

Serebral Palsili 132 Olgunun Demografik Verileri ve Klinik Özellikleri

Demographic Data and Clinical Characteristics of 132 Cerebral Palsy Cases

Ebru Köseoğlu, Belgin Karaoğlan, Murat Zinnuroğlu

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışma hastanemiz Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran serebral palsili (SP) olguların demografik verileri ve klinik özelliklerinin tanımlanması amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Polikliniğimize Kasım 2011-Ocak 2013 tarihleri arasında başvuran 132 olgunun verileri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Toplam 132 olgunun 51'i kız, 81'i erkekti. SP nörolojik tiplemesine göre hastalarımızın çoğunluğunu hemiplejik ve diplejik olan çocuklar oluşturmaktaydı (sırasıyla %32,6 ve %31,8) ve kaba motor fonksiyonel sınıflama sistemine göre olguların çoğunluğu seviye 5 (% 35,8) idi. Etiyolojik faktörlerden en sık düşük doğum ağırlığı %35 (46) ve prematür doğum %43 (56) olmak üzere perinatal risk faktörleri ile karşılaşıldı. Olguların %46'sında konuşma bozukluğu, %40'ında zeka geriliği, %25'inde görme bozukluğu, %5'inde işitme bozukluğu, %39'unda epilepsi, %9'unda iskelet deformitesi vardı. Olguların %11'i (n=14) yatarak, %30'u (n=40) ayaktan tedavi alırken, %59'una (n=78) ev egzersiz programı verildi.

Sonuçlar: Olgularımız etiyolojik faktörler yönünden incelendiğinde perinatal nedenler en sıkı. Ayrıca hastalarımızın çoğunluğu en ileri seviye olan seviye 5'ti. Hastaların önemli kısmında nörolojik bozukluklara eşlik eden diğer sistemlere ait sorunlar mevcuttu.

Anahtar sözcükler: Serebral palsy, demografik veriler, klinik özellikler, rehabilitasyon

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to define demographic data and clinical characteristics of patients with cerebral palsy (CP) who presented to our outpatient clinic.

Methods: Data of 132 cases who presented to our outpatient clinic was examined retrospectively.

Results: Fifty-one of the cases were female and 81 were male. The majority of our patients was hemiplegia and diplegia (32,6% and 31,8%, respectively) and most of the patients (35%) were level 5 as assessed with the Gross Motor Functional Classification System (GMFCS). The most frequently encountered risk factors were perinatal risk factors which were low birth weight [35% (46)] and premature birth [43% (56)]. 46% of the cases had speech disorders, 40% mental retardation, 25% visual impairment, 39% epilepsy, 9% skeletal deformities. 11% of the cases were hospitalized, 30% were outpatient and 59% were given home exercises.

Conclusion: Perinatal risk factors were the most frequently seen etiological factors. Furthermore, the majority of our patients was level 5 in GMFCS. Most of our patients had additional impairments besides the neurologic disorders.

Keywords: Cerebral palsy, demographic data, clinical characteristics, rehabilitation

Yazışma Adresi
Corresponding Author

Ebru Köseoğlu

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

E-posta: ebru_koseoglu@hotmail.com

Geliş Tarihi/ Received: 03.03.2014
Kabul Tarihi/Accepted: 10.06.2014

Giriş

Serebral Palsi (SP), immatür beyinde ortaya çıkan progresif olmayan bir hasar nedeniyle oluşan bir grup kalıcı hareket ve postür bozukluğudur. Santral sinir sistemi kaynaklı olduğundan motor tutulumu genellikle bilişsel, duyuşsal ve iletişimsel bozukluklar eşlik eder (1,2). SP tablosu doğum öncesinde, doğum sırasında ve doğum sonrası erken dönemde oluşan beyin lezyonlarında görülür. Son yıllarda gelişmiş ülkelerde yenidoğan bakımındaki yenilik ve ilerlemeler mortalitenin düşmesini sağlarken, prematüre ve çok düşük ağırlıklı bebeklerin yaşatılabilirliği SP açısından yüksek riskli bebeklerin artmasına neden olmuştur. Özürlülüğe neden olan çocukluk dönemi hastalıkları içerisinde önemli bir yer tutan SP'nin prevalansı, pek çok toplumda ortalama olarak 1000 canlı doğumda 2-3 olarak bildirilmiştir (1-4). Türkiye'de SP prevalansının 1000 canlı doğumda 4,4 olduğunu bildiren çalışmalar yapılmıştır (5). SP'de motor fonksiyon bozukluğu ile birlikte mental gerilik, epilepsi, görme, işitme, konuşma ve beslenme bozuklukları da görülmektedir. Bu hasta grubunda rehabilitasyonun iki temel amacı, komplikasyonları azaltmak ve yeni kayıpları önlemektir (6). Rehabilitasyonun tamamlayıcısı olarak ortezlemeden, medikal ve cerrahi tedavilerden de faydalanılmaktadır. Bu nedenle SP'li hastaların tedavisinde çeşitli uzmanlık dallarının bir takım halinde çalışması gerekmektedir (6-8). Bu çalışmada polikliniğimize başvuran SP'li çocukların dosyalarının retrospektif olarak incelenerek etiyolojik faktörlerin saptanması, demografik ve klinik özelliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Polikliniği'ne Kasım 2011-Ocak 2013 tarihleri arasında başvuran 132 SP olgusunun dosya bilgileri retrospektif olarak incelendi. Hasta dosyalarından etiyolojik faktörleri içeren anamnez bilgileri (prenatal, perinatal, postnatal), sorunların fark edilme yaşı, serebral palsi tipi, aile anamnezi (doğumdaki anne yaşı, kan uyuşmazlığı, annede düşük sayısı, çocuk sayısı ve varsa kardeşlerin sağlık durumu, hastanın kaçınıcı çocuk olduğu, ailedeki nörolojik hastalıklar), varsa ortopedik ya da nöroşirurjik cerrahi öyküsü, başvuruda almakta olduğu tedavi, kullandığı cihazlar, eşlik eden komplikasyonlar (konuşma, görme, işitme bozukluğu, epilepsi ve iskelet deformiteleri), mental retardasyon varlığı, hastaların alındıkları tedavi programları, varsa botulinum toksin-A uygulamaları belirlenerek kaydedildi. Otuz sekiz haftadan önce doğanlar prematüre, 38-42 hafta arasında doğanlar term (miadında), 42 haftadan sonra doğanlar postmatüre olarak sınıflandırıldı. Perinatal dönem doğum ve doğumdan sonraki ilk bir hafta, postnatal dönem ise doğumdan sonraki ilk bir ay olarak kabul edildi. Hastaların

yaş gruplarına göre kaba motor fonksiyonel sınıflama sistemi (Gross Motor Functional Classification System = GMFCS, KMFSS) ile değerlendirildi (9). Tanımlayıcı bir çalışma olan çalışmamızda verilerin yüzde ve sayısal ortalamaları hesaplanarak bildirildi.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 132 olgunun 51'i kız (% 38,6), 81'i erkekti (% 61,4). Olguların ilk başvurudaki yaş ortalaması 44 aydı (2- 204 ay). Hastaların doğumdaki anne yaş ortalaması 27,5 yıldır (18-43 yıl). Hastada bir sorun olduğunun ne zaman fark edildiğini sorguladığımızda ortalama fark edilme yaşının 10,8 ay (1-90 ay) olduğu saptandı. (Tablo 1)

SP nörolojik tiplemesine göre 42 olgu spastik dipleji (%31,8), 25 olgu spastik kuadripleji (%18,9), 43 olgu spastik hemipleji (%32,6), 22 olgu hipotonik, koreoatetoid ya da ataksik tipteydi (%16,7). Hastalarımızın çoğunluğunu hemiplejik ve diplejik olan çocuklar oluşturmaktaydı (Tablo 2).

KMFSS'ye göre olguların 1'i seviye 1 (%0,8), 12'si seviye 2 (% 9,1), 34'ü seviye 3 (25,8), 38'i seviye 4 (% 28,8), 47'si seviye 5 (% 35,8) idi. SP'li olguların tiplerine göre KMFSS seviyeleri ile karşılaştırılması Şekil 1'de gösterilmektedir.

Etiyolojik faktörlere ait sonuçlara bakıldığında, prenatal dönemde en sık akraba evliliği % 8 (n=10), perinatal dönemde düşük doğum ağırlığı % 35 (46) ve

Tablo 1. Serebral Palsili olguların demografik özellikleri.

Erkek [n (%)]	81 (%61,4)
Kız [n (%)]	51 (%38,6)
Olguların başvurudaki yaş ortalaması [ortalama (aralık)]	44 ay (2- 204 ay)
Doğumdaki anne yaş ortalaması [ortalama (aralık)]	27,5 yıl (18-43 yıl)
Ortalama fark edilme yaşı [ortalama (aralık)]	10,8 ay (1-90 ay)

n: Hasta sayısı

Tablo 2. Serebral Palsili olguların tipleri ve dağılımı.

Serebral Palsi tipleri	Hasta sayısı (n)	Yüzde (%)
Spastik dipleji	42	31,8
Spastik hemipleji	43	32,6
Spastik kuadripleji	25	18,9
Hipotonik- Ataksik	19	14,4
Koreoatetoid	3	2,3

prematur doğum % 43 (56), natal dönemde zor doğum % 25 (33), postnatal dönemde ise serebral enfarkt % 8,5 (11) saptanırken, olguların % 17'si (n=22) nedeni belirlenemeyen grubu oluşturdurdu (Tablo 3) .

Yine etiyolojik nedenler açısından aile anamnezi 94 olgudan alınabildi. 13 annede düşük öyküsü, 1 annede ölü doğum öyküsü, 2 annede preeklampsi, 2 annede gebelikte hipotiroidi vardı. 5 ailede Rh uyumsuzluğu, 11 ailede nörolojik hastalık olduğu belirlendi.

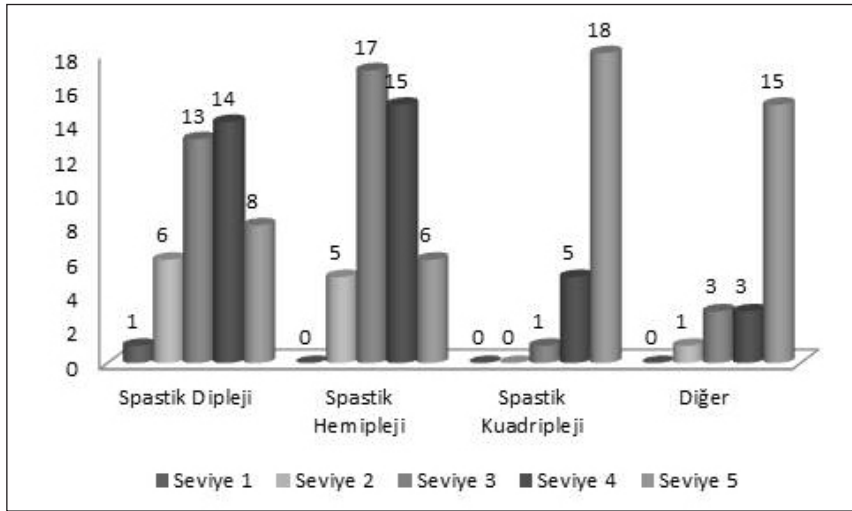
Çalışmamızda 61 SP'li olgunun kardeşi vardı, Bu olguların 47'sinin kardeşlerinin sağlık durumu bilgisine erişilebildi. Bu kardeşlerin 1'i SP'li, 1'inde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, 1'inde etiyolojisi halen araştırılan tremor olduğu tesbit edildi. 44 kardeş sağlıklıydı. 61 hastanın 29'u ailedeki ikinci çocuk (% 22), 18'i ilk çocuk (% 13,6), 12'si üçüncü çocuk, 2'si beşinci çocuktur.

Eşlik eden sorunlar incelendiğinde en sık konuşma bozukluğu (%46) ve zeka geriliği (%40) olduğu belirlendi (Şekil 2).

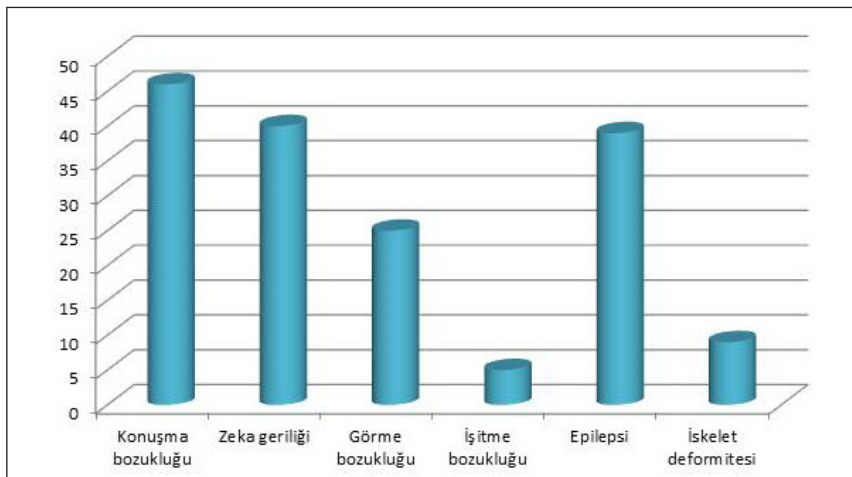
Tablo 3. Serebral Palsili olguların risk faktörleri.

Risk faktörleri	n (%)
Prematurite	56 (43)
Düşük doğum ağırlığı	46 (35)
Zor doğum	33 (25)
Neden yok	22 (17)
Annede hastalık, preeklampsi	18 (13,6)
İnme	11 (8,5)
Akraba evliliği	10 (8)
Enfeksiyon	6 (4,5)
Kernikterus	5 (3,8)

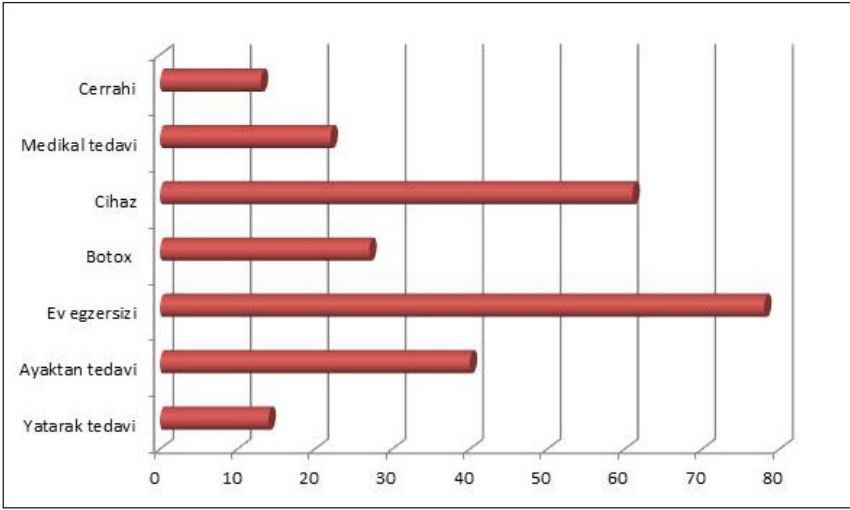
n: Olgu sayısı



Şekil 1. Serebral Palsili olguların tiplerine göre KMFSS seviyeleri.



Şekil 2. Serebral Palsili olgularda ek sorunlar.



Şekil 3. Serebral Palsili olgularda uygulanan tedavi yöntemleri.

Polikliniğimize başvuran olguların % 11'i (n=14) yatarak, % 30'u (n=40) ayaktan tedavi alırken, % 59'una (n=78) ev egzersiz programı verildi. Başvuran 61 olguya yeni cihaz reçete edildi.

27 olguya botulinum toksin-A enjeksiyonu yapıldı. 10 SP'li çocuğun gastroknemius, soleus kaslarına, 8 çocuğun addüktör ve gastroknemius kaslarına, 3 çocuğun addüktör kaslar, gastroknemius, hamstringler, 3 çocuğun addüktör, gastroknemius, kuadriseps kaslarına, 3 çocuğun gastroknemius, soleus, tibialisposterior, pronator teres, fleksörkarpiulnaris kaslarına botulinum toksin-A enjeksiyonu yapıldı. 22 olguya medikal tedavi başlandı. 13 çocuk cerrahi için yönlendirildi (Şekil 3)

Tartışma

SP kısa ve uzun dönem sonuçları ile önemli birmorbidite nedenidir. Çocukluk çağı kas iskelet sistemini ilgilendiren hastalıkları içinde en yaygın görülen ve kalıcı özür lülüğe neden olan SP için erken tanı ve tedavi çok önemlidir. Bruck ve arkadaşları çalışmalarında SP tanı yaşının ortalama 8,2 ay olduğunu bildirmişlerdir (10). Ülkemizde yapılan çalışmalarda da yeni tanı alan çocukların çoğunluğunun (yaklaşık %40) 1 yaş altı grupta olduğu saptanmıştır (11). Çalışmamızda da hastaları sorun farkedilme yaşı açısından sorguladığımızda ortalama fark edilme yaşının 10,8 ay (1-90 ay) olduğu saptandı.

SP'ye neden olan beyin hasarı prenatal, perinatal ya da postnatal dönemde gerçekleşebilir. Çalışmaların çoğunda SP etyolojisinde en sık perinatal döneme ait risk faktörlerine rastlanmıştır (12). Ülkemizde yapılan çalışmalarda da etyolojik faktör olarak en sık düşük doğum ağırlığı ve prematüre doğum tespit edilmiştir (11,12). Çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak en sık tespit ettiğimiz risk faktörleri prematürite (%43) ve düşük

doğum ağırlığıydı (%35). Prematüre yenidoğanlarda beyindeki kan damarlarının fragil olması ve intrauterin 26 ile 32. haftalar arasında periventriküler alanların travmaya karşı çok duyarlı olmasının SP'ninprematürinfantlarda sık gelişmesinden sorumlu olduğu düşünülmektedir(12). Görüldüğü üzere prenatal ve perinatal dönem SP gelişmesi açısından önemli bir süreçtir. Bu nedenle yakın gebelik takibi ve yenidoğan koşullarının iyileştirilmesi ile perinatal risk faktörlerinin azaltılabileceği görüşündeyiz. Çalışmamızda prenatal döneme ait en sık rastlanan risk faktörünün akraba evliliği olması ise ülkemizin sosyokültürel yapısının bir sonucu olup, eğitimin önemine dikkati çekmektedir.

Yapılan çalışmalarda SP'nin en sık rastlanan tipinin spastik tip olduğu görülmüştür. Spastik tipte de en sık diplejik tipin izlendiği bildirilmektedir (11). Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde spastik diplejik tip oranı yüksek bulunmuştur (%31,8). Literatürden farklı olarak hemiplejik tip oranı da diplejik tipe yakın oranda yüksek bulunmuştur (%32,6).

SP'li çocuklarda motor bozukluklar dışında yaşam kalitesini ve gelişimi olumsuz etkileyen ek sorunlar mevcuttur. Bunların en sık karşılaşılanları konuşma bozukluğu ve zeka geriliğidir (11). Çalışmamızda da literatürdekine benzer şekilde en sık karşılaşılan ek sorunlar konuşma bozukluğu (%46) ve zeka geriliğiydi (%40), bunları epilepsi (%39) takip etmekteydi. Zeka geriliği ve epilepsi yaygın beyin hasarının habercisidir ve SP tipi ile birlikte ambulasyon düzeyi üzerine etkilidirler (12). Bizim çalışmamızda hastaların büyük çoğunluğu KMFSS'ye göre en ileri seviye olan seviye 5'ti. Spastik quadriplejik tip çocuklar içinde KMFSS seviye 5 olan çocukların oranının belirgin olarak yüksek olduğu görüldü.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar etyolojide en sık perinatal nedenlerin sorumlu olduğunu göstermektedir. Ayrıca hastalarımızın çoğunluğunu ambulasyon düzeyi en kısıtlı seviye olan seviye 5'e dahil çocuklar oluşturmaktadır ve hastaların önemli kısmında nörolojik bozukluklar dışında eşlik eden diğer sistemlere ait sorunlar da mevcuttur. Bu nedenle, çok yönlü değerlendirme ve rehabilitasyon hizmetlerini sağlamaya yönelik multidisipliner merkezlerin yaygınlaştırılması ve etkinleştirilmesi yararlı olacaktır.

Kaynaklar

1. Dursun N. SerebralPalsi. In: Oğuz H, Dursun E, Dursun, editors. Tıbbi Rehabilitasyon. 1st ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2004. p. 957-74.
2. Karaoğlu B. Serebralpalside motor işlevlere göre sınıflama ve değerlendirme. Turk J Phys Med Rehab2011;59 Suppl;1-499.
3. Matthews DJ, Wilson P. CerebralPalsy. In: Molnar GE, Alexander MA, editors. Pediatric Rehabilitation, 4th ed. New York: Demosmedicalpublishing; 2010 . p. 165-197.
4. Rosen MG, Dickinson JC. Theincidence of cerebralpalsy. Am J Obstet Gynecol 1992;167:417-23.
5. Serdaroğlu A, Cansu A, Ozkan S, Tezcan S. Prevalence of cerebral palsy in Turkish children between the ages of 2 and 16 years. Dev Med Child Neurol 2006;48:413-6.
6. Stempfen LM, Gaebler-Spira D. Rehabilitation of children and adults with cerebral palsy. In: Braddom RL (ed): Physical Medicine and Rehabilitation. Philadelphia: WB Saunders, 2000:1191-1212.
7. Hamamcı N. Serebral palsir ehabilitasyonu ve Gullian Barré rehabilitasyonu. Oğuz H (ed): Tıbbi rehabilitasyon. İstanbul Nobel Tıp Kitapevleri, 1995:633-652.
8. Binder H, Eng GD. Rehabilitation management of children with spastic diplegic cerebral palsy. ArchPhysMed Rehabil 1989; 70:482-9.
9. Palisano R , Rosenbaum P , Walter S et al. Development andvalidation of a gross motor function classification system for children with CP. Dev Med Child Neurol1997; 39: 214-223 .
10. Bruck I, Antoniuk SA, Spessatto A, Bem RS, Hausberger R, Pacheco CG. Epilepsy in children with cerebral palsy. Arq Neuropsiquiatr 2001;59:35-9.
11. Eriman EÖ, Icagasioglu A, Demirhan E, Kolukisa S, Aras H, Haliloglu S, Baklavacıoglu HS. Demographic data and clinical characteristics of 202 cerebralpalsycases. Turk J Phys Med Rehab 2009;55:94-7.
12. Aydın G, Caner K, Demir Özbudak S, Keleş I, Demir M, Orkun S. Etiologic demographic and clinical characteristics of 314 patients with cerebral palsyand the effect of those characteristics on the outcomes of rehabilitation. Fiziksel Tıp 2005; 8:33-40.