

Эхээс урагт дамжсан хавсарсан халдварын тохиолдол

Б.Булгамаа¹, Г.Омгонжаргал², М.Тунгалаг², А.Саранцэцэг², Б.Одгэрэл¹, Б.Жүгдэржав², В.Нямцэнгэл³

¹Говь-Алтай аймгийн нэгдсэн эмнэлэг

²ХӨСҮТ, ДОХ, БЗДХ-ын тандалт судалгааны алба

³АШУҮИС, АУС, Халдварт өвчин судлалын тэнхим

Цахим шуудан: bulгаа_8504@yahoo.com, Утас: 99753443

Түлхүүр үг:

Төрөлхийн тэмбүү
Төрөлхийн херпес
Төрөлхийн
цитомегаловирусын
халдвар
Улаанууд
Токсоплазмоз

Товч утга

Удиртгал: Төрөлхийн тэмбүү нь *Treponema pallidum* эхээс урагт ихсээр дамжин халдварласнаар үүсэх халдвар бөгөөд дэлхий даяар нярайн өвчлөл, эндэгдлийн чухал шалтгаан хэвээр байна. Эмнэлзүйн хувьд олон эрхтнийг хамарсан, TORCH халдваруудтай төстэй илрэлтэй төдийгүй тэдгээр халдвартай хавсаран тохиолдож болно.

Тохиолдлын танилцуулга: Өмнө нь тэмбүүгээр өвдөж, эмчилгээний дараа хянагдаж байсан 28 настай эмэгтэйн 3 дахь жирэмслэлтийн 31-32 долоо хоногтойд дутуу төрж, хавсарсан перинатал халдварын улмаас эндсэн эмнэлзүйн тохиолдлыг танилцуулж байна.

Дүгнэлт: Жирэмсний үеийн эрт илрүүлэг, хяналт, дахин халдварлалтыг тодорхойлж эрт эмчилгээ хийх нь төрөлхийн тэмбүүгийн өвчлөлийг бууруулах үндсэн стратеги хэвээр байна.

Удиртгал: Эхээс хүүхдэд дамжих перинатал халдварт тэмбүүгээс гадна TORCH (toxoplasmosis, other, rubella, cytomegalovirus, herpes simplex) болон бусад бактери, вирусийн халдварууд агтдаг. Сүүлийн жилүүдэд төрөлхийн тэмбүүгийн тархалт дэлхий дахинаа өсөх хандлагатай байна.¹⁻² 2016–2023 оны хооронд жилд 700,000–1.5 сая тохиолдол бүртгэгдсэн байна. АНУ-д 2012–2019 онд төрөлхийн тэмбүүгийн тохиолдол 4 дахин өссөн бол цар тахлын дараа дахин нэмэгдэх хандлагатай байгаа нь перинатал халдварын хяналтын алдагдлыг илтгэнэ.^{3,4} Төрөлхийн тэмбүү нь дэлхий дахинд ургийн эндэгдэл, нярайн өвчлөл, хөгжлийн гажгийн чухал шалтгаан хэвээр байна. Сүүлийн жилүүдэд тэмбүү нь дангаар илрэхээс гадна TORCH болон бусад перинатал халдвартай хавсрах хандлага ажиглагдаж байна.

Тохиолдлын танилцуулга: Үйлчлүүлэгч 0 хоногтой, эрэгтэй, дутуу төрсөн нярай. Нярай 2024 оны 08 сарын 13-нд Нэгдсэн эмнэлгийн төрөх тасагт эхийн 3 дахь хүүхэд болон жирэмсний тээлтийн 31-32 долоо хоногтойд 1470 гр жинтэй, 40 см урттай төрсөн. Төрөх тасгийн эрчимт эмчилгээний тасагт эмчлүүлэх үед нярайн тэмбүүгийн ийлдэс судлалын шинжилгээ эерэг гарч, эмчилгээ, тусламж үйлчилгээ үзүүлсэн ч нас барсан эмнэлзүйн тохиолдлыг танилцуулж байна.

Анамнез, бодит үзлэг: Нярайн биеийн байдал хүнд, хамрын хос гуурсаар хүчилтөрөгч авч байв. Асуумжаар эх 28 настай, гэр бүлтэй, ажил эрхэлдэггүй. Жирэмсний 21-22 долоо хоногтойгоос умайн тонус өгч үтрээний лаа хэрэглэсэн, жирэмсний хяналтын

хугацаанд ӨЭМТ-д 1 удаа, НЭ-ийн амаржих газар 1 удаа үзүүлсэн. 2024 оны 08 сарын 11-ны шөнө хэвлийн доогуур хатуурч базалж өвдөж эхэлсэн. 2024 оны 08 сарын 12-ны өглөө жирэмсний 31-32 долоо хоногтой төрөх газарт хэвтээд үдээс хойш өвдөлт эхэлж, 23.00 цагт төрөх замаар төрсөн. Төрөх үеийн онош: Дутуу нярай бусад тохиолдол Апгарын оноо 6/7, АХХШ.

Эх 2019 онд 2 дахь жирэмслэлтийн 15-16 долоо хоногтойд 2-р үеийн тэмбүү өвчин оношоор нөхрийн хамт эмчлэгдсэн. 2019 онд тэмбүүгийн ийлдэс судлалын шинжилгээ RPR (+), TRHA (+), титр 1:64, нөхөрт RPR (+), TRHA (+), титр 1:256 байсан тул Бензатин пенициллин G 2.4 сая ОУН тунгаар 7 хоногийн зайтай 3 удаа булчинд тариулсан өгүүлэмжтэй.

Нярайн үзлэгээр биеийн ерөнхий байдал хүнд, хүчилтөрөгч хамрын хос гуурсаар өгч байгаа, орчны болон хөдөлгөөний идэвхи сул, уруул хуурай, арьс цайвар цонхигор, гарын алга цайвар, арьс салстаар гарсан эмгэг тууралтгүй, туранхай, мөчид нарийхан. Уушги 2 талдаа нярайн сул амьсгалтай, зүрхний авиа бүдэг жигд. Гэдэс цондгор, дүүрэнги, хэвлийг тэмтрэхэд зөөлөн, элэг хавирганы нумаар тэмтрэгдэнэ, дэлүү томгүй, их бие, хуйхнаг, мөчид болон бусад хэсгээр ил хавангүй. 2 хоногийн дараагаас нярайн гэдэс дүүрч цустай бөөлжиж эхэлсэн, үзлэгээр нярайн биеийн ерөнхий байдал хүнд, хүчилтөрөгч хамрын хос гуурсаар өгсөн, орчны болон хөдөлгөөний идэвхи сул, уруул хуурай, ходоодны зонд тавьсан, хүүхэн хараа 2 талд ижил гэрлийн урвалтай, цээж сул татагдана, уушги 2 талдаа нярайн сул амьсгалтай,

хэржигнүүр сонсогдохгүй, зүрхний авиа бүдэг жигд, илэрхий эмгэг шуугиангүй, хэвлий дүүрэнги царгар, гөлгөр, тэмтрэхэд зөөлөн, гэдэсний гүрвэлзэл сул сонсогдоно, элэг хавирганы нумаар тэмтрэгдэнэ. ЗЦТ -134, SpO₂ – 97%, Fio₂ -0.3, T- 36.8, АТ – 38, АД – 79/46 мм.муб, АДД- 56 мм.муб байв. Ургийн халдвар, нярайн гэдэсний үхжилт үрэвсэл 1А, үжил, Дутуу нярайн цус багадал, хүнд явцтай шарлалт, Тархины хүчилтөрөгч цус дуталт эмгэгшил оноштой эмчилгээ үргэлжилсэн.

Биохимийн шинжилгээнд Лактат – 4.76, Альбумин – 22.6, Нийт уураг – 38.6, Нийт билирубин – 271.5, Билирубин шууд – 62.1, Билирубин шууд бус – 209.4,

Шүлтлэг фосфатаза – 613.5, Асат – 109.0, Кальци – 1.74, Сахар – 6.9, СРБ тоогоор – 42.4, Коагулограммын шинжилгээнд Протромбины индекс – 54.4, Тромбины хугацаа – 24.7, Зориудидэвхижүүлсэн тромбопластины хугацаа – 119.9 байв. Тархи нугасны шингэнийг шинжлэхэд өнгөгүй, тунгалаг, эмгэг хольцгүй, Лактат – 1.28. Цусны дэлгэрнгүй шинжилгээнд WBC – 32.11 ихэссэн / норм хэмжээ 3.98 – 10.04/, PLT – 86 буурсан /норм хэмжээ 163 – 370/. Иммунологи /TORCH/ шинжилгээнд HSV 2 IgG -13.98 /норм хэмжээ 0-1.0 COI/, Rub IgG- 28.52 /норм хэмжээ 0- 10 ОУН/мл/, CMV IgG – 13.98, HSV1 IgG – 5.49 байв.

Хүснэгт 1. Нярай, эх, эцэгийн нийлдэс судлалын шинжилгээний өөрчлөлт

№	Шинжилгээний үзүүлэлт	Нярай	Эх	Эцэг
VIII/13 Нэгдсэн эмнэлгийн лаборатори				
1	RPR	Эерэг	Эерэг	Эерэг
2	Таньц	1:64	1:8	1:2
3	ТРНА	Эерэг	Эерэг	Эерэг
	HIV Ig G	Сөрөг	Сөрөг	Сөрөг
VIII/19 ХӨСҮТ-ийн Нэгдсэн лабораторийн алба				
1	RPR	Эерэг	Эерэг	Эерэг
2	Таньц	1:64	1:8	1:1
3	ТРНА	Эерэг	Эерэг	Эерэг
	Anti-T.pallidum IgG	TP IgG +	TP IgG +	TP IgG +
4	Anti-T.pallidum IgM	TP IgM +	TP IgM -	TP IgM -

Эмчилгээний үр дүнд нярайн биеийн байдал сайжралгүй эндсэн. Эмгэг судлалын шинжилгээнд Тархины судсууд өргөссөн, цус дүүрэлттэй, одлог эсийн үхжилтэй, судсууд өргөссөн, холимог үрэвслийн эсийн нэвчдэстэй, уушгины гялтан бүрхүүл хавагнаж зузаарсан цус харвасан моноцит давамгайлсан үрэвслийн эстэй, холимог эсийн шигүү үрэвсэлтэй, уушги, элэг, бөөрний завсрын эдэд моноцит давамгайлсан үрэвслийн эстэй, дотор эрхтний усархаг болон өөхөн хувирал хураагуур судасны цус дүүрэлттэй. Эмгэг судлалын онош: I.(a) Нярайн судсан дотор түгмэл бүлэнтэл ӨОУА-10 P60 – Дотор эрхтнүүдийн гялтан ба салст бүрхүүлийн доорх голомтлог цус харвалт, цочмог цус зогсонгошил, (б) Нярайн бактерт үжил ӨОУА-10 P36.8 – Хоёр талын цагаан пневмони, элэг бөөрний дээд булчирхай, нарийн ба бүдүүн гэдэсний үрэвсэл, (с) Элэг, дэлүүний хамт томрох ӨОУА-10 R16.2, (d) Шинж тэмдэгт эрт үеийн төрөлх тэмбүү ӨОУА-10 A50,0 /Ийлдэс судлалын шинжилгээнд RPR эерэг, титр 1:64 ТРНА эерэг, TP IgG -эерэг, IgM- эерэг/. II. Бага жин/1490гр/-тэй дутуу нярай ӨОУА-10 P07.2 Ихсийн онош: Ихсийн үрэвсэлт эмгэг ӨОУА-10 O41.1, Цочмог үхжилт хориоамнионит III үе шат, үхжилт фунисит III үе шат.

Хэлцэмж: Тэмбүүгийн бүх үе шатанд васкулит үүсэх нь онцлог шинж бөгөөд улмаар некроз болон фиброзод хүргэнэ. Халдварт өртсөн нярайн гуравны хоёр нь шинж тэмдэггүй байж болох ч 3-8 долоо

хоногтойгоос эхлэн шинж тэмдэг тод илэрнэ.⁵

Эрт илэрсэн тэмбүүгийн шинж тэмдгүүд олон янз, тухайлбал арьсны тууралт, тунгалгийн зангилаа, элэг, дэлүү томрох, арьс, салст шарлах, цус багадалт, бусад эрхтэн тогтолцооны эмгэгийн шинжүүд илэрнэ. Арьс салстын талаас эрт, элбэг тохиолдох эмнэлзүйн шинж тэмдэг бол *тэмбүүгийн цэврүүтэлт* юм. Ихэвчлэн гарын алга, хөлийн ул, мөчнүүдийн нугалах гадаргуу, нүүр, ховор тохиолдолд их биеэр тунгалаг-идээрхэг, заримдаа цусархаг шингэн агуулсан вандуйн чинээ хэмжээтэй, үрэвслийн нэвчдэст хүрээтэй, зах руугаа тэлж томрох хандлагагүй чинэрсэн цэврүүт тууралтууд гарна. Нярайд төрөхөд илэрсэн цэврүүт тууралтыг төрөлхийн херпес вирусийн халдвараас ялган оношлоно.⁶

Дотор эрхтэн, тухайлбал элэг, дэлүү, бөөрний дээд булчирхайд цайвар спирохет их хэмжээтэй хуримлагдана. Элэг, дэлүү томорч хатууран, жин нь нэмэгдэнэ. Уушги томорч, хатуурна. Эдийн шинжилгээнд судасны үрэвсэл, судасны орчим плазмоцит давамгайлсан үрэвслийн нэвчдэс илрэх нь ялган оношлогоонд ач холбогдолтой. Төрөлхийн тэмбүүгийн эрт үед эхээс хүүхдэд жирэмсэн болон төрөх үед дамжин халдварлах бусад халдваруудаас зайлшгүй ялган оношлох шаардлагатай (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 2. Төрөлхийн халдваруудын ялган оношилгоо

Эмнэлзүйн шинж	Төрөлхийн тэмбүү	Төрөлхийн токсоплазмоз	Төрөлхийн улаанууд	Төрөлхийн ЦМВ-ийн халдвар	Төрөлхийн салхин цэцгийн халдвар	Төрөлхийн ЭХВ-ийн халдвар
Даамжирсан хамрын шуухинаа	✓					
Элэг дэлүү томрох	✓			✓		
Цэврүүт тууралт	✓					✓
Цусархаг тууралт				✓		
ТНШ-ий өөрчлөлт (mononuclear pleocytosis, elevated CSF protein)	✓	✓				✓

Тэмбүү нь эмчлэгдэх боломжтой, архаг халдварт өвчин бөгөөд тэмбүүгийн үүсгэгч цусны судсыг гэмтээдэгтэй холбоотой эхээс хүүхдэд ихсээр дамжин халдварласнаас ураг зулбах, дутуу төрөх, амьгүй төрөх, төрөлхийн халдвартай хүүхэд төрөх, төрөөд эндэх зэргээр таагүй үр дагаварт хүргэдэг. Төрөлхийн тэмбүүгийн хам шинжийг дотор нь эрт болон хожуу илэрсэн гэж ангилах ба эрт илэрсэн тэмбүүгийн үед арьсны тууралт, тунгалгийн зангилаа, элэг, дэлүү томрох, арьс, салст шарлах, цус багадалт, бусад эрхтэн тогтолцооны эмгэгийн шинжүүд илэрнэ. Нярайн 4-22%-д хамрын шуухинаа илэрдэг нь хамгийн эхний шинж бөгөөд 80%-д тархи нугасны шингэнд цагаан эс, уураг ихэссэн, ийлдэс судлалын шинжилгээ (VDRL) эерэг байх, 20%-д ясны эдийн эмгэг ажиглагддаг.⁷⁻¹⁰ Сүүлийн жилүүдэд хөгжиж буй орнуудад төрөлхийн тэмбүүгийн тархалт буурахгүй байгаа нь жирэмсний үеийн скрининг хангалтгүй байгаагаар холбоотой гэж үзэж байна. Хавсарсан халдвар нь оношилгоог хүндрүүлж, эмчилгээний тактикийг өөрчилдөг тул жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд TORCH халдварыг илрүүлэх нь чухал юм.

Дүгнэлт: Бидний судалсан тохиолдолд эрт илэрсэн төрөлхийн тэмбүүгийн үнэн магадтай шинж тэмдгүүд илрээгүй ч нярай дутуу төрсөн, элэг, дэлүү томорсон, уушгины амьсгал суларсанаас гадна нярайн ийлдэс судлалын шинжилгээний таньц эхийн таньцаас 4 дахин өндөр, тэмбүүгийн IgM илэрсэн нь төрөлхийн тэмбүү гэж оношлох үндэслэл болсон. Гэвч дутуу нярайд 2 дахь хоногоос цустай бөөлжиж эхэлсэн, иммунологийн шинжилгээнд TORCH бусад халдварын эсрэг бие өндөр илэрсэн, эмгэг судлалын шинжилгээний өөрчлөлт нь ургийн

хавсарсан халдвартайг илэрхийлж байна. Тэмбүүгийн өвчлөл нэмэгдэхтэй зэрэгцэн урагт хавсарсан халдварын тохиолдол нэмэгдэх хандлагатай байгаа тул оношилгооны хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, урагт халдварлах халдварыг эрт илрүүлэх, жирэмсний хяналтын тусламж үйлчилгээг цаг алдалгүй чанартай үзүүлэх, хүн амд эрүүл мэндийн боловсрол олгох үйл ажиллагааг тасралтгүй явуулах шаардлагатай байна.

Ном зүй

1. Implementing the global health sector strategies on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2022–2030: Report on progress and gaps 2024, second edition, Geneva, 2024
2. Deepika S, Elizabeth P, Satyan L. Congenital Syphilis—An Illustrative Review. *Children* 2023, 10(8), 1310; <https://doi.org/10.3390/children10081310>
3. Aranda Z, Binde T, Tashman K, et al. Disruptions in maternal health service use during the COVID-19 pandemic. *Glob Health Sci Pract*. 2022;10(3):e2100495.
4. CDC. Congenital syphilis — United States, 2020–2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2023;72(47):1300–1305.
5. World Health Organization. Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of syphilis. Geneva: WHO; 2017.
6. Наранццэг В, Нямцэнгэл В, Батмогтох Ч нар. Бэлгийн замаар дамжих халдвар. Улаанбаатар 2018 он.
7. Neu N, Duchon J, Zachariah P. TORCH infections. *Clin Perinatol*. 2015;42(1):77–103.
8. Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, et al. Untreated maternal syphilis and adverse pregnancy outcomes. *Bull World Health Organ*. 2013;91:217–226.
9. Kenneson A, Cannon MJ. Review and meta-analysis of congenital CMV infection. *Rev Med Virol*. 2007;17(4):253–276.
10. Maldonado YA, Nizet V, Klein JO, et al. Current concepts of congenital infections. In: Remington JS, Klein JO, eds. *Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant*. 8th ed. Elsevier; 2016.

Cases of Vertically Transmitted Co-Infection

Bulgamaa P¹, Otgonjargal G², Tungalag M², Sarantsetseg A², Odgerel B¹, Jugderjav B¹, Nyamtsengel V³

¹General Hospital of Govi-Altai aimag

²National Center for Communicable Diseases

³Mongolian National University of Medical Sciences

E-mail: bulgaa_8504@yahoo.com, Tel: +976-99753443

Abstract

Background: Congenital syphilis is an infection caused by transplacental transmission of *Treponema pallidum* from mother to fetus and remains a significant cause of neonatal morbidity and mortality worldwide. Clinically, it is a multisystem disease with manifestations resembling those of TORCH infections and may also occur as a co-infection with these pathogens.

Case Presentation: We report a case of a 28-year-old woman with a prior history of syphilis who had been treated and followed up, presenting with preterm delivery at 31–32 weeks of gestation during her third pregnancy. The neonate subsequently died due to complications associated with a concomitant perinatal infection.

Conclusion: Early screening during pregnancy, appropriate follow-up, identification of reinfection, and timely treatment remain key strategies for reducing the burden of congenital syphilis.

Keywords: Congenital syphilis, Congenital herpes simplex infection, cytomegalovirus infection, Rubella, Toxoplasmosis

