

СУДАЛГАА

ХАРААНЫ МЭДРҮҮЛИЙН МИЕЛИТИЙН СЭДРЭЛИЙН ҮЕД
СТЕРОЙД ЦОХИЛТЫН ТУНГААР СИЙВЭН ШҮҮХ ЭМЧИЛГЭЭТЭЙ
ХАВСАРСАН ҮР ДҮН

Б. Есүйгэн¹Б. Уранчимэг², Г. Намуун² Ш. Тунгалагтамир³
АШУҮИС,Монгол-Японы сургалтын эмнэлэг,
Мэдрэл судлалын тасаг
E mail: battulgayesuigen@gmail.com

Үндэслэл: Харааны мэдрүүлийн миелит (Neuromyelitis optica spectrum disorders NMOSD) нь нугас, харааны мэдрүүлийг голчлон гэмтээдэг аутоиммун шалтгаант миелингүйжих болон аксоны гэмтэлээр нөхцөлддөг мэдрэлийн тогтолцооны үрэвсэлт өвчин юм. Уг өвчний үед нүдний хараа алдагдах, мөчдийн саа, саажил, аарцгийн хөндийн эрхтний үйл ажиллагаа алдагдах зэрэг шинж тэмдэг илэрдэг төдийгүй зарим тохиололд хяналтгүйгээр бөөлжих, зогсуулах зэрэг шинж илрэх нь оношилгооны хувьд

өндөр ач холбогдолтой. Aquaporin-4 эсрэг бие (AQP4-IgG) нь NMOSD үед мэдрэг чанар өндөр оношилгооны тест юм.^{1,2} Сэдрэлийн үед глюкокортикоид эмчилгээг голлох ба глюкокортикоид эмчилгээ үр дүн өгөөгүй үед сийвэн шүүх эмчилгээг эхэлнэ.³

Монгол Японы эмнэлгийн мэдрэлийн тасагт глюкокортикоид цохилтын тун сийвэн шүүх (Total plasma exchange-Plasmapheresis) эмчилгээг хавсран хийсэн эмнэлзүйн гурван тохиолдлыг танилцуулж байна.

	Б, 26 настай, эмэгтэй	Б, 34 настай, эмэгтэй	А,46 настай, эмэгтэй
Ирэх үеийн зовуурь	2 нүд юм харахгүй, бүх бие бадайрна, дотор муухайрч бөөлжинө, баруун талын мөрний гадна талаар бадайрч, хурууны үзүүрүүд ирвэгнэнэ, хоёр хөл сулрана.	4 мөч хөдөлгөж чадахгүй, мэдрэхүй хүзүү хэсгээс доош алдагдсан, хүзүү толгой өвдөнө, амьсгал бачуурна.	Зүүн нүдний хараа алдагдана, зүүн талын хөл сул, мэдээгүй, биеийн зүүн тал мэдээ алдаж, бадайрна
Өвчний түүх	2023/03 сард баруун нүдний хараа бүтэн алдагдаж, NMOSD оношлогдсон. Эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэхээс 1 хоногийн өмнөөс аажмаар зүүн нүдний хараа алдагдах, баруун мөр, гар бадайрах, хуруу ирвэгнэх шинжүүд илэрсэн. Кортикостеройд цохилтын тунгаар 3 удаа хийлгэсэн	2023/11/20 дотор муухайрах бөөлжиж толгой өвдөх бөөлжих шинжээр өвчин эхэлсэн ба 11 хоногийн дараагаас бүсэлхийнээс доош мэдээгүй болсон 12 дах хоногоос 2 гар мөн суларч түүний дараа өдрөөс цээжин бие мэдээгүй болсон. Кортикостеройд эмчилгээг 5 удаа хийлгэсэн. Үүний дараа Энэтхэг улсад 5 удаа TPE Монгол улсад эргэн ирж дахин 5 удаа Кортикостеройд эмчилгээ тус тус хийлгэсэн	2021/02 сард зүүн нүдний угаар хатгуулж, хараа гэнэт муудаж эхэлсэн. 2023/11 сараас баруун нүдний хараа дахин гэнэт муудсан зүүн хөл суларсан. 2024 оны 1 сард эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэхээс 2 сарын өмнө хоёр нүдний хараа буурах, зүүн талын хөл сулрах шинжүүд эхэлсэн. Кортикостеройд цохилтын тунгаар 2 удаа хийлгэсэн.

Мэдрэлийн хэвтэх үед	үзлэг	Хүүхэн харааны гэрлийн урвал сул, XXX-4-5мм, харах чадал баруунд алдагдсан, зүүнд буурсан, өнгө ялгахгүй, хуруу тоолохгүй, өнгөц мэдрэхүй баруун талд C5-C6 дерматомын түвшинд буурсан	Залгих рефлекс алдагдсан, мөчдийн хүч 0/5 балл, шөрмөсний рефлекс мөчдөд үүсэхгүй. Өнгөц болон гүний мэдрэхүй дамжих хэвшинжээр C5 түвшнээс доош бүрэн алдагдсан. Бага таазны хөндийн үйл ажиллагаа алдагдсан.	Харах чадал зүүнд алдагдсан, зөөлөн тагнайн агшилт баруунд сул, зүүн хөлд булчингийн хүч □балл, өнгөц мэдрэхүй C2-C3 дерматомоос доош дамжих хэвшинжээр буурсан
Шинжилгээ		Толгойн MRI 2024/01/09 Баруун талын харааны мэдрэлийн эрчим тархмалаар T2/FLAIR горимд ихэссэн Харааны дуудлагат потенциал 2024/01/15 Баруунд сулавтар хариутай, амплитуд уртасч, буурсан, зүүнд тод хариутай, латенц хэвийн, амплитуд буурсан	Толгойн MRI 2023/12/20 Их тархины гүний цагаан бодист олон тооны жижиг дохионы эрчим өндөртэй өөрчлөлтүүдтэй. Бүтэн нурууны MRI 2023/12/20 Нугасны урт сегментийг хамарсан дохионы өөрчлөлт тодорхойлогдоно. Толгойн MRI 2023/12/28 Хоёр талын их тархины тал бөмбөлгийн цагаан бодис, гүүр, зулай-дагзны цагаан бодист демиелингүйжих өөрчлөлтүүд өмнөх шинжилгээтэй харьцуулахад хэмжээ, тооны хувьд олширсон. Бүтэн нурууны MRI 2023/12/28 Нугасны урт сегментийг хамарсан дохионы өөрчлөлт дүрслэгдэнэ өмнөх шинжилгээтэй харьцуулахад өөрчлөлт нь бага зэрэг ихэссэн. <i>Anti AQP4-IgG +/-</i>	Толгойн MRI 2023/06/08 Зүүн талын харааны мэдрэлийн голч тархмалаар багассан, T2/FLAIR горимд тодорхойлогдоно. Хоёр талын дух, зулайн дэлбэнгийн гүний цагаан бодист жижиг толбот T2/FLAIR цайвар өөрчлөлтүүд илэрсэн. Хүзүүний нугалмын MRI 2024/01/31 C2-C3 түвшинд нугасны бор бодисыг тэгш бус хамарсан, тод бус зах ирмэгтэй, өндөрсөн T2 дохионы эрчимжилтүүд илэрсэн. Гүүрний зүүн дорсал хэсэгт тод бус зах ирмэгтэй T2 дохионы эрчимжилтүүд илэрсэн. Харааны дуудлагат потенциал 2024/02/06 баруунд латенц давамгай уртассан, амплитуд хэвийн, дисперситэй
Сийвэн шүүх эмчилгээ		Сэдрэлийн 4 дэх хоногт TPE эмчилгээг стероид цохилтын тунтай хавсарсан	Сэдрэлийн 30 дах хоногт TPE эмчилгээнд нийт 5 удаа хийсэн. Стероид цохилтын тунгаар 2 удаа хийсэн.	Сэдрэлийн 8 дахь хоногт TPE эмчилгээг стероид цохилтын тунтай хавсарсан
Эмчилгээний үр дүн		Зүүн нүдний харах чадал эрс сайжирсан, өнгө ялгана, хуруу тоолно. Баруун мөр, гараар өвдөх, бадайрах зовуур буурсан. Харааны дуудлагат потенциал 2024/01/29 Баруун сулавтар хариутай, амплитуд буурсан. Зүүнд тод хариутай, латенц хэвийн, амплитуд хэвийн	Эхний стероид цохилтын тун, TPE эмчилгээний дараа эмчлүүлэгч өндөр халуурч, 4 мөч чангарч татаж хүчил төрөгчийн хэрэгцээ ихэссэн. толгойн болон бүтэн багана нурууны CPT шинжилгээний өөрчлөлт нэмэгдэн эх орондоо буцаж ирсэн. Монгол Япон эмнэлэгт хэвтэн 2 дах стероид цохилтын тунгаар эмчлэгдсэний дараа хоёр гар дотогш эргэх, мөр хавчих хөдөлгөөн хийж эхэлсэн. Хүчил төрөгчийн хэрэгцээгүй эмнэлгээс гарсан.	Зүүн нүдний харааны чадал сайжирч, хөл сулрах, бие мэдээгүй болох зовууриуд багасч, сайжирсан. Үзлэгээр: XXX-2,5мм, хүүхэн харааны гэрлийн шууд болон шууд бус урвалтай, зөөлөн тагнайн агшилт баруунд сул, зүүн хөлийн проксимал хэсгийн хүч □ балл, дистал хэсгийн хүч □балл, Өнгөц мэдрэхүй зүүн хөлд өвдөгнөөс доош дотор талаар гипестези Харааны дуудлагат потенциал 2024/02/20 латенц хоёр талд хэвийн, амплитуд хэвийн

Дүгнэлт: Плазмаферез эмчилгээний хийснээс шалтгаалан үр дүн өөр өөр үр дүн сэдрэлийн дараа хэд дэх хоногт байна. Харааны мэдрүүлийн миелит хийсэн, хэдэн удаагийн давтамжтай оношлогдсон тохиолдолд оношлогоог

эрт хийж өвчтөнд тохирсон эмчилгээг хийх, глюкокортикоид эмчилгээ үр дүнгүй байгаа тохиолдолд хугацаа алдалгүйгээр сийвэн шүүх эмчилгээг хийснээр өвчтөний хөдөлмөрийн чадвар алдалтаас сэргийлэх, амьдралын чанарыг сайжруулах боломжтойг дээрх эмнэлзүйн гурван тохиодол харуулж байна.

Түлхүүр үг: Аутоиммун өвчин, сийвэн шүүх эмчилгээ, стероид цохилтын тун, харааны мэдрэлийн неврит

Талархал: Энэхүү тохиолдолыг хэлэлцүүлэхэд хамтран ажилласан АШУҮИС, Монгол-Япон сургалтын эмнэлгийн мэдрэлийн тасгийн хамт олон, Анагаах ухааны доктор Ш. Тунгалагтамир болон эрчимт эмчилгээ мэдээгүйжүүлгийн тасаг, нүд судлалын тасгийн хамт олонд гүн талархал илэрхийлье.

Ёс зүй: Тохиолдолд өгүүлэгдэх үйлчлүүлэгчдийн хувийн мэдээлэл болох нэр, регистрийн дугаар зэргийг дурдаагүй. Үйлчлүүлэгчидээс эмнэлзүй тохиолдол хэвлүүлэх зөвшөөрөл авсан болно.

АШУҮИС-ийн Монгол-Японы эмнэлгийн эмчилгээ эрхэлсэн орлогч дарга болон тасгийн эрхлэгчээс зөвшөөрөл авсан.

Ном зүй

¹Lennon VA, Kryzer TJ, et al. IgG marker of optic-spinal multiple sclerosis binds to the aquaporin-4 water channel. *J Exp Med*. 2005;202(4):473–477. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

2 Jacob A, Mc Keon A, Nakashima I, et al. Current concepts of neuromyelitis optica (NMO) and NMO spectrum disorders. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2013;84:922–930. doi: 10.1136/jnnp-2012-302310 [PubMed] [CrossRef] [Google

Scholar] [Ref list]

³Papp V, Magyari M, Aktas O, et al. Worldwide incidence and prevalence of neuromyelitis optica. *Systematic Review Neurol*. 2021;96(2):59–77. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

Fujihara K. Neuromyelitis optica spectrum disorders: Still evolving and broadening. *Curr Opin Neurol*. 2019;32(3):385–394. doi: 10.1097/WCO.0000000000000694 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar] [Ref list]

Weinshenker BG, O'Brien PC, et al. A randomized trial of plasma exchange in acute central nervous system inflammatory demyelinating disease. *Ann Neurol*. 1999;46(6):878–886. [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

Wingerchuk DM, Pittock SJ, et al. A secondary progressive clinical course is uncommon in neuromyelitis optica. *Neurology*. 2007;68(8):603–605. [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

Sato D, Callegaro D, et al. Treatment of neuromyelitis optica: an evidence based review. *Arq Neuropsiquiatr*. 2012;70(1):59–66. [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

Weinshenker BG, O'Brien PC, et al. A randomized trial of plasma exchange in acute central nervous system inflammatory demyelinating disease. *Ann Neurol*. 1999;46(6):878–886. [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

Sahraian MA, Moinfar Z, et al. Relapsing neuromyelitis optica: demographic and clinical features in Iranian patients. *Eur J Neurol*. 2010;17(6):794–799. [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

ABSTRACT

NEUROMYELITIS
OPTICA- PLASMAPHERESIS EFFICACY

*Yesuigen.B1, Uranchimeg.B2, Namuun.G2, Tungalagtamir.Sh3
Dep of Neurology, Mongolia Japan hospital, MNUMS
E mail: battulgayesuigen@gmail.com*

Neuromyelitis optica (NMO) is an autoimmune, inflammatory, demyelinating disorder characterised by attacks within the spinal cord and optic nerve. The purpose of this review is to understand the evidence for the effectiveness of plasmapheresis as an add-on therapy for NMO spectrum disorders (NMOSD). The current diagnostic criteria for NMO include optic neuritis, acute

myelitis, and at least two of the following three supportive criteria: contiguous spinal cord MRI lesions extending over ≥ 3 vertebral segments, brain MRI not meeting diagnostic criteria for multiple sclerosis, and NMO-seropositive status.⁵ Myelitis presents with paraparesis and sensory loss below the lesion, sphincter loss, dysaesthesia, and radicular pain.