

BÖLÜM 8

SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI SAĞLIK UYGULAMALARI

Bircan KAHRAMAN BERBEROĞLU¹
Hüsniye ÇALIŞIR²

GİRİŞ

Serebral palsy (SP) anne karnında veya yenidoğan dönemde görülen, tam olarak gelişmemiş beyinde kalıcı ancak ilerleyici olmayan hasar sonucunda ortaya çıkar. SP, hareket ve duruş gelişimini etkileyen, kas tonusu problemlerine ve aktivite kısıtlılıklarına sebep olan bir bozukluktur (Panteliadis, 2015; Thompson ve Oppenheim, 2020). SP'li çocuklarda birincil motor bozuklukların yanında başta nörolojik, davranışsal, duyuşsal, gastrointestinal ve üriner sistem olmak üzere vücuttaki birçok sisteme ait problemler görülür (Törüner ve Büyükgöncü, 2012; Kulaksızoğlu, 2015; Panteliadis, 2015; Thompson ve Oppenheim, 2020). SP'li çocuklarda, sistemlere ilişkin çoklu sorunların olması ailelerin hayatını da önemli ölçüde etkiler. Ömür boyu tam olarak düzelemeyecek rahatsızlığı olan bir çocuğa sahip olmak, ebeveynlerde yıkıcı, kabul edilmesi ve atlatılabilmesi zor problemlere neden olabilmektedir. Gün boyunca çocuğunun ihtiyaçlarını karşılamaya çalışan bir ebeveynin bakım verici yükü artmaktadır. Yapılan çalışmalarda SP'li çocuğu olan ailelerin, normal gelişim gösteren çocuğa sahip ailelere göre daha fazla stres yaşadığı ve zihinsel sağlıklarının olumsuz etkilendiği bildirilmiştir (Panteliadis, 2015; Çalışır ve ark, 2018; Besey ve Aydın, 2020; Ceran ve Ceylan, 2021).

Aileler bu süreçte çocuklarının yaşadığı problemleri azaltmak için farklı tedavi uygulamalarına başvurabilirler. Bazen serebral palsili çocukların ebeveynleri, mevcut tıbbi tedavi yöntemleri ile net bir sonuç alamadıklarında geleneksel ve tamamlayıcı sağlık (tıp) uygulamalarına yönelebilirler (Thompson ve Oppenheim, 2020).

¹ Arş. Gör., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD. Aydın. biircan5@gmail.com

² Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD. Aydın. calisirh@hotmail.com

SONUÇ

SP'li hastalarda geleneksel ve tamamlayıcı sağlık uygulamalarının kullanımı artmakla birlikte etkinliği konusunda araştırma sonuçları farklılıklar göstermektedir. Bu bölümde, SP'li hastalarda kullanılan geleneksel ve tamamlayıcı sağlık uygulamaları mevcut araştırma sonuçlarıyla sunulmuştur. Araştırmalar incelendiğinde serebral palsili çocukların tıbbi tedavisine ek olarak hippoterapi, refleksoloji, aquaterapinin kullanımının güvenilir ve etkili olduğuna ilişkin kanıtlar bulunmaktadır. Ancak yine de daha fazla randomize kontrollü çalışmanın yapılması önerilebilir. SP'li çocuklarda akupunktur, rolfining yapısal entegrasyon ve Adeli/TheraSuit kullanımıyla ilişkili sınırlı kanıt bulunmaktadır. Kraniosakral terapi, hiperbarik oksijen tedavisi, elektrik stimülasyonu ve kök hücre tedavisinin SP'de kullanımına ilişkin yeterli kanıt ulaşılamamıştır.

Hemşireler sağlığın korunması, geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi ve hasta bireylerde rehabilitasyonun sağlanmasında önemli rolleri olan sağlık profesyonelleridir. Bu nedenle hemşirelerin bakım verdikleri SP'li çocukların tıbbi tedavi ve bakımına ek olarak uygulanan geleneksel ve tamamlayıcı sağlık uygulamalarının olup olmadığını değerlendirmesi oldukça önemlidir. Ayrıca hemşirelerin bu uygulamaların etki ve yan etkilerinin farkında olması gerekir. Hemşireler özellikle masaj, gevşeme egzersizleri, aromaterapi, akupresür gibi uygulamaları bağımsız olarak uygulayabilirler. Hemşirelerin SP'li çocuklarda geleneksel ve tamamlayıcı sağlık uygulamaları kullanımına ilişkin güncel bilimsel kanıtları takip etmeleri ve bu konuda çocuk ve aileleri bilgilendirmeleri gerekir. Ayrıca hemşirelerin geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları konusunda eğitim almaları ve konuyla ilgili bilimsel çalışmalar yapmaları önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Alemardoğlu E, Yanıkoğlu, İ, Öken, Ö. Horseback riding therapy in addition to conventional rehabilitation program decreases spasticity in children with cerebral palsy: A small sample study. *Complementary therapies in clinical practice*, 2016;23, 26-29.
- Antunes FN, do Pinho AS, Kleiner AFR. Different horse's paces during hippotherapy on spatio-temporal parameters of gait in children with bilateral spastic cerebral palsy: A feasibility study. *Research in developmental disabilities*, 2016;9, 65-72.
- BCTA/NA (2017) The biodynamic craniosacral therapy. Association of North America.
- Bell E, Wallace T, Chouinard I. Responding to requests of families for unproven interventions in neurodevelopmental disorders: Hyperbaric oxygen "treatment" and stem cell "therapy" in Cerebral Palsy. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 2011;17(1), 19-26.
- Bertrand A, Mauger-Vauglin, Claire-Emmanuelle. Evaluation of efficacy and feasibility of foot reflexology in children experiencing chronic or persistent pain. *Bull Cancer*. 2019;106(12):1073-1079.
- Besey Ö, Aydın R. Engelli Çocuğa Sahip Ebeveynlerde Bakım Veren Yüğü ve Depresyon Durumlarının İncelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2020;7(3), 302-309.
- Bishop E, McKinnon E, Weir E, Brown DW. Reflexology in the management of encopresis and chronic constipation. *Paediatric Nurs*. 2003;15(3):20-22.

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği II

- Boyacı A. Nöromusküler Elektriksel Stimülasyon. *Türkiye Klinikleri Journal of Physical Medicine Rehabilitation Special Topics*, 2015;8:44-50.
- Ceran MA, Ceylan B. Determination of the self-efficacy levels of parents with a child with cerebral palsy and the comparison of the parental self-efficacy levels. *J Psychiatric Nurs*, 2021;12(2):113-121
- Cerezo-Téllez E, Torres-Lacomba M, Fuentes-Gallardo I. Effectiveness of dry needling for chronic nonspecific neck pain: a randomized, single-blinded, clinical trial. *Pain*, 2016;157:1905-17.
- Collet JP, Vanasse M, Marois P. Hyperbaric oxygen for children with cerebral palsy: a randomised multicentre trial. HBO-CP research group. *Lancet* 2001;357(9256):582-586
- Çalışır H, Karabudak SS, Karataş P, Serebral palsili çocuğu olan annelerin aile yükü ve umutsuzluk düzeyleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2018;11(2), 147-156.
- Çarman KB, Gürlevik SL, Kaplan E, Dinleyici M, Yazar C, Arslantaş D. The Evaluation of use of Complementary and Alternative Medicine Practices in the Treatment of Children with Chronic Neurological Disease. *The Medical Journal Of Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital*, 2018,58(3), 117-121.
- da Silva RLM, da Silva Dias T, de Oliveira AIA. Effects of suit therapy programs in children with cerebral palsy. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 2019;30(1), 70-76.
- Dabbous OA, Mostafa YM, El Noamany HA. Laser acupuncture as an adjunctive therapy for spastic cerebral palsy in children. *Lasers Med Sci* 2016;31(6):1061-1067
- Dalal K, Devarajan E, Pandey RM, Subbiah V, Tripathi M. Role of reflexology and antiepileptic drugs in managing intractable Epilepsy-a randomized controlled trial. *Complement Med Res*. 2013;20(2):104-111.
- Dane S, Welcome MO. A case study: effects of foot reflexotherapy on ADHD symptoms and enuresis nocturia in a child with ADHD and enuresis nocturia. *Complement Ther Clin Pract*. 2018;33:139-141.
- Efrati S, Ben-Jacob E. How and why hyperbaric oxygen therapy can bring new hope for children suffering from cerebral palsy-An editorial perspective. *UHM*, 2014;41(2):71-6.
- Eggenberger S, Boucard C, Schoeberlein A. Stem cell treatment and cerebral palsy: systemic review and meta-analysis. *World journal of stem cells*, 2019;11(10), 891.
- Elbasan B, Bezgin, S. The effects of reflexology on constipation and motor functions in children with cerebral palsy. *Pediatrics & Neonatology*, 2018;59(1), 42-47.
- Erişim Tarihi: 05.06.2021 <http://craniosacraltherapy.org/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Gorter J, Currie S. Aquatic exercise programs for children and adolescents with cerebral palsy: What do we know and where do we go from here? *International Journal of Pediatrics*, 2011; 712165.
- Gözüyeşil Y. Refleksoloji. Başer M, Taşcı S. (Ed.), *Kanıtla Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamaları* (içinde) (s.89-95) Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi, 2015.
- Gu J, Huang L, Zhang C. Therapeutic evidence of umbilical cord-derived mesenchymal stem cell transplantation for cerebral palsy: a randomized, controlled trial. *Stem cell research & therapy*, 2020;11(1), 43.
- Hansen AB, Price KS, Loi EC. Gait changes following myofascial structural integration (Rolling) observed in 2 children with cerebral palsy. *J Evid Based Complementary Altern Med* 2014;19(4):297-300.
- Havuç S, Aydeniz A, Başaran S. Serebral palsili çocuklarda spastisitinin myotonometri ile değerlendirilmesi ve spastisitide elektrik stimülasyonun etkinliği. *Cukurova Medical Journal*, 2018;43, 56-62.
- <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3.htm> Erişim Tarihi: 10.06.2021 adresinden erişim sağlanmıştır.
- <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13830&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> Erişim Tarihi: 09.06.2021 adresinden erişim sağlanmıştır.
- Huang L, Zhang C, Gu J. Randomized, Placebo-Controlled Trial of Human Umbilical Cord Blood Mesenchymal Stem Cell Infusion for Children With Cerebral Palsy. *Cell Transplant*, 2018; 27:325-334.

- Hurvitz EA, Leonard C, Ayyangar R, Nelson VS (2003) Complementary and alternative medicine use in families of children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*, 45(6):364–370.
- Jorgic B, Dimitrijevic L, Lambeck J. Effects of aquatic programs in children and adolescents with cerebral palsy: Systematic review. *Sport Science*, 2012;5(2), 49–56.
- Karadağ-Saygı E, Giray E. The clinical aspects and effectiveness of suit therapies for cerebral palsy: A systematic review. *Turkish journal of physical medicine and rehabilitation*, 2019;65(1), 93.
- Karklina B, Declerck M, Daly D. Quantification of aquatic interventions in children with disabilities: A systematic literature review. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 2013;7, 344–379.
- Koca TT, Ataseven H. What is hippotherapy? The indications and effectiveness of hippotherapy. *Northern clinics of Istanbul*, 2015; 2(3), 247.
- Kulaksızoğlu A. *Farklı gelişen çocuklar*. Nobel Akademik Yayıncılık, 2015.
- Kwon JY, Chang H, Yi SH. Effect of hippotherapy on gross motor function in children with cerebral palsy: a randomized controlled trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2015,21(1), 15-21.
- Lambeck J, Gamper U. (2011). The Halliwick concept. In B. Becker & A. Cole (Eds.), *Comprehensive aquatic therapy* (3rd ed., Chapter 3, pp. 1–29). Pullman, WA: Washington State University Press.
- Li J, Wang Z, Qiu S, Zhao H. Multi-body sensor data fusion to evaluate the hippotherapy for motor ability improvement in children with cerebral palsy. *Information Fusion*, 2021;70, 115-128.
- Li LX, Zhang MM, Zhang Y. Acupuncture for cerebral palsy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Neural regeneration research*, 2018;13(6), 1107.
- Liao HH, Yen HR, Muo CH, Lee YC, Wu MY, Chou LW, Sun MF, Chang TT. Complementary traditional Chinese medicine use in children with cerebral palsy: a nationwide retrospective cohort study in Taiwan. *BMC Complement Altern Med*, 2017;17(1):155
- Loi EC, Buysse CA, Price KS. Myofascial structural integration therapy on gross motor function and gait of young children with spastic cerebral palsy: a randomized controlled trial. *Front Pediatr* 2015;3:74.
- Ma B, Yang J, Yuan AH. Effect of acupuncture and moxibustion on brain functional connectivity network in patients with refractory facial paralysis. *Zhongguo Zhen Jiu*, 2019;39:1321–6.
- Majnemer A, Shikako-Thomas K, Shevell MI. Complementary and Alternative Medicine Treatments in Adolescents With Cerebral Palsy. *Journal of Child Neurology*, 2013, 28(11), 1443-1447.
- Mansouri A, Shadadi H, Poudineh-Moghadam M, Vahed AS, Dehghanmehr S. Evaluation of the effect of foot reflexology massage on vital signs and anxiety after blood transfusions in children with thalassemia. *Bali Med J*. 2017;6(3):623–629.
- Manzanares Corominas J. Challenging case in clinical practice: foot reflexology for children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Alternat Complement Ther*. 2016;22(6):240–242
- Martins E, Cordovil R, Oliveira R. Efficacy of suit therapy on functioning in children and adolescents with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. *Developmental medicine & child neurology*, 2016;58(4), 348-360.
- McCann L, Newell S. Survey of paediatric complementary and alternative medicine use in health and chronic illness. *Archives of Disease in Childhood*, 2006,91(2), 173-174
- McDonagh MS, Morgan D, Carson S. Systematic review of hyperbaric oxygen therapy for cerebral palsy: the state of the evidence. *Dev Med Child Neurol*, 2007;49(12):942–947
- Moghadam, MB, Esmaeili M, Khosravan S. Effects of foot reflexology on neonatal jaundice: A randomized sham-controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*, 2020;38, 101173.
- Muñoz-Blanco E, Merino-Andrés J, Aguilar-Soto B. Influence of aquatic therapy in children and youth with cerebral palsy: A qualitative case study in a special education school. *International journal of environmental research and public health*, 2020;17(10), 3690.
- NCCIH 2016 Strategic Plan. Erişim Tarihi: 05.06.2021, Erişim Adresi: <https://nccih.nih.gov/about/strategic-plans/2016/introduction>

- Novak I, McIntyre S, Morgan C. A systematic review of interventions for children with cerebral palsy: state of the evidence. *Dev Med Child Neurol*, 2013;55(10):885–910.
- Novak I, Walker K, Hunt RW. Concise review: stemcell interventions for people with cerebral palsy: systematic review with meta-analysis. *Stem Cells Transl Med*, 2016;5(8):1014–1025.
- Ondrak KS, Thorpe DE. Physiologic responses of adolescents with CP when walking on land and in water: A case series. *The Journal of Aquatic Physical Therapy*, 2007;15(2), 10-15.
- Oppenheim WL (2009) Complementary and alternative methods in cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*, 51(4):122–129
- Özkan F, Zincir H. The effect of reflexology upon spasticity and function among children with cerebral palsy who received physiotherapy: three group randomised trial. *Applied Nursing Research*, 2017;36, 128-134.
- Öztürk S. (2019). Hippoterapi simülâtörü ile yapılan Egzersiz programının İnmeli Hastalarda etkinliğinin araştırılması, Marmara Üniversitesi, Doktora Tezi.
- Panteliadis CP. (2015). *Serebral Palsi, Multidisipliner Yaklaşım*. Günel MK, Anlar B, (editörler). Pelikan Kitabevi.
- Passmore T, Gbur T, Lindenmeier D, Price T. Warm water-A recreational therapy intervention: A case report. *American Journal of Recreation Therapy*, 2018;17(1), 21-28.
- Rigby BR, Grandjean PW. The efficacy of equine-assisted activities and therapies on improving physical function. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2016;22(1), 9-24.
- ostaei M, Baharlouei H, Azadi H. Effects of aquatic intervention on gross motor skills in children with cerebral palsy: a systematic review. *Physical & occupational therapy in pediatrics*, 2017;37(5), 496-515.
- amadi N, Allahyari I, Mazaheri E. Effect of foot reflexology on physiologic index of neonates. *Iran J Neonatol*. 2014;5(1):19–22.
- Silkwood-Sherer DJ, Killian CB, Long TM, Martin KS. Hippotherapy--an intervention to habilitate balance deficits in children with movement disorders: a clinical trial. *Phys Ther* 2012;92:707–17.
- Silkwood-Sherer DJ, McGibbon NH. Can hippotherapy make a difference in the quality of life of children with cerebral palsy? A pragmatic study. *Physiotherapy theory and practice*, 2020;1-11.
- Sommerfelt K, Markestad T, Berg K. Therapeutic electrical stimulation in cerebral palsy: a randomized, controlled, crossover trial. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 2001;43(9), 609-613.
- Tabur H, Başaran E. (2009). Reflexology's log (2nd ed.) s:11–166, İstanbul: Ezgi Publishing Group.
- Tang J, Zhang Y, Zhu M. Distance with acupuncture point acupuncture treatment of 30 cases of infantile cerebral palsy salivate clinical observation. *Chin J Phys Med Rehabil*, 2012;691–3.
- Thompson R, Oppenheim W. (2020). *Complementary and Alternative Medicine in Cerebral Palsy* Ed: Miller F, Bachrach S, Lennon N, Margaret N. Cerebral Palsy, Second Edition, Springer.
- Törüner E, Büyükgönenc L (Eds) (2012) Büyüme ve Gelişme. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Temel Hemşirelik Yaklaşımları, s:671-676, Göktuğ Yayıncılık, Ankara,
- Treat L, Liesinger J, Ziegenfuss JY. Patterns of complementary and alternative medicine use in children with common neurological conditions. *Glob Adv Health Med*, 2014;3:18–24.
- Turan C. (2020). *Serebral palsili çocuklarda osteopatik manipülatif uygulamanın konstipasyon ve postür üzerine etkisi* (Doktora Tezi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Fizyoloji Anabilim Dalı).
- Ukhanova TA, Gorbunov FE. Efficacy of reflexology in the combination with neuroprotective treatment in hemiparetic form of children cerebral palsy. *Zh Nevrol Psikiatr im SS Korsakova*, 2012;112, 28–31.
- Ukhanova TA, Noivikova EE, Dement'eva EV. The role of microcurrent reflexotherapy in combination with neuroprotector in the rehabilitation of the patients with infantile cerebral palsy. *Voprosy Kurortologii, Fizioterapii, i Lechebnoï Fizicheskoi Kultury*, 2012;112, 33–36.
- Wei Z, *Foot Reflexology & Acupressure: A Natural Way to Health Through Traditional Chinese Medicine*, 2020.

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği II

- Weisleder P. Unethical prescriptions: alternative therapies for children with cerebral palsy. *Clin Pediatr (Phila)*, 2010;49(1):7-11
- Wyatt K, Edwards V, Franck L. Cranial osteopathy for children with cerebral palsy: a randomised controlled trial. *Arch Dis Child* 2011;96(6):505-512
- Xiong W, Cheng L, Tang G. Acupuncture for drooling in children with cerebral palsy: A protocol for systematic review. *Medicine*, 2021;100(14).
- Yalçın B. *Batı Klinik Refleksoloji, Hastalık Bozukluk ve Engellilerde Refleksoloji Uygulamaları*, 2017.
- Yang C, Hao Z, Zhang LL, Guo Q. Efficacy and safety of acupuncture in children: an overview of systematic reviews. *Pediatr Res*, 2015;78:112-119.
- Zhang Y, Liu J, Wang J, He. Traditional Chinese medicine for treatment of cerebral palsy in children: a systematic review of randomized clinical trials. *J Altern Complement Med*, 2010;16(4):375-395
- Zhao DM, LI G, Yang XF. Acupuncture therapy in the treatment of salivation of infantile cerebral palsy. *J Clin Acupunct*, 2012;28:28-9