Тархины саажилттай хүүхдийн Бобат эмчилгээний дараах өдөр тутмын үйл ажиллагааны сайжралыг үнэлсэн

Э.Баасанхүү[1], Д.Батлхам[2], Б.Мөнх-Эрдэнэ[2]

[1,2]АШУҮИС, Сувилахуйн Сургууль
Email: baaska3420@gmail.com, Утас:88809812

Түлхүүр үг:
WeeFIM
Хөдөлгөөн засал
Чадвар
Хүүхдийн сэргээн засах

Товч утга:
Үндэслэл: Тархины саажилт (ТС) нь 1000 амьд төрөлтөөс 2-3,5 тохиолддог бөгөөд тархины гэмтэл, хөдөлгөөн, байрлал, тэнцвэрт байдалд, оюун ухаанд нөлөөлдөг. Тархины саажилтыг хэлбэрээр нь спастик, дискинетик, атаксик эсвэл холимог гэж ангилдаг[3,4]. 2016 онд дэлхийд 17 сая тархины саажилттай хүмүүс байна гэсэн дэлхийн эрүүл мэндийн судалгаа байдаг[6,7]. Манай улсад 3000-4000 тархины саажилттай хүүхдүүд байдаг[5]. Иймээс тархины саажилттай хүүхдүүд жилээс жилд Монголд төдийгүй дэлхий дахина нэмэгдэж байна. Үүнтэй холбоотой тархины саажилттай хүүхдэд сэргээн засах тэр тусмаа хөдөлгөөн засал (Бобат) эмчилгээний дараах өдөр тутмын үйл ажиллагааны (усанд орох, хувцаслах, үс засах, хооллох, арчилгаа, бие засах) сайжралыг үнэлсэн судалгаа манай улсад хийгдээгүй байна. **Зорилго:** Тархины саажилттай хүүхдэд хийгдсэн Бобат эмчилгээнд суурилсан хөдөлгөөн засал эмчилгээний дараах өдөр тутмын үйл ажиллагааны сайжралыг үнэлэх. **Материал арга зүй:** 2020.01 сараас 2020.06 сар хүртэлх хугацаанд Хөгжлийн Бэрхшээлтэй Хүүхдийн Сэргээн Засах Хөгжлийн Төвийг түшиглэн явуулсан. Хэвтэн эмчлүүлж байсан ТС оноштой 41 хүүхдийг түүвэрлэн авч 14 хоног буюу нэг курс эмчилгээнд хамруулсан. Эмчилгээний өмнөх болон дараах үр дүнг өдөр тутмын үйл ажиллагааны (WeeFIM) шалгууруар үнэлсэн. Бүх үйлчлүүлэгчид долоо хоногт 5 өдөр (Бобат) эмчилгээг өдөрт 1 цагийн хугацаатай хөдөлгөөн засал эмчилгээ хийсэн. **Үр дүн:** Судалгаанд эрэгтэй 25(61%), эмэгтэй 16(39%) хүүхдүүдийн эмчилгээний өмнөх ба дараах үзүүлэлтүүдийг харьцуулахад хооллох чадвар ($p \leq 0,023$), өөрийгөө арчлах чадвар ($p \leq 0,044$), усанд орох чадвар ($p \leq 0,012$), дээгүүр хувцас өмсөх ($p \leq 0,044$), доогуур хувцас өмсөх ($p \leq 0,032$), шээх үйл ажиллагааг хянах чадвар ($p \leq 0,023$), өтгөнөө хянах чадварууд ($p \leq 0,044$) сайжирсан. Мөн WeeFIM-г ашиглан үнэлэхэд дээрх чадвараар эмчилгээний өмнөх болон дараах харьцуулалт хийхэд сайжирсан ($p \leq 0.002$) байна. **Дүгнэлт:** Хөдөлгөөн заслын эмчилгээнд Бобат эмчилгээний аргыг ашиглах нь тархины саажилттай хүүхдийн өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадваруудыг сэргээхэд үр дүнтэй байна.

Үндэслэл: Тархины саажилт (ТС) нь хүүхдийн төлөв байдал, хөдөлгөөний эмгэгийн хамгийн өргөн хүрээг хамардаг. ТС-тай хүүхдүүд тархины статик гэмтэл, эмнэлзүйн шинж тэмдгүүд илэрч, нөлөөлөлд өртсөн хүний өсөлт хөгжилийн явцад цаг хугацааны явцад өөрчлөгдөж байдаг. ТС-тай холбоотой өргөн хүрээний бэрхшээлүүд нь үйлчлүүлэгчийг үнэлэх, сэргээн засах зорилгод хүрэхэд бэрхшээл учруулдаг[1,2]. ТС-ын сэргээн засал нь олон талт арга барилыг шаарддаг. Мэргэжилтнүүдийн гэр бүл, баг эмчилгээний зорилгоо

тодорхойлсны дараа хамгийн оновчтой аргыг бий болгох ёстой. Хэдийгээр хөдөлгөөн засал эмчилгээний хэд хэдэн арга байдаг боловч эмчилгээний шийдвэр гаргах үндэслэлтэй холбоотой шинжлэх ухааны нотолгоо хязгаарлагдмал байна. Эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээнд эдгээр эмчилгээний аргуудыг ихэвчлэн практикт эмчилгээнд хослуулан хэрэглэдэг. Гэвч эдгээр эмчилгээний хамгийн тохиромжтой үргэлжлэх хугацаа, давтамж тодорхой бус байна[1].

ТС нь дэлхий даяар 1000 амьд төрөлт тутамд 2-3.5 тархаж байна[3,4], Монгол улсад 1000 амьд төрөлтөд 1-2 байна. Манай улсад 3000-4000 тархины саатай хүүхдүүд байдаг[5]. 2016 оны байдлаар дэлхийд 17 сая тархины саажилттай хүмүүс байна[6,7]. Тархины саажилттай хүүхдэд хөдөлгөөн заслын Бобат эмчилгээ нь хөдөлгөөний үйл ажиллагаа болон өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадваруудыг сайжруулдаг тул монгол улсад практикт үр дүнтэй хэмээн эмчилгээнд өргөн хэрэглэдэг. Гэвч монгол улсад тархины саажилттай хүүхдийн хөдөлгөөн засал эмчилгээний үр дүнг судалсан цөөн тооны судалгаа хийгдсэн боловч Бобат эмчилгээн дээр тулгуурлан хийсэн судалгаа, баримт одоогоор байхгүй байна.

Зорилго: Тархины саажилттай хүүхдийн эмнэлэгт хийгдсэн (Бобат) эмчилгээнд суурилсан хөдөлгөөн засал эмчилгээний дараах өдөр тутмын үйл ажиллагааны сайжралыг үнэлэх

Зорилт:

1. Тархины саажилттай хүүхдийн өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадваруудыг үнэлж харьцуулан судлах
2. Тархины саажилттай хүүхдэд хийгдсэн (Бобат) эмчилгээний өмнөх болон дараах өдөр тутмын үйл ажиллагааг харьцуулан судлах

Судалгааны арга зүй: Бид 2020.01 сараас 2020.06 сар хүртэлх хугацаанд эмчилгээний үр дүнг эргэмж байдлаар судалсан. Хөгжлийн Бэрхшээлтэй Хүүхдийн Сэргээн Засах Хөгжлийн Төвийг түшиглэн явуулсан. Хэвтэн эмчлүүлж байсан ТС оноштой 41 хүүхдийг түүвэрлэн авч 14 хоног буюу нэг курс эмчилгээнд хамруулсан. Бүх үйлчлүүлэгчид долоо хоногт 5 өдөр (Бобат) хөдөлгөөн засал эмчилгээг өдөрт 1 цагийн хугацаатай хийсэн. Эмчилгээний өмнө ба дараа өдөр тутмын үйл ажиллагааны (WeeFIM) шалгууруар үнэлсэн. WeeFIM үнэлгээ нь (Хооллох, Өөрийгөө арчлах, Усанд орох, Хувцаслах /дээд мөч\, Хувцаслах /доод мөч\, Ариун цэврийн өрөө ашиглах, Шээсээ хянах, Өтгөнөө хянах, Шилжих: Сандал/Тэргэнцэр, Шилжих: Суултуур, Угаалгын онгоц/Шүршүүр, Шилжилт хөдөлгөөн: Алхах/тэргэнцэр/мөлхөх, Шат (өгсөх,уруудах), Ойлголт, Илэрхийлэх, Нийгмийн харилцаа, Асуудал шийдэх, Ой санамж) гэсэн 18 хэсэгтэй мөн 1-7-гийн хооронд оноогоор үнэлдэг. 1 оноо нь бусдын бүрэн тусламжтай, 7 нь бүрэн бие даасан байдлыг илэрхийлнэ. Хамгийн бага, хамгийн өндөр үзүүлэлтийг тус тус 18 ба 126 оноогоор үнэлдэг[6]. Судалгааны ажлын үр дүнг биостатистикийн үндсэн аргуудаар арифметик дундаж (M), стандарт хазайлт (s), стандарт алдаа (m), итгэх интервал (CI-95%) болон эмчилгээний өмнөх ба дараах үр дүнг paired t – тестээр харьцуулсан үр дүнг SPSS программыг ашиглан хийж тооцоолсон.

Үр дүн: Судалгаанд оролцогчид өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадварыг эмчилгээний өмнөх ба дараах WeeFIM шалгууруар буюу дээрх чадвараар нэгдсэн нэг үнэлгээ хийхэд өдөр тутмын үйл ажиллагаа сайжирсан ($p \leq 0.002$) болох нь харагдаж байна.

Хүснэгт 1. Өдөр тутмын үйл ажиллагааны хэсэг бүрээр Бобат эмчилгээний өмнөх ба дараах харьцуулсан үзүүлэлт (M±SD)

№	Бүлэг	Хэсэг	Эмчилгээний өмнө	Эмчилгээний дараа
1	Өөрийгөө арчлах	Хооллох	3.56±2.038	3.68±2.079*
		Өөрийгөө арчлах	3.32±2.184	3.41±2.202*
		Усанд орох	2.32±1.556	2.46±1.567*
		Хувцаслах /дээд мөч\	2.78±2.006	2.88±2.027*
		Хувцаслах /доод мөч\	2.66± 1.970	2.80±2.052*
2	Бие засахыг хянах	Ариун цэврийн өрөө ашиглах	2.51±2.039	2.59±2.049
		Шээсээ хянах	4.20±2.462	4.32±2.413*
		Өтгөнөө хянах	4.22±2.434	4.32±2.413*
3	Шилжих хөдөлгөөн	Шилжих: Сандал/Тэргэнцэр	2.93±1.903	2.98±1.877
		Шилжих: Суултуур	2.66±1.931	2.73±1.924
		Шилжих: Угаалгын онгоц /Шүршүүр	2.66±1.918	2.73±1.911
4	Шилжилт хөдөлгөөн	Шилжилт хөдөлгөөн: Алхах/ тэргэнцэр/мөлхөх	2.73±1.911	2.24±1.758
		Шилжилт хөдөлгөөн: Шат (өгсөх,уруудах)	2.17±1.759	2.24±1.758
5	Харилцаа	Ойлголт	4.95±1.774	5.07±1.808
		Илэрхийлэх	4.66±1.944	4.76±2.010
6	Нийгмийн ухамсар	Нийгмийн харилцаа	4.29±2.028	4.37±2.083
		Асуудал шийдэх	3.76±2.354	3.78±2.372
		Ой санамж	4.49±2.063	4.56±2.086

Тэмдэглэл: * статистик ач холбогдолтой ($p<0.05$)

Хүснэгт 2. Бобат эмчилгээний өмнөх болон дараах өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадвар алдагдалын нийт харьцуулсан харьцаа

Weefim шалгуур	(M±SD)	P утга
Эмчилгээний өмнө	59.51±28.945	0,002*
Эмчилгээний дараа	61.10±29.150	

Тэмдэглэл: * статистик ач холбогдолтой

Хэлцэмж: Бид тархины саажилттай хүүхдийн сэргээн засах тэр тусмаа хөдөлгөөн заслын Бобат эмчилгээний өмнөх ба дараах өдөр тутмын үйл ажиллагааг харьцуулан судалсан бөгөөд бидний судалгаагаар Бобат эмчилгээ үр дүнтэй гэсэн дүгнэлт гарсан.

Турк улсын судлаачдын хийсэн судалгаанд (Ebru Yilmaz Yalcinkaya, Nil Sayiner Caglar) ТС-тай 2-12 насны 28 хүүхдийг 6 долоо хоног Бобат эмчилгээнд хамруулан эмчилгээний өмнө болон дараа хөдөлгөөний хөгжлийн чадвар (GMFM-88) шалгууураар үнэлсэн. Эмчилгээний дараа GMFM-88 шалгуурын хүүхдүүдийн нийт оноо эрс нэмэгдсэн p<0.01 үр дүн гарсан нь бидний судалгааны Бобат эмчилгээ үр дүнтэй байна гэсэн дүгнэлттэй ижил байна.

Монгол улсад Бобат эмчилгээний аргаар хийсэн судалгаа хараахан байхгүй байна. Тийм учраас бид цаашид тархины саажилттай хүүхдийн Бобат эмчилгээний үргэлжлэх хугацаа, давтамж, тархины саажилтын хэлбэрүүд дээр өөрийн улсын нөхцөлд тулгуурлан судлах хэрэгцээ шаардлагатай байна.

Дүгнэлт: Тархины саажилттай хүүхдэд эмчилгээ хийснээр өдөр тутмын үйл ажиллагааны чадварууд статистикийн ач холбогдол бүхий сайжрал ажиглагдсан. Иймд Бобат эмчилгээ нь тархины саажилттай хүүхдэд үр дүнтэй болох нь харагдаж байна.

Ном зүй:

1. *McMahon M, Pruitt D, Adams VJ: Cerebral palsy in Pediatric Rehabilitation principles and practice. In: Alexander MA (ed.), Pediatric Rehabilitation, 4th ed. New York: Demos medical, 2009, pp 165–97.*
2. *Colver A, Fairhurst C, Pharoah PO: Cerebral palsy. Lancet, 2014, 383: 1240–1249.*
3. *Yeargin-Allsopp M, Van Naarden Braun K, Doernberg NS, et al. : Prevalence of cerebral palsy in 8-year-old children in three areas of the United States in 2002: a multisite collaboration. Pediatrics, 2008, 121: 547–554.*
4. *Pharoah PO, Cooke T, Johnson MA, et al. : Epidemiology of cerebral palsy in England and Scotland, 1984-9. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 1998, 79: F21–F25.*
5. *ХБХХЕГ. Монгол улсын хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн статистик, тоо баримт Улаанбаатар: 2014*
6. *Ottenbacher KJ, Msall ME, Lyon N, et al. : The WeeFIM instrument: its utility in detecting change in children with developmental disabilities. Arch Phys Med Rehabil, 2000, 81: 1317–1326.*
7. *Ebru Yilmaz Yalcinkaya, Nil Sayıner Caglar, et al. : Rehabilitation Outcomes of Children with Cerebral Palsy 2014, 26(2): 285–289.*

The effect of Bobath therapy on activities of dialy living in children with cerebral palsy

Baasankhuu.E[1], Batlkham.D[2], Munkh-Erdene.B[2]

[1,2]Nursing School of MNUMS
Email: baaska3420@gmail.com, Tel: 88809812

Ground: The cerebral palsy is a group of disorders that affect intelligence, balance, position and movement. Cerebral palsy occurs in about 2-3.5 per 1000 live births. There are four main types of cerebral spastic, dyskinetic, ataxic, and mixed. In 2016, World Health organization reported 17 million children with cerebral palsy people in the World. In Mongolia, there are 3000-4000 children with cerebral palsy. In Mongolia and around the World, the number of children with cerebral palsy is increasing. Although there are several treatment approaches frequently used to treat children with cerebral palsy, no studies to date have conducted the effectiveness of these approaches in Mongolia.

Aim: To determine the effect of Bobath approach on children with cerebral palsy. Method: The recruitment period was between January 2020 and June 2020, and based on Rehabilitation and Development Center for Children with Disabilities. We used data from 41 children with cerebral palsy who received the Bobath approach as the management of physical therapy. The progress of the children with cerebral palsy was evaluated using WeeFIM before and after treatment. The duration of the treatment approach was one hour a day and five days per week.

Results: in the improvement of the following skills was observed in the children with cerebral palsy, including boys (61%), girls (39%) skill of eating (p≤0,023), taking care of himself or herself (p≤0,044), taking shower (p≤0,012), dressing (p≤0,044), undressing (p≤0,032), control of urination (p≤0,023), and control of defecation (p≤0,044) Also the total score of WeeFIM scores were increased (p≤0.002) after the treatment compared to the condition before the treatment.

Conclusion: We have found that the Bobath approach has improved functional skills in Mongolian children with cerebral palsy.

Key word: WeeFIM, Physical therapy, cerebral palsy, functional ability, rehabilitation