battsetseg D[2], Uuriintuya O[1]

[1]Dornogobi Hospital
[2]Dornogobi Medical school, MNUMS
E-mail: Otgon.m@mnums.edu.mn, Tel: +976-96355111

Background: Premature birth is when the cervix is prepared and regular uterine contractions occur before 37 weeks of pregnancy. According to the World Health Organization (WHO), premature birth refers to the phenomenon of premature birth between the 22nd and 37th week of pregnancy. Prematurity is the leading cause of neonatal morbidity in developing countries.

Aim: To determine the preterm birth status and influencing factors of the mothers who gave birth in Dornogobi hospital in the years 2012-2021.

Materials and Methods: We conducted a descriptive analysis research method including the premature birth histories which were given birth in Dornogobi hospital in the years 2012-2021.

Results: In the years 2012-2021, 3.1% of the total births in Dornogobi province were premature births. 31.6% out of all mothers with premature birth had severe complications during pregnancy of 8.7% of them had gestational edema, 4.8% had gestational hypertension with mild proteinuria, 6.3% had gestational hypertension with severe proteinuria, 4% had decreased amniotic fluid, 5.1% had placenta previa. For delivering process, 68% of all mothers were with natural birth, and 24.4% of all mothers were with cesarean section. Out of 38.6% of the mothers who had severe complications during pregnancy, 24% had premature rupture of membranes, 6.9% had labor depression, and 2.6% had prolonged labor. 93.9% of premature infants were alive, and 6.1% were stillbirths. For infant weight, 3,9% of them were born with up to 999 gr weight, 12226.6% were born with 1000-1999 grams, and 69.5% were born with 2000-2499 grams.

Conclusion:

1. In the last 10 years, 3.1% of the total births were premature births. Out of 31.6% of severe complications during pregnancy, gestational edema, gestational hypertension with severe proteinuria, and placenta abruption are more common.
2. 38.6% of all mothers with premature births, early amniotic fluid leaking, labor depression, and prolonged labor are more common. 35.9% of disease cases of infants with premature births were recorded, birth asphyxia, infant respiratory distress 90 (19.7%) are more common.

Keywords: Weight, infant, birth, birth complication,