

## Merkezimize Başvuran Güneydoğu Anadolu Bölgesi Serebral Palsili Çocukların Sosyoekonomik ve Demografik Özellikleri

Sedat Nacitarhan

### ÖZET

*Serebral Palsi; gelişmekte olan beyinde oluşan lezyona bağlı, kas kontrolünde yetersizliği olan bir grup hastalık için kullanılan genel bir tanımlamadır.*

*Çalışmanın amacı; sosyoekonomik ve sağlık açısından ülkemizin en geri kalmış, akraba evliliğinin en sık olduğu Güneydoğu Anadolu bölgesindeki serebral palsili çocuklar ve ailelerinin ortak özelliklerini ortaya koymaktır.*

*Merkezimize başvuran serebral palsi tanılı hastalarımızdan ailesi Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşayan, hamilelik, doğum ve çocukluk dönemini bu bölgede geçiren 258 çocuk araştırmaya alındı.*

*Bilgiler, aile bireylerinden yüz yüze, anket yöntemi ile toplandı. Tanımlayıcı istatistikleri Graphpad Prism Ver 3.00 programı kullanılarak yapıldı.*

*Hastalarımızın %68.99'u erkek, %31.01'i kız, başvuru yaşları 10-375 ay arasında ve ortalama 75.43±59.15 ay idi. Ailelerin %63.9'u il merkezinde yaşamaktaydı ve herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna dahil olmayanlar %15.5 oranında idi. Annelerin %50.3'ü okur-yazar değildi. Ailelerin gelir düzeyi %8.5 iyi, %42.6 kötü idi. Ailelerin %33.3'ünde eşler arasında akrabalık vardı. Ailelerin %15.5'inin başka bir özüllü çocuğu daha vardı. Annelerin %55'i hamilelik döneminde hiç sağlık kontrolünden geçmemişti. Özüllü çocuk en sık (%26.3) birinci doğum idi. Hastalarımızın %3.1'ini ikiz gebelik oluşturuyordu ve tüm doğumların sadece %59.6'sı hastanede veya bir ebe yardımı ile gerçekleşmişti. Çocuklar ortalama 6.4±6.4 ay emzirilmişti. Çocukların sadece %8.5'i okula gidiyordu.*

*Sonuç olarak; bölgemizin düşük eğitim düzeyi, geri sosyoekonomik şartları ve bazı yanlış geleneklerinden (akraba evliliği, doğumların sağlık kuruluşları dışında yapılması gibi) kaynaklanan değiştirilebilir risk faktörlerinin ortadan kaldırılmasının serebral palsili çocukların sayılarını azaltmak açısından bölgemiz için oldukça önemli olduğu kanaatine varıldı.*

*Anahtar Kelimeler: Serebral Palsi, Sosyoekonomik, Demografik, Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Akraba Evliliği*

## *The Socioeconomic and Demographic Features of Children with Cerebral Palsy Applied to our Centre from Southern Eastern Anatolian Region*

### SUMMARY

*Cerebral palsy is a general term which is used to describe a group of disorders that define muscle control impairment due to lesion in the developing brain.*

*The aim of the present study was to indicate the common features of the children with cerebral palsy and their families in South Eastern region of Turkey, the most underdeveloped community in our country. In addition, the rate of marriage between the relatives (consanguineous marriage) is higher in this region than the other regions.*

*A total of 258 children with a diagnosis of cerebral palsy were enrolled to our study. These children were born in South Eastern Anatolian region and live here throughout their childhood. Their families were also living in this region. The members of the families were interviewed with the questionnaire to obtain information. Statistical analysis of the results was performed with Graphpad Prism Ver 3.00.*

*68.99 percent of the patients in our study were men, and 31.01 percent were women. They were between the ages of 10-375 months, average was 75.43±59.15 months. Rate of people, who was not under any social security guarantee, was 15.5%. 50.3% of mothers were not literate. Families' income was 8.5% good, 42.6% poor. In families, there was 33.3% rate of relationship between partners (consanguineous marriage). In 15.5% of families, there was another retarded child. 55 percent of mothers were never been under health check in pregnancy period. Retarded child was usually from first delivery (26.3%). 3.1% of our patients had twin pregnancy. Only 59.6% of the whole births were given at the hospital or by the help of a midwife. Children were suckled along 6.4±6.4 months. Only 8.5% of the children were being educated.*

*Finally, we concluded that reducing convertible risk factors caused by the low education level of our region, underdeveloped socioeconomic conditions and some traditions (e.g. consanguineous marriage and delivery in house instead of health organization) has potential importance in the meaning of reducing the number of children with cerebral palsy.*

*Key Words: Cerebral Palsy, Socioeconomic, Demographic, South Eastern Anatolian Region, Consanguineous Marriage*

## GİRİŞ

Serebral Palsi (SP) (ICD-10 kod: G80.0-G80.9); Anormal kas tonusu, anormal postür, anormal hareket gibi motor ve koordinasyon bozukluğu ile kendini gösteren, gelişimini henüz tamamlamamış olan beyinde oluşan lezyon veya lezyonlara bağlı olduğu kabul edilen, kronik ilerleyici olmayan santral sinir sistemi disfonksiyonuna işaret eden semptomlar birlikteliğini kapsayan genel bir tanımlamadır (1). Spesifik bir hastalık adı olmayıp, farklı nedenleri ve ortak klinik özellikleri olan bir grup hastalığı tanımlamaktadır. Literatürde Statik Ensefalopati veya Little hastalığı olarak da geçmektedir.

Çocukluk çağında görülen en sık nörolojik özürllülük nedenidir.

İnsidans: ülkemizde insidans ile ilgili yeterli çalışma yoktur. Gelişmiş ülkelerde ortalama her 1000 canlı doğumda 2 yeni SP vakası şeklindedir (2).

Beyindeki lezyon, doğum öncesinde, doğum sırasında ya da hayatın ilk yıllarında, beyinde bir gelişme bozukluğuna, infeksiyon, travma veya anoksiye bağlı olarak gelişebilir. Çoğu zaman multiple etiolojik faktör söz konusu olmakla beraber önemli bir grupta ise (%20-30) sebep tespit edilememektedir (2).

Little ve Freud'un hastalık ile ilgili ilk tanımlama ve etiolojisi konusundaki tahminlerinin üzerinden 100 yıldan daha fazla bir süre geçmesine rağmen hastalığın nedeni tam olarak bilinmemektedir (3).

Etiolojik risk faktörlerinin önem sıralaması, toplumların yaşam standartlarının, sağlık ve gelişmişlik düzeylerinin zaman içinde farklı olması nedeni ile değişebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde sorumlu faktörlerin önem sırası zaman içerisinde doğum esnasındaki faktörlerden daha çok doğum öncesi nedenlere kaymıştır. Bunun en önemli nedeni prenatal tanılamadaki gelişmeler ile hamilelik döneminin kontrol altında geçmesidir (2,3).

1986 yılında Nelson ve Ellenberg tarafından yapılan geniş bir çalışmada etiolojinin çoğu kez prenatal kaynaklı olduğu bildirilmiştir (4). Miller, çalışmasında natal faktörlerin, doğum öncesi etkilenmiş vakaların daha da belirginleşmesini sağladığını iddia etmiştir (5).

Hastalığın ilk tanımlanmasından bu yana natal asfiksi SP için majör bir etiolojik faktör olarak kabul edilir. Özellikle gelişmemiş toplumlar için hala önemli bir risk faktörüdür (3). Jacobsson yaptığı çalışmada gelişmiş ülkeler için natal faktörlerin %10'dan daha az rol oynadığını bildirmiştir (2).

Çalışmanın amacı, sosyoekonomik ve sağlık açısından ülkemizin geri kalmış, akraba evliliğinin en sık olduğu Güneydoğu Anadolu bölgesinden merkezimize başvuran serebral palsili çocukların ve ailelerinin ortak sosyoekonomik ve demografik özelliklerini ortaya koymaktır. Bölgede SP'li hasta doğumuna neden olabilecek bölgesel etiolojik faktörleri ortaya koyarken bölgemize özgü sağlık, sosyoekonomik ve demografik faktörleri tartışmaya açmaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

06/1998 tarihinde Başbakanlık Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğüne bağlı olarak ruhsatlandırılan merkezimize 06/1998-06/2003 tarihleri arasında muayene, kontrol veya özel eğitim alma nedeni ile başvuran ve serebral palsi tanısı koyulmuş olan hastalarımızdan, ailesi Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yaşayan, hamilelik dönemini bu bölgede geçiren ve doğumunu yine bu bölgede yapan aileler çalışmaya dahil edildi. Çalışma bilgileri, aile bireylerinden yüz yüze anket yöntemi ile toplandı.

Hamilelik ve doğum ile ilgili anket sorularına ayrıntılı cevap veremeyen aileler ile görüşmelere aile bireyleri yerine akrabaları ile gelen çocuklar ve evlat edinilmiş çocuklar çalışma kapsamı dışında tutuldu.

Tanımlayıcı istatistikler Graphpad Prism Ver 3.00 programı kullanılarak yapıldı.

## BULGULAR

Çalışmaya kriterlerimize uyan 258 kişi dahil edildi. Hastalarımızın 178'i (%68.99) erkek, 80'i (%31.01) ise kız idi. Merkezimize ilk başvurduklarında yaşları 10-375 ay arasında ve ortalama  $75.43 \pm 59.15$  ay idi.

Hastaların yaşadıkları yerler ve dağılımı tablo-1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Hastaların yaşadıkları iller ve dağılımları

<b>Toplam Hasta Sayısı:</b>	<b>Diyarbakır</b>	<b>Mardin</b>	<b>Şanlıurfa</b>	<b>Batman</b>	<b>Siirt</b>
	<b>184</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
	<b>(%71.3)</b>	<b>(%13.9)</b>	<b>(%7.75)</b>	<b>(%4.65)</b>	<b>(%2.32)</b>
İl Merkezinde Yaşayanlar	122	23	9	7	4
İl İçindeki Oranı %	%66.3	%63.8	%45.0	%58.5	%66.6
İlçe Merkezinde Yaşayanlar	41	10	10	3	1
İl İçindeki Oranı %	%22.2	%27.7	%50.0	%25.0	%16.6
Köy – Mezra’da Yaşayanlar	21	3	1	2	1
İl İçindeki Oranı %	%11.4	%8.33	%5.00	%16.6	%16.6

Hastalarımızdan 250’si (%96.8) tekil, 8’i (%3.1) ise ikiz gebelik idi ve bu ikiz gebeliklerden 4’ü (%1.5) ikiz eşi doğum esnasında veya erken neonatal dönemde ölmüşlerdi. 4 (%1.5) tanesi doğum sonrası yaşamakta olup, bunlardan 3 tanesi (%1.1) normal, 1 tanesi (%0.38) ise yine serebral palsi tanısı almıştı.

Hastaların özürlü olmayan ortalama kardeş sayısı  $3.45 \pm 2.4$  idi (0-10).

SP’li çocuk hastaların kaçınıcı doğum olduğu sorgulamasında, doğumların 1 ila 16 arasında, ortanca 3. doğum ve en sık %26.3 ile 1. doğum olduğu öğrenildi.

Annelerin daha önce yapmış olduğu düşük, ölü doğum, ölen kardeş ve yaşayan özürlü kardeş sayıları ve oranları tablo-2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Ailedeki düşük, ölü doğum, ölen ve özürlü kardeş sayıları

<b>Sayı:</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
<b>Düşük Sayısı</b> :	190	56	12	-	-	-
<b>%:</b>	%73.6	%21.7	%4.65	-	-	-
<b>Ölü Doğum Sayısı</b> :	203	48	5	1	1	-
<b>%:</b>	%78.6	%18.6	%1.93	%0.38	%0.38	-
<b>Ölen Kardeş Sayısı</b> :	195	43	13	5	-	2
<b>%:</b>	%75.5	%16.6	%5.03	%1.93	-	%0.77
<b>Özürlü Kardeş Sayısı</b> :	218	34	4	2	-	-
<b>%:</b>	%84.4	%13.1	%1.55	%0.77	-	-

Ailede eşler arasındaki akrabalık sorgulamasında ailelerden 172’ sinde (%66.6) eşler arasında herhangi bir akrabalığın olmadığı, 86 (%33.3) ailede ise eşler arasında akrabalık olduğu tespit edildi. Eşler arasındaki akrabalık dereceleri tablo-3’te sunulmuştur.

**Tablo 3.** Akriba Evlilikleri ve tipleri

<b>Akrabalık Türü</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Tüm Hastalara Oranı, %</b>
Amca Çocuğu Akrabalığı	50	%58.1	%19.3
Hala Çocuğu Akrabalığı	10	%11.6	%3.87
Teyze Çocuğu Akrabalığı	6	%6.9	%2.32
Dayı Çocuğu Akrabalığı	4	%4.6	%1.55
Uzak Akrabalık Var	16	%18.6	%6.20
<b>Toplam:</b>	<b>86</b>	<b>%100</b>	<b>%33.24</b>

Annelerin hamilelik yaş ortalamaları  $25.5 \pm 5.2$  (15-39, en sık 23) yıl idi.

Annelerin hamilelikleri esnasında doktor veya ebe tarafından hamilelik kontrolünden geçme sıklığı sorgulandığında; 142 (%55.0) annenin hamilelik döneminde herhangi bir sağlık kontrolünden geçmediği, sadece 28 (%10.8) annenin düzenli olarak sağlık kontrolünden geçtiği tespit edildi. Hamilelik döneminde ortalama  $1.7 \pm 2.7$  kez sağlık kontrolünden geçmişti.

Doğumlardan 190'ı (%73.6) zamanında, 4'ü (%1.55) gecikmiş, 64'ü (%24.8) ise erken doğum idi. Doğum hikayesinin sorgulama sonuçları tablo-4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Doğumun gerçekleştiği yerler ve şartlar

Doğum Yeri	Sayı	Oran
Hastanede	110	%42.6
Evde komşuların yardımı ile	91	%35.2
Evde ebe yardımı ile	44	%17.0
Evde kendi kendine	9	%3.4
Evde başlamış, problem nedeni ile hastanede gerçekleşmiş	4	%1.5

Aileye çocukta bir problem olabileceğini ilk olarak hangi ayda düşündükleri sorulduğunda; en erken 8 aile (%3.1) çocuk yenidoğan döneminde iken bir problem olduğundan şüphelenmiş, en geç olarak ise 4 aile (%1.5) çocuk ancak 36 aylık olduğunda bir problem olabileceğini düşünmüştü. İlk şüphe zamanı ortalama  $8.3 \pm 6.4$  ay ve en sık %17.8 ile 6. ay olarak tespit edildi.

Ailelerin çocukta bir problem olabileceği kim tarafından, hangi nedenler ile düşündükleri

sorusuna verdikleri yanıtlar tablo-5'te sunulmuştur.

Annelerin çocukları emzirme süresi 0-60 ay arasında ve ortalama  $6.4 \pm 6.4$  ay idi.

Hastaların %36.4'ü (n=94) SSK, %24.0'ü (n=62) Emekli Sandığı, %10.8'i (n=28) Bağ-Kur, %10.8'i (n=28) Yeşil Kart ve %2.32'si (n=6) Özel Sağlık Sigortasına sahip idi. Hastaların %15.5'i (n=40) ise herhangi bir sosyal güvenlik kurumu güvencesinde değildi.

Ailelerin gelir durumları, %8.5 (n=22) iyi, %48.8 (n=126) orta ve %42.6 (n=110) olarak tespit edildi. Aile bireylerinin eğitim durumları tablo-6'de verilmiştir.

Eşlerden 249 (%96.5) tanesi birlikte yaşıyordu, 5 (%1.93) tanesinde anne ölmüş, 4 (%1.55) tanesinde ise ayrı yaşıyorlardı.

218 (%84.4) ailede başka bir özürü çocuk yok, 34 (%13.1) ailede 1, 4 (%1.5) ailede 2 ve 2 (%0.77) ailede ise 3 özürü çocuk daha vardı. 2 (%0.77) annede tek taraflı doğuştan kalça çıkığı, 1 (%0.38) babada ise sağ bacak tutulumlu orta dereceli polio sekeli vardı.

**Tablo 5.** Çocukta bir problem olabileceği konusunda ilk şüphelenen kişi ve şüphe nedeni.

İLK ŞÜPHE NEDENİ	Şüphelenen Kişi	Toplam	Oran
Baş Kontrolünün olmaması	Anne	76	%29.4
Kasılmaları	Anne	43	%16.6
Yürüyememe	Anne	21	%8.1
Kol-Bacak Kullanamama	Anne	19	%7.3
Göz Kayması	Anne	19	%7.3
Kol-Bacak-Boyun Sertlikleri	Anne	9	%3.4
Pamuk Bebek	Anne	9	%3.4
Yetersiz Gelişim	Doktor	8	%3.1
Pamuk Bebek	Akraba - Komşular	7	%2.7
Oturamama	Anne	6	%2.3
Aşırı Ağlamaları	Anne	5	%1.9
Baş Kontrolünün olmaması	Baba	5	%1.9
Kasılmaları	Baba	5	%1.9
Yememe	Anne	4	%1.5
Çevreye İlgisiz Olması	Akraba - Komşular	3	%1.1
Ağlamama	Akraba - Komşular	2	%0.7
Yere Basmama	Anne	2	%0.7
Travma	Doktor	2	%0.7
Görmeme	Anne	2	%0.7
Güçsüzlük	Anne	2	%0.7
Kasılmaları	Akraba - Komşular	2	%0.7
Konuşamama	Akraba - Komşular	2	%0.7
Kol-Bacak-Boyun Sertlikleri	Akraba - Komşular	2	%0.7
Yürüyememe	Akraba - Komşular	2	%0.7
Yere Basmama	Baba	1	%0.3



**Tablo 6.** Ailelerin eğitim durumları

Eğitimi	Anne		Baba	
Okur-Yazar DEĞİL	130	%50.3	0	%0
Okur-Yazar	70	%27.1	29	%11.2
İlkokul	40	%15.5	93	%36.0
Ortaokul	12	%4.6	77	%29.8
Lise	2	%0.7	41	%15.8
Üniversite	4	%1.5	18	%6.8

Çocuklardan 22 tanesi (%8.5) okula gidiyordu. Bu çocuklardan sadece 4 tanesi (%1.55) normal eğitim veren bir okula gidiyor, diğer 18 öğrenci (%6.9) ise özel alt sınıfa veya özürlüler okuluna devam etmekte idi.

### TARTIŞMA

Çalışma kapsamında bulunan Güneydoğu Anadolu bölgesi devlet planlama teşkilatı verilerine göre sosyoekonomik değerlendirmelerde ülke ortalamasının gerisindedir. Bölgenin tüm sağlık, eğitim ve ekonomik istatistikleri genel olarak ülke ortalamalarının altındadır (6,7).

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü tarafından yapılan “2003 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA-2003)” verilerine göre hamilelikte herhangi bir bakım, kontrol hizmeti almayanların ülke ortalaması %18.6, Güneydoğu Anadolu bölgesi için ise %35.0 olarak tespit edilmiştir (8). Bizim çalışmamızdaki annelerin %55’i hamilelikleri süresince hamilelikleri ile ilgili herhangi bir sağlık kontrolünden geçmemişlerdi. Düzenli olarak hamilelik kontrolünden geçen annelerin oranı sadece %10.8 idi. Düzenli hamilelik kontrolleri olası prenatal ve natal risk faktörlerinin tespit edilmesi ve tedavi edilmesi açısından önemlidir. Temel sağlık hizmetlerinin yaygın olarak sağlandığı gelişmiş ülkelerde perinatal ve natal risk faktörleri azalmış olup daha çok prenatal nedenler etiolojide yer almıştır (2). Bizim hamilelik dönemi kontrol sayısı bulgularımız ülke ve bölge ortalamalarından oldukça düşüktü. Bu durum bölgemizdeki serebral palsili çocuk sayısının genel ortalamalardan daha yüksek olduğu öngörümü-zü desteklemektedir.

Çalışmamızda doğumun yapılma şartları da ülke ortalamalarından farklı bulundu. TNSA-2003 verilerinde sağlık tesislerinde yapılan doğumların ülke ortalaması %78.2, Güneydoğu

Anadolu bölgesinde ise %53.9 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda sağlık kuruluşlarında doğum yapma oranı ülke ve bölge ortalamasından daha düşük olarak %44.1 idi. TNSA-2003 araştırmasında Türkiye’de ortalama %16.2, Güneydoğu Anadolu bölgesinde ise %38.4 doğum, akrabaların veya geleneksel ebelerin yardımı ile yapılmaktaydı (8). Bizim serimizde bu oran bölge ortalamalarına benzer şekilde %37.8 idi. Bizim çalışmamızda doğumların %3.4’ünde anne tek başına doğumu gerçekleştirmişti. TNSA-2003 araştırmasında Türkiye ortalaması %0.5 iken Güneydoğu Anadolu bölgesi ortalaması %1.2 olarak verilmiştir. Bizim oranımız TNSA-2003 araştırmasına göre oldukça fazla idi.

Özmen ve arkadaşları çalışmalarında ülkemiz için perinatal faktörlerin ilk sırayı aldığını aynı şekilde, Hamamcı ve arkadaşları %82, Atasü ve arkadaşları %54, Demir ve arkadaşları ise %82 perinatal faktörlerin etken olduğunu bildirmişlerdi (9-12). Perinatal risk faktörleri, hamilelik dönemi ve doğum için optimal koşulların sağlanması ile azaltılabilir. Bu konuda hamilelerin eğitimi ve özellikle daha önce zor doğum, düşük veya ölü doğum yapmış riskli gebelikler ile birinci doğumların mutlaka sağlık kuruluşlarında yapılması teşvik edilmelidir.

Akraba evliliği; Türkiye’de ve özellikle de bölgemizde geleneksel altyapı ile uzun zamandan beri süreklilik gösteren bir olgu olup, uzun bir süre daha bu konumunu devam ettirecektir. Akraba evliliklerinin, toplam doğurganlığı, çocuk ölümlerini, özürlülük oranlarını ve bazı otozomal resesif hastalıkların oranını artırdığını kabul edilmektedir (13). Birçok çalışmada, akraba evliliklerinin serebral palsi prevalansını artırdığını yönünde bulgular mevcuttur (14,15). Geleneksel olarak bölgemizde akraba evliliği oranı oldukça yüksektir. Hoşgören ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada genel olarak yakın akraba evliliği oranını genel olarak doğu bölgelerinde %25 olarak bulunmuştur (16). Tunçbilek ve Koç yaptıkları bir çalışmada, akraba evliliklerinin özürlü çocuk doğurma ve çocuk ölümleri ile ilişkili olduğu sonucuna varmışlardı (17).

Hamamcı ve arkadaşları serebral palsili hastalarında %26 oranında akraba evliliği

tespit etmişlerdi (10). Bizim çalışmamızda toplam akraba evliliği oranını %33.3 olarak bulduk. Bu oran genel bölge istatistiklerinden daha fazla idi. 1. derece kuzen akraba evliliğini literatürlere uygun şekilde en sık evlilik tipi (%81.3) olarak bulduk.

Çalışmamızdaki yüksek akraba evliliği oranı nedeni ile bölgemizde SP'li çocuk sayısının yüksek olduğunu düşünmekteyiz. Bölgemiz için genetik danışma hizmetlerinin sağlık hizmetleri içinde, özellikle de birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında planlanması uygun olacaktır.

Annelerin %50.3'ünün okur-yazar olmasının çalışmamız önemli bir tespiti olduğunu düşünmekteyiz, TNSA-2003 araştırmasında nüfusun en az 1/3'ünün ilköğretimin ikinci kademesine kadar eğitim aldıklarını göstermektedir (8). Bu oran bizim çalışmamızdaki annelerimizin okuma yazma oranı ile oldukça farklıdır. TNSA-2003 çalışmasında, eğitim seviyesinin düşüklüğü ile akraba evliliği, yüksek doğurganlık, hamilelik esnasında sağlık kontrolünden geçmeme, doğumların sağlık kuruluşları dışında yapılması, çocukların aşılarını yapılmaması, bulaşıcı hastalıklara daha sık yakalanma, erken evlenme, erken yaşta doğum yapma, daha fazla düşük ve ölü doğum yapma ile direkt ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (8). Bizim çalışmamızda tespit edilen eğitim düzeyinin geri olmasının serebral palsili hastalarımız için önemli bir etken olduğunu düşünmekteyiz. SP'nin risk faktörlerinin arasına "Annenin düşük eğitim düzeyi" bölgemiz için önemli bir madde olarak girmelidir. Sağlık hizmetleri açısından nispeten geri olan Güneydoğu Anadolu bölgesi için planlanacak sağlık hizmetlerine paralel olarak mutlaka eğitim hizmetlerinin de planlanıp uygulamaya koyulmasının uzun süreçte sağlık hizmetleri açısından birçok problemi de azaltacağı açıktır.

Çalışmamızda oldukça ilgi çekici başka bir bulgu da "Çocukta herhangi bir problem olabileceğini ilk olarak kimin ve neden düşündüğü" sorusuna verilen cevapları (tablo-5). En sık şüphe nedeni %31.3 ile baş kontrolünü olmaması olarak bulundu. Bu durum klasik bilgilerimiz ile uyumludur. Çalışmamızdaki çocukların %70'i Emekli Sandığı, SSK veya Bağ-

Kur gibi sosyal güvenlik kuruluşlarına üye idi. Bu çocuklar periyodik kontrol, SP bulguları veya başka hastalıklar nedeni ile birçok kez doktora gitmişti, fakat sadece %3.8 vakada çocukta SP gibi bir problem olabileceği konusunda ilk uyarıyı ve yönlendirmeyi doktorlar yapmıştı. Serebral palsy tanısı güç koyulabilen fakat erken tanı konulması durumunda daha faydalı olabildiğimiz bir grup hastalık olduğundan özellikle yeni doğanlar ile ilişki içinde olan doktorlar veya diğer sağlık çalışanları tarafından mutlaka düşünülmeli, riskli doğan çocukların aileleri uyarılmalı, normal çocuk gelişimini takip etmeyen bebekler ayrıntılı incelemeye tabi tutulmalıdır.

Sonuç olarak; bölgemizin akraba evliliği, doğumların geleneksel olarak evlerde ve sağlık personeli olmadan yapılması gibi yanlış gelenekleri, düşük eğitim düzeyi ve sosyoekonomik şartları nedeni ile serebral palsili çocuk sayısının gelişmiş ülkeler ve bölgelere oranla daha yüksek olacağı tahmin edilmektedir.

Bölgemizde SP için yüksek prevalansa neden olabilen faktörlerden bir kısmının (sağlık hizmetlerine az ulaşma, düşük eğitim düzeyi ve bazı yanlış gelenekler gibi) değiştirilebilir faktörler olduğu tespit edildi. Bu faktörlerin azaltılması ile bölgedeki ve genel olarak ülkemizdeki özürllülük oranının azaltılabileceği sonucuna varıldı.

#### KAYNAKLAR

1. Russman B. S. Cerebral Palsy: Definition, Manifestation and Etiology, Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, 2002; 48: 4-6
2. Jacobsson B, Hagberg G. Antenatal risk factors for cerebral palsy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2004; 18: 425-36.
3. Miller G. Cerebral Palsy. In Neurobase: Motor Anomalities, San Diego: Arbor Publishing, 4<sup>th</sup> 1998 ed.
4. Nelson KB, Ellenberg JH. Antecedents of cerebral palsy. Multivariate analysis of risk. N Engl J Med. 1986; 315: 81-6.
5. Miller G. Cerebral Palsies. In: Miller G, Ramer JR, editors. Static encephalopathies of infancy and childhood. New York: Raven, 1992;11-26.



6. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü.<http://www.dpt.gov.tr/bgyu/>, (21/10/2004)

7. Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü.<http://www.die.gov.tr/tkba/istatistikler.htm>, (31/10/2004)

8. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması.<http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2003/analizrapor.htm>, (31/10/2004)

9. Ozmen M, Caliskan M, Apak S, Gokcay G. 8-year clinical experience in cerebral palsy. *J Trop Pediatr*. 1993; 39: 52-4.

10. Hamamcı N, Gökçe Kutsal Y, Altıoklar K. Spastik serebral palsili hastalarda yürüme analizi. *Romato Tıp Rehab* 1991; 3:169-178

11. Atasü S, Özgirgin N. 220 serebral palsili olgunun rehabilitasyon sonuçlarının değerlendirilmesi (tebliğ). XVI. Ulusal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kongresi Özet Kitabı. 10-15 Mayıs 1993; 39

12. Demir H, Eser C, Menkü APÇ, Kırap M, Koç H, Şigan YT. Serebral Palsili Olgularımızın Epidemiyolojik Özellikleri. XVII. Ulusal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kongresi, Sözlü bildiri. Antalya, 16-21 Mayıs 1999

13. Budak T, Alp M.N, Çelik Y, Elbistan M. Kan yakını evliliklerinin Diyarbakır toplumundaki sıklığı ve bazı etkileri üzerine araştırmalar. *D.Ü.T.F. Dergisi*. 1985; 12: 149-160

14. Corry PC. Intellectual disability and cerebral palsy in a UK community. *Community Genet*. 2002; 5: 201-4

15. Tüzün E. H, Eker L. Consanguinity and Cerebral Palsy: A Case-Control Study, Doğu Akdeniz Serebral Palsi ve Gelişimsel Bozukluklar Kongresi. Poster. İstanbul, 5-17 Nisan 2003

16. Hoşgören E, Güleç M, Bakır B, Tümerdem N. Etimesgut Zırhlı Birlikler Okul Ve Er Eğitim Tümen Komutanlığına Bağlı Askerler Arasında Akraba Evliliği Sıklığı Ve Bunu Etkileyen Faktörler. 8. Halk Sağlığı Kongresi Kitabı, 2002; 551-554

17. Tunçbilek E, İsmet K. Consanguineous Marriage in Turkey and its. Impact on Fertility and Mortality. *Ann. Human Genetics*, 1994; 58: 321-329

