

Preadolesan Döneminin İyi Gidişli Parsiyel Epilepsi Nöbetleri: Klinik ve Elektroensefalografik Veriler

Benign Partial Epileptic Seizures with Onset in Preadolescence: Clinical and Electroencephalographic Features

Sibel Ertan¹, Cengiz Yalçinkaya¹, Aysin Dervent¹

Epilepsi 1998;4(1):18-23

Epilepsi sendromlarının sınıflandırılmasında yaşın temel parametrelerden biri olduğu iyi bilinmektedir. Bu çalışmada, gelişimin çok önemli bir dilimini oluşturan preadolesansda (10-14 yaşları) başlayan iyi gidişli parsiyel nöbetlerin yaş faktörü temelinde alt gruplara özgü, olası klinik ve elektroensefalografik (EEG) değişiklikleri aranmıştır. Çalışmaya, nöbet başlangıç yaşı 10-14 yaş dilimi içinde yer alan, nöbetleri parsiyel başlangıç gösteren, nöbet sıklığı, başlangıçtaki sıklık gözlemlenmesinin tedavi ile veya tedavisiz yılda iki veya daha seyrek olan ve en az bir yıldır izlenen 66 hasta (29 kız, 37 erkek) alınmıştır. Bu hastalarda cinsiyet dağılımı, nöbet başlangıç yaşı, nöbet tipi, nöbet süresi, tedavi öncesi nöbet sıklığı, nöbetlerin gün içindeki dağılım özellikleri ve uyku-uyanıklık siklusu içindeki yeri, precipitan faktörler, nörolojik muayene bulguları, öz ve soy geçmiş özellikleri, interiktal EEG özellikleri, kranyal radyolojik görüntüleme bulguları ve tedaviye yanıt gibi parametreler incelenmiştir. Çalışmamızda, 10-14 yaş arası başlayan, büyük oranda parsiyel motor özellikte olan, özellikle belli koşullarla ilişkili olarak ortaya çıkan elementer nöbetlerde yüksek bir sıklık görülmüştür. Sekonder jeneralizasyona oldukça sık rastlanan bu nöbetlerde başlangıç, 10-12. yaşlarda kümelenmektedir. Hastaların özgeçmişlerinde ve aile hikayesinde en sık karşılaşılan özellikler sırasıyla febril konvülsiyon ve epilepsidir. İlk EEG bulgularının prognoz hakkında anlamlı bilgi vermediği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Parsiyel epilepsi nöbetleri, iyi gidişli epilepsi nöbetleri.

Epilepsilerde prognostik değerlendirmede kaçınılmaz görünen sendrom temelindeki yaklaşımlar içinde, son yıllarda "adolesanın iyi gidişli parsiyel nöbetleri" yer almaktadır. Sınırları yeterince belirlenemediği için bu nöbetlerin tanımlanmasında, "epi-

It is well-recognized that age comprises one of the main parameters in the classification of epileptic syndromes. This study sought for possible clinical and electroencephalographic features of apparently benign partial epilepsies with an onset in a relatively short but considerably important period of development, i.e. preadolescence (10-14 years of age). Sixty-six patients (29 girls, 37 boys) with seizures of partial onset in early adolescence were included. Frequency of seizures in a year with or without treatment was two or less. All the patients were under follow-up for at least a year. The study group was evaluated with regard to sex distribution, age of seizure onset, seizure pattern and duration, frequency of seizures before therapy, distribution of seizures during the day and throughout the sleep-wake cycle, precipitating factors, findings of neurological examination, interictal EEG, and cranial radiological imaging modalities, and response to therapy. Results indicated a high incidence for brief, diurnal simple partial motor seizures which often were secondarily generalized and precipitated by various conditions. Time of seizure onset showed a predominance for the early years (10-12 yrs.). The most often encountered features in the patients' medical history and the family history were the presence of febrile convulsions and epilepsy, respectively. Initial EEG findings showed no significant correlation with the prognoses.

Key Words: Partial epilepsy seizures, benign epilepsy seizures.

lepsi" ya da "sendrom" terimlerinden kaçınılmaktadır. 1978 yılında P. Loiseau ve Orgogozo, "adolesanda iyi gidişli fokal parsiyel nöbetler şimdiye dek fark edilmemiş bir sendrom mu?" isimli çalışmalarında, nöbetleri 13-14 yaşlarında başlayan, erkeklerde daha sık olan (%72), EEG bulgularının normal veya nonfokal ve nonspesifik olduğu, tedavili veya tedavisiz nöbetlerin en az beş yıl süre ile tekrarlamadığı bir grup hasta belirlemişlerdir.¹ Konuya ilişkin literatür verileri göz önüne alındığında, böyle bir tabloyu bütünleyici bir yaklaşım için yeterli sayıda hastada uzun süreli izlemeye dayalı çalışmalar

¹İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı: (Ertan) Uzm. Dr., (Yalçinkaya) Prof. Dr., (Dervent) Prof. Dr.

İletişim adresi: Dr. Sibel Ertan, İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı 34304 Aksaray, İstanbul. Tel: 0212-5884800/1837.

gerekli görülmüştür. Bu nedenle, söz konusu soruya kendi hasta materyalimizin incelenerek yanıt aranması çalışmanın başlatılma nedeni olmuştur. Çalışmada, nöbetleri 10-14 yaşları arasında başlayan parsiyel epilepsili hastaların, klinik ve terapötik açıdan iyi gidişli olduğu düşünülen 66'sı tablonun parametrelerini tanımak amacıyla irdelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmaya, nöbet başlangıç yaşı 10-14 yaş dilimi içinde yer alan, nöbetleri parsiyel başlangıç gösteren, nöbet sıklığı, başlangıçtaki sıklık gözetilmeksizin tedavi ile veya tedavisiz yılda iki veya daha seyrek olan ve en az bir yıldır izlenen 66 hasta (29 kız, 37 erkek) alınmıştır. Sentrotemporal dikenli 'benign' çocukluk epilepsisi (SDBÇE) ve oksipital paroksizmlili çocukluk çağı epilepsisi (OPÇE) olan hastalar çalışma dışı tutulmuştur.

Hastalarda toplam 13 parametre incelenmiştir. Bu parametreler şunlardır: Cinsiyet dağılımı, nöbet başlangıç yaşı, nöbet tipi, nöbet süresi, tedavi öncesi nöbet sıklığı, nöbetlerin gün içindeki dağılım özellikleri ve uyku uyanıklık siklusu içindeki yerleri, presipitan faktörler, nörolojik muayene bulguları, öz ve soy geçmiş özellikleri, interiktal EEG özellikleri, kranyal radyolojik görüntüleme bulguları ve tedaviye yanıt özellikleri

BULGULAR

Hastalar nöbet tipi açısından değerlendirildiğinde, basit semptomla başlayan nöbetler kompleks semptomla başlayanlardan 4:1 (53:13) gibi bir oranla daha sık bulunmuştur. Bu dağılım, 10-12 yaş diliminde daha belirgin (6:1), 13-14 yaş diliminde ise daha az çarpıcıdır (2:1). Basit semptomlu nöbetlerin yaklaşık 2:3'ü (%66.6) motor nöbetlerden oluşmuştur. Bunlar sırası ile, fokal motor (%47), versif (%12), fonatuardır (%7.5). Kalan yaklaşık 1/3 (%30) oranında hissi semptomla başlayanlarda ise dağılım, somatosensoriyel (%7.5), vizüel (%12) ve vertijinö (%10.6) olarak bulunmuştur. Psikişik nöbetlere sadece %3 oranında rastlanmıştır. Basit semptomla başlayan nöbetler, bu hastaların büyük çoğunluğunda (%90) sekonder jeneralizasyon göstermiştir.

Kompleks semptomla başlayan nöbetlerde görülen durumlar, başlıca şaşkın bakınma, aranma, yalanma ve yutkunma otomatizmleri olmuştur. Bu nöbetlerde sekonder jeneralizasyon oranı %70 bulunmuştur.

Altmış altı olgunun hiçbirinde "status epileptikus" tablosu bildirilmemiştir. Nöbetlerin süreleri hastaların %72'sinde 5 dakika, %20'sinde 5-10 dakika, %8'inde 10 dakikadan uzun bulunmuştur.

Hastalarda tek nöbet geçirme %18.2, sadece baş-

langıçta sık (24 saatte birden fazla) nöbet geçirme %7.6 ve ayda birden seyrek nöbet geçirme %53 oranlarında saptanmıştır. Bu değerlerden daha sık nöbet geçiren hasta oranı %22.2 bulunmuştur. Özetle, hastaların yaklaşık %80'inde nöbet sıklığının oldukça seyrek olduğu görülmüştür.

Hastaların nöbet başlangıç yaşları gözden geçirildiğinde, %68.2'sinin ($\approx 2/3$) nöbet başlangıç yaşının 10-12 yaş arasında kümelendiği, %31.8 ($\approx 1/3$) kadarının ise 13-14 yaşları arasında yer aldığı dikkati çekmiştir.

Altmış altı hastanın 25'inde (%37.9) nöbetlerin oluşmasında etkili olması muhtemel presipitan faktörlere rastlanmıştır. Rastlanma sıklığına göre bu faktörler sırasıyla açlık (%15.2), uykusuz kalma (%10.6), ışık uyararı, yüksek ateş, menses, uykudan uyandırılma ve minör kafa travması olarak belirlenmiştir. Çift presipitan faktör görülen dört hasta vardır. Presipitan faktör tanımlanan grupta, inisiyal EEG bulgularında, patoloji görülme oranı %56.5 iken, presipitan faktör tanımlanmayan grupta bu oran %80'dir. Bu dağılım istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Nöbetlerin uyku uyanıklık siklusuna dağılımı incelendiğinde, %27.3 hastada sadece uykuda, %47 hastada sadece uyanırken ve %18.2 hastada uykuda ve uyanırken meydana geldikleri belirlenmiştir; %7.6 hastada ise bu konuyla ilgili anamnez bilgisine güvenilememiştir. Erkeklerde nöbetlerin daha sık uykuda meydana geldiği dikkati çekmiştir (erkeklerde uykuda nöbet oranı %40, kızlarda %15.4).

Hastaların 29'u (%43.9) kızlardan, 37'si (%56.1) erkeklerden oluşmuştur. Her iki cinsiyette de nöbet tipi dağılımı benzer özellik göstermiş olup, sadece nöbetleri kompleks parsiyel başlayıp sekonder jeneralize olan hasta sayısı oransal olarak kızlarda yüksek bulunmuştur (kız %9, erkek %4.5).

Hastaların sadece dördünde nörolojik muayenede bulgu saptanmıştır; bu hastaların ikisinde kranyal görüntüleme de bulgu vardır.

Tüm olgu grubunda %38 oranında özgeçmiş özelliği, %42.4 oranında soygeçmiş özelliği bildirilmiştir. En sık rastlanan özgeçmiş özelliği febril konvulsiyon (%15), en sık rastlanan soygeçmiş özellikleri ise ailede febril konvulsiyon (%21) ve epilepsidir (%18).

Altmış altı hastanın 63'ünde en az bir EEG tetkiki yapılmıştır (%95.45). Hastaların ilk EEG (EEG1) bulgularının dağılımı şöyledir: Normal EEG %28.6, paroksizmal anomaliler %28.6, fokal, unilateral veya yaygın süregen yavaşlama %55.55. Sekiz olguda (%12.7) paroksizmal aktivite ile süregen yavaşlama bulguları birlikte seyretmiştir.

EEG1 tetkiki normal olan 18 hastanın sadece birinde sonradan patolojik bulguların belirmesine

karşılık (%5.5), EEG1 tetkiki patolojik olan 45 hastanın 30'unda EEG'ler patolojik olmayı sürdürmüştür (%66.6) ($p < 0.001$). Ancak inisiyal EEG tetkiklerinin büyük bir bölümü postiktal tetkikler olup, patoloji saptanmış olan 45 tetkikin 12'sinde 'hafif derecede yaygın biyoelektrik aksama' bulunmuştur.

Hastaların 40'ında kranyal görüntülemeye başvurulmuştur. Bu hastaların sadece dördünde (%10) nöbetle ilgisi olabileceği düşünülen bulgu saptanmıştır. Bu bulgular şunlardır: 1-Bilateral kolposafali, ön korpus kallozum hipogenezisi, 2-Bilateral ince bant şeklinde kronik subdural hematoma, 3-Demiyelinizasyon veya iskemi alanları, 4-Unilateral serebral atrofi.

İzleme süresince 66 hastanın 43'ü tedavi altında nöbetsiz (%65.2), 22'si tedavisiz ve nöbetsiz (%33.3) biri tedavi altında seyrek nöbetliydi (%1.5). Tek nöbet geçirmiş 12 hastanın 1/3'ünde tedavi uygulanmış, 2/3'ünde uygulanmamıştır.

TARTIŞMA

Preadolesans ve adolesansda iyi gidişli parsiyel nöbetlerin klinik semptomatolojisi gözden geçirildiğinde, nöbetlerin büyük ölçüde motor, daha az sıklıkta sensoriyel ve düşük bir oranda psişik semptomlardan oluştuğu, motor semptomların fokal, versif ve fonatuar özellikte; sensoriyel semptomların ise somatosensoriyel, vizüel ve vertijinö özelliklerde oldukları bildirilmektedir.^{1,2}

Bizim olgu serimizde gerek Loiseau ve Louiset'in,² gerekse Loiseau ve Orgoza'nın¹ çalışmalarında olduğu gibi en çok rastlanan semptom %66.6 ile motor nöbetlerdir. Somatosensoriyel veya spesifik sensoriyel bulgular %30 oranında ikinci sırada yer almaktadır. Psişik semptomlar azınlığı oluşturmuştur. İyi gidiş temelinde ele alınan nöbet semptomatolojilerinde olduğu gibi, bizim olgularımızda da işitme, koku ve tat ile ilgili spesifik sensoriyel bulgu bildirilmezken, vizüel semptomatoloji ve vertigo sık bildirilen spesifik sensoriyel semptomları oluşturmuştur. Loiseau ve Louiset'in² olgu serilerinde somatosensoriyel nöbetler, sensoriyel nöbetlerin yarından çoğunda bildirilirken, bizim serimizde bu oran %25'dir; spesifik sensoriyel semptomlular %75 gibi yüksek bir oranı oluşturmaktadır. Bu iki yazarın çalışmalarında olduğu gibi bizim olgularımızda da motor semptomlar içinde fokal motor semptomlar birinci sırada, versif nöbetler ikinci sırada, fonatuar semptomlar ise üçüncü sırada yer almaktadır.

Olgu grubumuzun 4:5'inde basit parsiyel, 1:5'inde ise kompleks parsiyel başlangıç gösteren nöbetler sözkonusudur. Loiseau ve Orgoza'nın¹ parsiyel nöbetleri 10-20 yaşları arasında başlayan ve ta-

kipteki beş yıl boyunca nöbet geçirmeyen hastaların nöbet tipleri ele alındığında çoğunluğunu basit parsiyel başlangıçlı olanlar oluşturmuştur (%97.6). Loiseau ve Louiset'in,² adolesanının iyi gidişli parsiyel epilepsisi başlıklı yazılarında tek nöbet veya 36 saat içinde küme tarzında iki veya beş nöbet geçiren ve sonrasında nöbetleri ortalama 9.5 yıllık bir sürede tekrarlamayan 108 hasta ile ilgili verileri gözden geçirildiğinde de, basit parsiyel başlangıç gösteren nöbetlerin tüm nöbetlerin %87.4 gibi yüksek bir oranla çoğunluğu oluşturduğu saptanmıştır.

Loiseau ve ark.'nın üzerinde çalışmış oldukları adolesan dönemi iyi gidişli parsiyel epilepsilerinde ve bizim çalışmamızda olduğu gibi 'iyi gidiş' ve 'preadolesans, adolesans' temelinde hasta seçimi yapıldığında, nöbetlerin büyük oranda basit parsiyel başlangıçlı oldukları ve sekonder jeneralizasyonun oldukça sık rastlanan bir bulgu olduğu, kompleks parsiyel nöbetlerin prognostik açıdan daha kuşkuolu bir yaklaşım gerektirdiği dikkat çekmektedir.

Tüm olgu grubumuz içerisinde kızlar %43.9, erkekler %56.1 oranındadır. Loiseau ve Orgoza'nın,¹ daha sonra Loiseau ve Louiset'in² tarif etmiş oldukları adolesan parsiyel epilepsisinde erkek oranı sırasıyla %72 ve %71.2'dir; ancak Loiseau ve Dartigues'in³ adolesan epilepsisinin prognozu ile ilgili yapmış oldukları çalışmada cinsiyetin prognoz ile herhangi bir ilişkisi olmadığı vurgulanmıştır.

Literatürde iyi gidiş temelinde ele alınan çalışmalarda, tedavi öncesi tek nöbet veya küme tarzında nöbet geçirmenin iyi prognostik özelliklerden birini oluşturduğunu veya hasta seçim kriterleri arasında yer aldığını görüyoruz.^{1,2,4} Bizim çalışmamızda, tek nöbet, küme tarzında nöbet ve seyrek nöbet geçirme durumu sekonder jeneralizasyon gösteren hastalarda %82.4, parsiyel kalanlarda %55.5'dir.

Olgu grubumuzu kendi belirlediğimiz iyi gidiş kriterlerine göre seçtiğimiz halde, öz geçmişte özellik saptanma oranı %38 olup, bu değer literatürde bildirilenlerden yüksektir. Loiseau ve Orgoza'nın¹ adolesan dönemi iyi gidişli parsiyel epilepsilerinde 83 hastanın sadece dördünde öz geçmiş özelliği vardır (%4.8). Bu olguların nöbet alt tiplerine ait bilgi yoktur. Bizim çalışmamızda bu oranın farklı bulunmasının birkaç nedeni olabilir. Öncelikle, ülkemizde doğum travmasına ilişkin sorunlara daha sık rastlanmaktadır. Aranan parametreler arasında kafa travması ve prematüritenin sınırları iyi çizilememiş olup kavramlar bilgi alınan kişilerin öznel yorumlarından etkilenmekte, belki de bazen abartılabilmektedir. Ayrıca, bu çalışmada en sık bulunan öz geçmiş özelliği SDBÇE (%7-9) ve

OPBÇE'li (%15) hastalarda olduğu gibi, febril konvulsiyondur (%14).^{5,6} Genel popülasyonda yaklaşık %5 olan febril konvulsiyon oranının bizim çalışmamızda ve diğer iyi seyirli çocukluk çağı epilepsilerinde yüksek oranda rastlanılır olması, bu çocuklarda doğuştan nöbet yatkınlığını yansıtmaktadır.

Çalışmamızda, hastaların %38'inde presipitan faktör saptanmıştır. Literatürde presipitan faktörlerin farklı nöbet tiplerinde görülme sıklıkları ile ilgili çok çalışma yoktur. Loiseau ve Louiset'in² 1992 yılında bildirmiş oldukları adolesan iyi gidişli parsiyel nöbetlerinin özelliklerini içeren çalışmalarında nöbetleri provoke edici özellik tanımlanmamıştır.

Çalışmamızdaki dikkat çekici bulgulardan bir diğeri de, soygeçmiş özelliklerine tüm olgu grubu içerisinde %42.4 gibi yüksek bir oranda rastlanması ve en sık bildirilen özelliklerin ailede febril konvulsiyon ve epilepsi olmasıdır. Yakın geçmişe dek, genetik etkilerin özellikle jeneralize epilepsilerle ilişkili olduğu düşünülürken, çocukluk çağı iyi gidişli parsiyel epilepsilerin tanınması ile kalıtımın, parsiyel epilepsilerin patogenezinde de önemli yeri olduğu görülmüştür.^{7,8} Literatürde, epilepside ailevi etyolojinin gerek prognostik değeri ile ilgili, hastane kayıtlarına dayalı, gerekse rastlanma sıklığına yönelik epidemiyolojik verileri içeren oldukça çeşitli çalışmalar vardır. Ailevi özellik gösteren epilepsilerde prognozun daha iyi olduğu; ancak nöbet tekrarlamaya riskinin artış gösterdiği bildirilmektedir.^{9,10} Loiseau, Orgogozo ve Louiset'in tanımladığı iyi gidişli parsiyel adolesan nöbetlerinde ise ailede epilepsi oranları sırasıyla %3 ve %2.4'dür.^{1,2}

Bernardina ve ark.'nın çocukluk çağı idiyopatik parsiyel epilepsilerinin çeşitli formlarında bildirdikleri gibi, bizim olgularımızda ortak ve patognomonik tipik bir EEG paterni yoktur.¹¹ Loiseau Orgogozo ve Louiset'in çalışmalarında bizde olduğu gibi tipik EEG değişimleri bildirilmemiştir; ancak iyi gidişli parsiyel adolesan nöbetlerini tanımlamak için bazı koşullar belirtilmiştir. EEG'nin normal olması veya nonfokal nonspesifik anomaliler içeriyor olması gerektiği vurgulanmış ve hiperventilyasyonda sık disritmiye rastlanabileceği belirtilmiştir.²

Literatürdeki çeşitli çalışmalarda, EEG bulguları prognoz açısından önemli belirleyici faktör olarak ele alınmış veya bazı iyi gidişli epilepsilerin kriterini oluşturmuştur.^{1,2,4,12,13} Bizim çalışmamızda inisiyal EEG bulgularının özelliği ve EEG bulgularının seyri, hastalarda tedavili ya da tedavisiz, nöbet sıklığı ile ilişkili bulunmamıştır. Loiseau ve ark.'nın iyi gidiş temelinde seçmiş oldukları olgulardan farklı olarak, bizim serimizde inisiyal EEG'lerde %28.6 oranında paroksizmal aktivite,

%55.5 oranında fokal unilateral veya yaygın süregen yavaşlama, %12.7 oranında paroksizmal aktivite ve süregen yavaşlama saptanmıştır. Loiseau, Dartigues ve Pestre'nin adolesan dönemi parsiyel nöbetlerinin prognozu üzerine yapmış oldukları çalışmalarda, bizim çalışmamızdaki aksine, başlangıç EEG bulguları prognoz açısından önemli bulunmuştur.³ Bulgularımıza ait belirtilmesi gereken özelliklerden biri, başlangıç EEG tetkiklerinin büyük bir bölümünün postiktal tetkikler olduğu ve patoloji saptanmış olan 45 tetkikin 12'sinde yaygın, hafif derecede biyoelektrik aksamanın gözlenmesidir. Bu hastaların çoğunda nöbetler tekrarlamamış ve ikinci bir tetkike gerek görülmemiş; ancak EEG tetkikleri patolojik olan hasta grubuna dahil edilmişlerdir.

Hastalarımızın %65.2'sinde tedavi uygulanmış ve nöbet gözlenmemiş, %33.3'ünde nöbetler tedavisiz durmuş ve %1.5'inde tedavi ile birlikte seyrek nöbet saptanmıştır. Loiseau ve Orgogozo'nun da belirttikleri gibi,¹ tedavinin nöbet tekrarını önlemedeki rolünü belirlemek mümkün değildir. Ancak tedavi ile uzun yıllar nöbetsiz seyreden hastalarda ilaç aksatmaya bağlı nöbet tekrarı olduğunda, tedavinin etkin olduğunu söyleyebilmek mümkündür.

SONUÇ

Bu çalışmada, 10-14 yaş arası başlayan iyi gidişli parsiyel epilepsi nöbetlerinin büyük oranda basit motor özellikte oldukları, sıklıkla beş dakikadan kısa sürdükleri, tedavi öncesi sıklıklarının genellikle seyrek olduğu ya da küme tarzında tekrarlayıp, sonradan kayboldukları gözlenmiştir. Bunların yanı sıra, nöbetlerde sekonder jeneralizasyona oldukça sık rastlanması, nöbet başlangıç yaşının sıklıkla 10-12. yıllarda kümelenmesi, öyküde presipitan etkinliği olabilecek faktörlerin zenginliği dikkati çeken diğer bazı özellikler olmuştur. Nöbetlerin daha sıkça diüurnal seyretmesi, özgeçmişte febril konvulsiyon, soygeçmişte epilepsi anamnezine sık rastlanması, inisiyal EEG bulgularının prognozla anlamlı ilişkisinin bulunmaması yanı sıra; EEG patolojilerinin olgu grubumuzu oluşturan parsiyel nöbetlere özgü sayılabilecek ortak çizgilere, bir başka deyişle, patognomonik değerlerde anomalilere sahip olmayışı da diğer bulgular arasındadır. Klinik veriler prognostik yaklaşımlar için ne denli önemli olsalar da, epilepsiler, EEG verileriyle desteklenmedikleri sürece, 'sendrom' adını vermede sakıncalar sürecektir.

KAYNAKLAR

1. Loiseau P, Orgogozo JM. An unrecognized syndrome of benign focal epileptic seizures in teenagers? *Lancet* 1978;2:1070-1.
2. Loiseau P, Louiset P. Benign partial seizures of

- adolescence. In: Roger J, Bureau M, Dravet C, et al., eds. *Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence*. London: John-Libbey, 1992:343-5.
3. Loiseau P, Dartigues JF, Pestre M. Prognosis of partial epileptic seizures in the adolescent. *Epilepsia* 1983;24(4):472-81.
 4. Loiseau P, Dartigues JF. Formes electro-cliniques et evolutives des epilepsies de l'adolescence. *Rev Electroencephalogr Neurophysiol Clin* 1981;11:493-501.
 5. Lerman P. Benign partial epilepsy with centro-temporal spikes. In: Roger J, Bureau M, Dravet C, et al., eds. *Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence*. London: John-Libbey, 1992:189-200.
 6. Gastaut H. Benign epilepsy of childhood with occipital paroxysms. In: Roger J, Bureau M, Dravet C, et al., eds. *Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence*. London: John-Libbey, 1992:201-217.
 7. Holmes GL. Benign focal epilepsies of childhood. *Epilepsia* 1993; 34(Suppl 3):S49-S61.
 8. Ottman R. Genetics of the partial epilepsies: a review. *Epilepsia* 1989;30:107-11.
 9. Hurst R, Lenn NJ. Partial seizures in monozygous twins. *Epilepsia* 1986;27:121-3.
 10. Eeg-Olofsson O, Safwenberg J, Wigertz A. HLA and epilepsy: an investigation of different types of epilepsy in children and their families. *Epilepsia* 1982; 23:27-34.
 11. Dalla Bernardina B, Sgro V, Fontana E, et al. Idiopathic partial epilepsies in children. In: Roger J, Bureau M, Dravet C, et al., eds. *Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence*. London: John-Libbey, 1992:173-88.
 12. Shinnar S, Berg AT, Moshe SL, et al. Risk of seizure recurrence following a first unprovoked seizure in childhood: a prospective study. *Pediatrics* 1990; 85:1076-85.
 13. Porro G, Matricardi M, Guidetti V, Benedetti P. Prognosis of partial epilepsy. *Arch Dis Child* 1988;63:1192-7.