Гийен-Барре хамшинжийн эмнэлзүйн онцлог, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн судалгаа

Г.Гантуяа[1], Р.Мөнхбаяр[2], Ж.Сарангэрэл[2], Д.Бямбасүрэн[1]

[1]АШУҮИС, АУС-ийн Мэдрэл судлалын тэнхим
[2]Рефлекс мэдрэлийн эмнэлэг
Цахим хаяг: gantuya.reflex@gmail.com, Утас: 88081982

Түлхүүр үгс:
Гийен-Барре хамшинж
Эмнэлзүйн онцлог
Урьдал хүчин зүйл

Товч утга: Гийен-Барре Хамшинж (ГБХШ) нь хүнд явцтай, тахир дутуу үлдэх эрсдэл өндөртэй, захын мэдрэлийн аутоиммун үрэвсэлт эмгэг юм. **Материал аргазүй:** 2016-2019 оны хооронд ГБХШ оношлогдсон 75 тохиолдолыг хамруулан ретроспектив судалгаа хийсэн. **Үр дүн:** Судалгаанд 18-73 (46.4±15.1) насны 33 (44%) эрэгтэй, 42 (56%) эмэгтэй хамрагдсан. ГБХШ-ээр өвдөхөөс өмнө амьсгалын дээд замын халдвар (АДЗХ) 9.3%, суулгалт 21.3% өвчнөөр өвдсөн байсан. Намрын улиралд илүүтэй тохиолдож байна. Эрт үеийн эмнэлзүйн шинжүүдээс сул саажилт 98.7%, бадайралт 50.6% байна. Сул саажилтын үнэлгээгээр судалгаанд хамрагдсадын 17.3% нь хөнгөн, 62.7% нь дунд, 20% нь хүнд зэргийн үнэлгээтэй байв. **Дүгнэлт:** ГБХШ эмэгтэйчүүдэд давамгай, харьцангуй залуу насанд тохиолдож байна. Өвчний эхлэл үеийн эмнэлзүйн шинжүүд нь ГБХШ-ийн хүндийн зэрэгтэй хамааралтай болох нь ажиглагдлаа.

Үндэслэл: Гийен-Барре хамшинж (ГБХШ) нь цочмог сул саажилтын хамгийн түгээмэл шалтгаан бөгөөд, 100000 хүн амд жилд 0.81-1.89 шинэ тохиолдол бүртгэгддэг, эрэгтэйчүүд (1:1.25-1.78) илүүтэй өвчилдөг, нас ахих тусам өвчлөлийн давтамж нэмэгддэг үрэвслийн шалтгаант полиневропати юм.[1-5] Мөчдийн тэгш хэмт сул саажилт, суларсан мөчдөд шөрмөсний рефлекс буурах болон арилах үндсэн шинжээр илэрч, 2-4 долоо хоногийн дотор даамжран хамгийн хүнд үедээ хүрдэг.[2-5] Эмнэлзүйд гавал тархины мэдрэлийн өөрчлөлт, ургал мэдрэлийн үйл ажиллагааны алдагдал эрт үед илрэх нь өвчний явц хүнд байхыг таамаглах хүчин зүйл болдог.[6]

Өвчин эхлэхээс өмнөх 2-6 долоо хоногийн дотор амьсгалын дээд замын эсвэл гэдэсний халдвараар өвдсөн урьдал хүчин зүйлийн асуумжтай байдаг.[2,4,7,8]

Өвчин эхэлж буй хугацааны хувьд БНХАУ-д хийгдсэн хэд хэдэн судалгаагаар зуны улиралд гэдэсний халдварын дараагаар үүсдэг болох нь батлагдсан[6,9] ба манай улсад хараахан судлагдаагүй байна.

Зорилго: Гийен-Барре хамшинжийн үеийн эмнэлзүйн онцлог, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судлах.

Судалгааны материал, арга зүй: Рефлекс мэдрэлийн эмнэлэгт электронейрографийн (ЭНГ) шинжилгээгээр ГБХШ-ийн оношлогдсон 75 тохиолдлыг хамруулан, өвчний картнаас мэдээллийг цуглуулж, ЭНГ-ийн бичлэгт хүн тус бүрээр дүгнэлт гаргаж, анализ хийсэн. *Судалгаанаас хасах шалгуур:* <18 насны хүүхдүүд, жирэмсэн, ямар нэгэн эрхтэн тогтолцооны дутагдалтай, хорт хавдартай үедээ өвдсөн, ГБХШ нь Миллер-Фишерийн хамшинж, Фарингеал-брахиал хэлбэрээр илэрсэн. Үр дүнгийн статистик боловсруулалтыг SPSS 27 программыг ашиглан хийсэн.

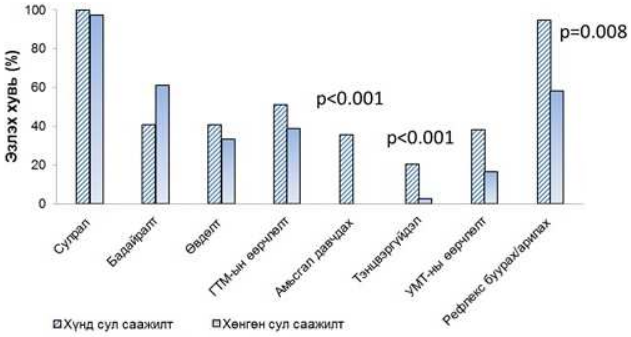
Үр дүн: Судалгаанд 18-73 насны 33 (44%) эрэгтэй хамрагдсан ба өвчин эхэлсэн дундаж нас 46.4±15.1 байв. Нийт өвчтөнүүдийн 46.7%-д урьдал хүчин зүйлсийг анзаарч мэдээгүй ба амьсгалын дээд замын халдвар 9.3%, суулгалт 21.3% байсан. Өвчлөлийн тархалт намар ихсэх хандлагатай байна (хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдагсдын ерөнхий үзүүлэлт

Үзүүлэлтүүд	
Нас	18-73 (46.4±15.1)
Хүйс (эр)	33(44%)
Улирал	
Хавар	21(28%)
Зун	18 (24%)
Намар	24 (32%)
Өвөл	12 (16%)
Урьдал хүчин зүйл	
Амьсгалын дээд замын халдвар	7 (9.3%)
Гэдэсний халдвар	16 (21.3%)

Үндсэн зовиур	
Сулрал	74 (98.7%)
Бадайрал	38 (50.6%)
ГТМ-ын өөрчлөлт	34 (45.3%)
Өвдөлт	28 (37.3%)
Давсагны үйлийн өөрчлөлт	21 (28%)
Амьсгал давчдах	14 (18.6%)

Сул саажилтын үнэлгээг өвчний оргил үеийнхээр тооцон үзэхэд нийт өвчтөнүүдийн ихэнх нь буюу 62.7% нь дунд, үлдсэн хувь нь хөнгөн (17.3%), хүнд (20%) зэргийн сул саажилттай байсан. Эмнэлзүйн үндсэн шинжүүдэд мэдэрхүйн алдагдал (p=0.028) амьсгал давчдах, тэнцвэр алдах, ургал мэдрэлийн үйл ажиллагаа, шөрмөсний рефлекс буурах, арилах (p=0.008) нь хүнд бүлэгт ялгаатай байв.



Зураг 1. Эмнэлзүйн үндсэн шинж ба сул саажилтын зэрэг

Хэлцэмж: Бидний судалгаанд өвчин эхлэж буй дундаж нас 46.6, эмэгтэйчүүдэд (56%) давамгайлан тохиолдож, нийт өвчтөний 46.7 хувь нь урьдал хүчин зүйлсийг анзаарч мэдээгүй гэсэн бол зонхилон АДЗХ (9.3%), гэдэсний халдвар (21.3%) урьдал хүчин зүйл болж, өвчлөл намрын улиралд илүүтэй бүртгэгдсэн.

Судалгаануудаас харахад 50-70 насанд[7,11] өвчлөлийн тархалт нэмэгдэж байна. Doets нарын (2018) судалгаагаар өвчин эхлэх дундаж нас Европ тивд 55, Азид 50 байгаатай[8] харьцуулахад манай улсад харьцангуй залуу насанд тохиолдож байна. Олон улсын судалгаануудад эрэгтэйчүүд (1.25-1.78) илүү өвдөх эрсдэлтэй байдаг бол[1-8] бидний судалгаанд 56% нь эмэгтэйчүүд байгаа боловч хүйсийн хувьд статистик ач холбогдолтой ялгаа гараагүй (p=0.762) нь тохиолдолын тоо цөөн байгаатай холбоотой байж болно. Улирлын байдлын хувьд статистик ач холбогдолтой ялгаа байгаагүй. Урьдал хүчин зүйлсийн тухайд амьсгалын дээд замын халдвар болон суулгалт 70% хүртэл тохиолддог[7] бол бидний судалгаанд 30% орчим байна. Өвчтөнүүдийн 46.7% нь урьдал хүчин зүйлсээ мэдэхгүй байгаа нь олон улсын тархалтын шинжилгээтэй харьцуулахад хэт өндөр8 байгаа тул цаашид судлах нь зүйтэй. Эмнэлзүйн шинжүүдийн үр дүн олон улсын үр дүнтэй адил байлаа.

Дүгнэлт: ГБХШ эмэгтэйчүүдэд давамгай, харьцангуй залуу насанд тохиолдож байна. Өвчний эхлэл үеийн эмнэлзүйн шинжүүд нь ГБХШ-ийн хүндийн зэрэгтэй хамааралтай болох нь ажиглагдлаа.

Ном зүй:

1. *J. J. Sejvar, A. L. Baughman, M. Wise, and O. W. Morgan, "Population incidence of Guillain-Barré syndrome: A systematic review and meta-analysis," Neuroepidemiology, vol. 36, no. 2, pp. 123–133, 2011, doi: 10.1159/000324710.*
2. *R. A. C. Hughes and J. H. Rees, "Clinical and epidemiologic features of Guillain-Barre syndrome," J. Infect. Dis., vol. 176, no. 6 SUPPL., pp. 92–98, 1997, doi: 10.1086/513793.*
3. *A. K. Asbury and D. R. Cornblath, "Assessment of current diagnostic criteria for Guillain-Barré syndrome," Ann. Neurol., vol. 27, no. 1 S, pp. S21–S24, 1990, doi: 10.1002/ana.410270707.*
4. *S. E. Leonhard et al., "Diagnosis and management of Guillain–Barré syndrome in ten steps," Nat. Rev. Neurol., vol. 15, no. 11, pp. 671–683, 2019, doi: 10.1038/s41582-019-0250-9.*
5. *B. Van Den Berg, C. Walgaard, J. Drenthen, C. Fokke, B. C. Jacobs, and P. A. Van Doorn, "Guillain-Barré syndrome: Pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis," Nat. Rev. Neurol., vol. 10, no. 8, pp. 469–482, 2014, doi: 10.1038/nrneurol.2014.121.*
6. *P. Wen and M. Zhang, "Predictors and Risk Factors of Severity of GBS, the Requirement for Mechanical Ventilation and Poor Short-Term Prognosis of Severe GBS."*
7. *A. McGrogan, G. C. Madle, H. E. Seaman, and C. S. De Vries, "The epidemiology of Guillain-Barré syndrome worldwide: A systematic literature review," Neuroepidemiology, vol. 32, no. 2, pp. 150–163, 2009, doi: 10.1159/000184748.*
8. *A. Y. Doets et al., "Regional variation of Guillain-Barré syndrome," Brain, vol. 141, no. 10, pp. 2866–2877, 2018, doi: 10.1093/brain/awy232.*
9. *G. M. McKhann et al., "Acute motor axonal neuropathy: A frequent cause of acute flaccid paralysis in China," Ann. Neurol., vol. 33, no. 4, pp. 333–342, 1993, doi: 10.1002/ana.410330402.*
10. *W. B. Matthews, "Aids to the examination of the peripheral nervous system," J. Neurol. Sci., vol. 33, no. 1–2, p. 299, 1977, doi: 10.1016/0022-510x(77)90205-2.*
11. *J. J. Sejvar et al., "Guillain-Barré syndrome and Fisher syndrome: Case definitions and guidelines for collection, analysis, and presentation of immunization safety data," Vaccine, vol. 29, no. 3, pp. 599–612, 2011, doi: 10.1016/j.vaccine.2010.06.003.*
12. *C. Fokke, B. Van Den Berg, J. Drenthen, C. Walgaard, P. A. Van Doorn, and B. C. Jacobs, "Diagnosis of Guillain-Barré syndrome and validation of Brighton criteria," Brain, vol. 137, no. 1, pp. 33–43, 2014, doi: 10.1093 /brain/ awt 285.*

Clinical features of Guillain-Barre syndrome and risk factors

Gantuya G[1], Munkhbayar R[2], Sarangerel J[2], Byambasuren D[1]

[1]Department of Neurology, School of Medicine, Mongolian National University of Medical Sciences
[2]Reflex Neurological Clinic
Email: gantuya.reflex@gmail.com, Tel: 88081982

Background: By evaluating early signs of GBS patients, it has been observed that is important to pick the treatment options and predict the prognosis. In Mongolia, there is no study conducted to compare the severity of disease with antecedent events, clinical features and GBS patient age and sex.
Methods: 75 GBS suspected patients were included in this retrospective study, undergoing ENG study in Reflex neurological clinic between 2016 and 2019. Disease severity was assessed by MRC scale. SPSS-23 was used for statistical analysis.
Outcome: Of 75 patients, an average age was 45±15 (18-73) and males were 44% (n=33). For antecedent events, Upper respiratory infection was 9.3%, diarrhea 21.3%, surgery 4% and other factors 18.7%, no factors associated were 46.7%. Least cases were in winter (16%) and most cases (32%) occurred in autumn. Chief complaints were weakness 98.7%, numbness 49.3%, cranial nerve involvement 40%, pain 37.3%, bladder dysfunction 25.3%, dyspnea 17.3% and ataxia 5.3%. MRC scale severity was mild 17.3%, moderate 62.7% and severe 20% of all participants. An average age of GBS beginning was 44±15 for mild and moderate level groups and 51±14 for severe level groups ($p<0.05$).
Conclusion: The disease severity has been associated with older age, but not associated with sex, antecedent factors and seasonal exposure.

Keywords: Guillain-Barre Syndrome, clinical features, disease severity