

Osmangazi Journal of Medicine
e-ISSN: 2587-1579

Sentrot temporal Diken Dalgalı Selim Epilepsi Hastalarının Demografik ve Elektroklinik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Demographic and Electroclinical Characteristics of Patients with Epilepsy with Centrot temporal Spikes

Selcan Öztürk¹, Ayten Güleç¹, Mehmet Canpolat¹, Hakan Gümüş¹, Hüseyin Per¹

¹ Erciyes Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

ORCID ID of the authors

SÖ. 0000-0002-3517-2983
AG. 0000-0002-4968-9326
MC. 0000-0002-2197-8433
HG. 0000-0001-5896-074X

Correspondence / Sorumlu yazar:
Selcan ÖZTÜRK

Erciyes Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve
Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nörolojisi
Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

e-mail: dselcanozturk@gmail.com

Etik Kurul Onayı: Çalışma Erciyes Üniversitesi
Girişimsel Olmayan Etik Kurulu tarafından
onaylanmıştır.

Karar No: 2023/507 Tarih:09.08.2023)

Onam: Çalışma retrospektif olarak
tasarlandığından hastalardan yazılı
bilgilendirilmiş onam formu alınmamıştır.

Telif Hakkı Devir Formu: Tüm yazarlar
tarafından Telif Hakkı Devir Formu
imzalanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Hakem
değerlendirmesinden geçmiştir.

Yazar Katkı Oranları: SÖ: Tıbbi uygulamalar,
veri toplama ve işleme, analiz ve yorumlama,
literatür taraması, yazma; AG: Analiz ve
yorumlama, eleştirel inceleme; MC: Tıbbi
uygulamalar ve denetim; HG: Tıbbi uygulamalar
ve denetim; HP: Fikir, kavram ve denetim.

Çıkar Çatışması Bildirimi: Yazarlar çıkar
çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Yazarlar bu
çalışma için finansal destek almadıklarını beyan
etmişlerdir.

Received 05.03.2025

Accepted 29.04. 2025

Published 29.04. 2025

Abstract: Self-limited epilepsy with centrot temporal spikes (SeLECTS), one of the most common epilepsy syndromes in childhood, is characterized by distinct electroencephalographic (EEG) findings and a high probability of spontaneous remission. This study aimed to evaluate the demographic, clinical, and EEG features of SeLECTS patients followed for at least two years at the Erciyes University Faculty of Medicine Department of Child Neurology and to compare the findings with the literature. A total of 102 patients, previously diagnosed with “Rolandic epilepsy”, were included. The male-to-female ratio was 1.2, and the mean age at diagnosis was 10.1±2.8 years. Most patients (86.3%) experienced their first seizure during sleep. Focal seizures occurred in 89.2% of patients, while 10.8% had generalized tonic-clonic seizures. The most common focal seizures symptoms were oropharyngolaryngeal (51.6%) and unilateral facial sensorimotor (34.1%). EEG revealed sharp waves in the centrot temporal region in 56.9% of cases. Carbamazepine, levetiracetam, and valproic acid were the most frequently used treatments, with combination therapy initiated when monotherapy was insufficient. Although SeLECTS is associated with a favorable prognosis, psychiatric comorbidities such as attention deficit, anxiety, and depression were detected in 18.6% of patients based on medical records. While seizure frequency and EEG findings improved during follow-up, these assessments are subjective and should not be regarded as objective outcomes. This study demonstrated that the demographic, electroclinical features, and treatment responses of SeLECTS patients were consistent with the literature, emphasizing the importance of regular follow-up for psychiatric comorbidities

Keywords: Centrot temporal Spikes, Epilepsy, Rolandic, SeLECTS

Özet: Çocukluk çağında en yaygın görülen epilepsi sendromlarından biri olan ‘Sentrot temporal diken dalgalı kendini sınırlayan epilepsi (Self-limited epilepsy with centrot temporal spikes:SeLECTS)’, belirgin EEG bulguları ve kendiliğinden remisyon olasılığının yüksek olması ile karakterizedir. Bu çalışmada, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nörolojisi polikliniğinde SeLECTS tanısı ile en az iki yıl süreyle takip edilen hastaların demografik, klinik ve EEG bulgularının incelenmesi ve elde edilen sonuçların literatür ile karşılaştırılması amaçlandı. Geçmişte “Rolandik epilepsi” olarak bilinen bu hastalığa sahip toplam 102 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların erkek/kız oranı 1,2 olup, tanı aldıkları yaş ortalaması 10,1±2,8 yaş idi. Olguların büyük çoğunluğu (n=88, %86,3) ilk nöbetlerini uykuda geçirdi. Hastaların %89,2’si fokal nöbet geçirirken, %10,8’i jeneralize tonik-klonik nöbet geçirdi. Fokal nöbetler arasında en sık görülen semptomlar orofaringolaringeal belirtiler (%51,6) ve unilateral fasiyal sensörimotor semptomları (%34,1). EEG kayıtlarının %56,9’unda temporosantral bölgede keskin dalgalar izlendi. Hastalara karbamazepin, levetirasetam ve valproik asit tedavileri başlandı; monoterapiye yanıtın yetersiz kaldığı durumlarda kombine tedavi uygulandı. Her ne kadar SeLECTS iyi prognozlu bir epilepsi sendromu olarak kabul edilse de, hastalarımızın %18,6’sında dikkat eksikliği, anksiyete bozukluğu ve depresyon gibi psikiyatrik komorbiditeler hasta dosyalarındaki kayıtlar temel alınarak saptandı. Klinik izlem sürecinde, nöbet sıklığındaki azalma ve EEG kayıtlarındaki düzelmelere paralel olarak bu komorbiditelere ait bulgularda azalma gözlemlenmiş olsa da, sözkonusu değerlendirmelerin subjektif verilere dayandığı ve bu nedenle objektif bir sonuç olarak yorumlanmaması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışma, SeLECTS tanılı olguların demografik ve elektroklinik özellikleri, tedaviye verdikleri yanıtlar ve genel prognozlarının literatürle büyük ölçüde uyumlu olduğunu ortaya koymuş; bununla birlikte psikiyatrik komorbiditelerin varlığı açısından hastaların düzenli takibinin gerekliliği vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Epilepsi, Rolandik, Sentrot temporal dikenli, SeLECTS

How to cite/ Atıf için: Öztürk S, Güleç A, Canpolat M, Gümüş H, Per H, Sentrot temporal Diken Dalgalı Selim Epilepsi Hastalarının Demografik ve Elektroklinik Özelliklerinin Değerlendirilmesi, Osmangazi Journal of Medicine, 2025;47(3):486-492

1. Giriş

Epileptik nöbetler, genellikle çocuklarda ve ergenlerde görülmektedir ve çocuk nöroloji polikliniğine yapılan en sık başvuru nedenlerinden birisidir. Nöbetin doğru tanımlanması ve sınıflandırılması, prognozu değerlendirmek ve en uygun tedaviyi seçmek için büyük önem taşımaktadır (1). Epileptik sendrom ise, benzer klinik semiyolojiye sahip olan, başlangıç yaşı, karakteristik elektroensefalografik (EEG) bulguları ve prognozları ile tekrarlayan, provoke edilmemiş nöbetlerle karakterize olan durumları tanımlamaktadır. Çocukluk çağında epilepsi sendromları sık görülmekte olup, en yaygın olanlardan biri ‘Sentrotemporal diken dalgalı kendini sınırlayan epilepsi (Self-limited epilepsy with centrottemporal spikes: SeLECTS)’dir (2). Geçmişte Rolandik epilepsi (RE) veya ‘iyi huylu sentrotemporal dikenli çocukluk epilepsisi’ olarak adlandırılan SeLECTS, iyi huylu fokal epilepsi sendromu olarak bilinmektedir (3). Genellikle okul çağındaki çocuklarda görülmektedir ve kendiliğinden remisyon olasılığının yüksek olmasıyla karakterizedir (4). SeLECTS’in yıllık insidansı 100000’de 7,1-21 arasında değişmekte olup, erkeklerde kızlara göre daha fazla görülmektedir (5). Prognoz iyi seyirli olsa bile, hastaların %15-30’unda nörogelişimsel bozukluklar bildirilmiştir (6).

Bu çalışma ile polikliniğimizde SeLECTS tanısı alan ve düzenli aralıklarla takip edilen hastaların demografik, klinik ve EEG bulgularının özetlenmesi, uygulanan tedavilerin etkinliği, etki süreleri, karşılaşılan yan etkiler ile bu hastalığa eşlik eden durumların belirlenmesi ve güncel literatürler ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

2. Gereç ve Yöntemler

Bu çalışma ile Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nörolojisi bölümünde 2010-2020 tarihleri arasında ‘SeLECTs tanısıyla en az iki yıl takip edilen olgular retrospektif olarak incelendi. Olguların demografik özellikleri, nöbet tipleri, sıklığı, süresi ve uyku-uyanıklık ile ilişkisi, özgeçmişlerinde febril konvülsiyon (FK) öyküsü, soy geçmişlerinde epilepsi öyküsü, EEG ve nörogörüntüleme bulguları, başlanan antinöbet ilaçlar (ANİ), ilaçların yan etkileri, prognozları ve takip süreleri hastane kayıtlarından elde edildi. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı. (Sayı No: 2023/507, Tarih: 09/08/2023).

3. Bulgular

Çalışmada ‘SeLECTS’ tanısı konulan 165 hasta tespit edildi. Kayıtlar incelendiğinde, hastaların 24’ünün başka bir merkezde tanı alması, 17’sinin poliklinik kontrollerine düzenli gelmemesi, 12’sinin EEG verilerin ve 10’unun dosya verilerinin eksik olması nedeniyle çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmaya dahil edilme sürecine ilişkin detaylı akış şeması Şekil 1’de sunulmuştur. Düzenli aralıklarla, en az iki yıl çocuk nörolojisi poliklinik takiplerine devam eden 102 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 56 (%54,9)’sı erkek, 46 (%45,1)’sı kız idi. Erkek/kız oranı 1,2 olarak saptandı. Olgularımızın tanı aldıkları yaş ortalaması 10,1±2,8 yaş (min:3,5 ve maks:15,5) olup, ilk defa nöbet geçirdiklerinde yaş ortalaması 9,5±2,9 yaş idi. İlk nöbet geçirdikleri yaşlara göre hasta dağılımı şöyleydi: 5-7 yaş arasında 12 (%11,7), 7-9 yaş arasında 28 (%27,5), 9-12 yaş arasında 32 (%31,4) hasta, 5 yaş ve altında 10 (%9,8), 12 yaş ve üzerinde 20 (%19,6). Hastalarımızın son poliklinik kontrollerinde ise yaşları 13,2±2,8 (min:5,5 ve maks:18) arasında değişmekte idi.

Hastaların %15,7 (n=16)’sinde febril nöbet, %11,8 (n=12)’inin ailede epilepsi öyküsü mevcuttu. Hastaların %17,6 (n=18)’sında anne-baba arasında akrabalık tespit edildi.

Hastaların 19’unda (%18,6), çocuk ve ergen ruh sağlığı hastalıkları bölümü tarafından takip edilmesi gereken psikiyatrik komorbiditeler saptandı. Bunlar arasında en fazla dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu (DEHB), anksiyete bozukluğu ve depresyon gibi durumlar tespit edildi. Veriler Tablo 1 ve Tablo 2’de sunulmuştur.

SeLECTS ile takipli hastaların çoğu (n=88, %86,3) ilk nöbetlerini uykudayken, %27,3’ü ise uyanıkken geçirdi. Hastaların %89,2’si fokal nöbet geçirirken, %10,8’i jeneralize tonik klonik nöbet geçirdi. Fokal nöbetler arasında en sık görülen semptom orofaringolarineal semptom (n=47, %51,6) ve unilateral fasiyal sensörimotor semptom (n=31, %34,1) iken, bunu hipersalivasyon (n=9, %9,9) ve konuşmada duraklama (n=4, %4,4) semptomları izledi.

Çalışmaya katılan tüm hastaların uyku ve uyanıklık EEG’leri değerlendirildi. Hemen hemen hepsinin ilk nöbet sonrası beş-yedi gün içinde çekilen EEG’de 58 (%56,9) hastada temporoantral bölgede keskin

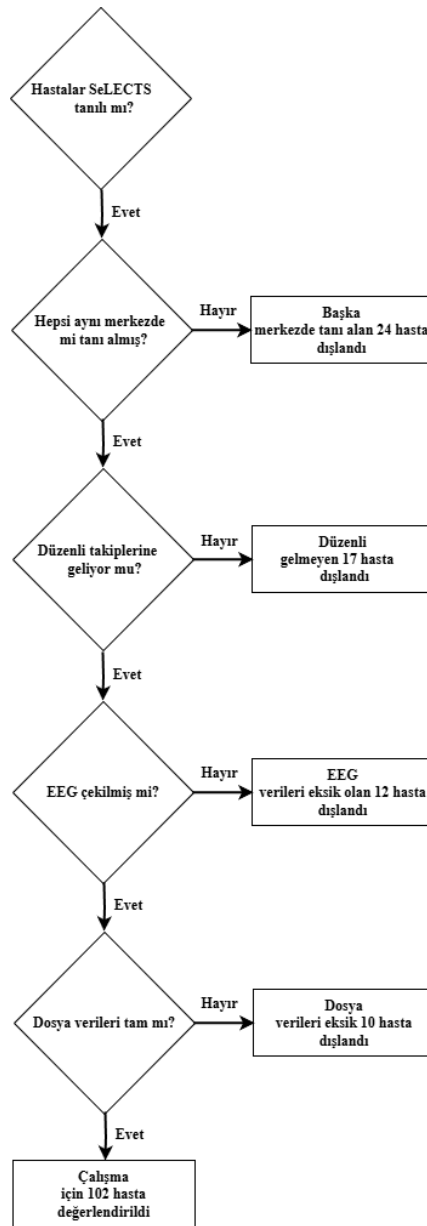
dalgalar izlenirken, 44 hastanın (%43,1) EEG'sinde herhangi bir epileptiform aktivite izlenmedi.

Hastaların nörogörüntüleme bulguları değerlendirildiğinde ise %77,4 hastanın beyin MRG görüntülerinde herhangi bir patoloji izlenmezken, %10,8'inde patolojik bulgular, %11,8'inde non-spesifik bulgular görüldü. Tablo 3'te nöbetlerin özellikleri ve görüntüleme bulguları verilmiştir.

Hastalar tanı aldıktan sonra, en az iki yıl süreyle düzenli olarak takip edildi. İki yıl boyunca, hastaların %27,5'i sadece bir kere nöbet geçirirken, %28,4'ü iki kere, %18,6'sı üç kere, %13,7'ü dört

kere ve geriye kalan %11,8'i ise beşten fazla nöbet geçirdi. Tablo 3'de veriler bildirilmiştir.

Çekilen ilk EEG'de izlenen %56,9 epileptiform anomalilerinin, %45,1'inde fokal bulgular, %8,9'unda multifokal bulgular, %2,9'unda jeneralize bulgular saptandı. Hastalara iki yıl takipleri boyunca en az dört defa EEG çekildi. İlk çekilen EEG bulgularındaki fokal bulguların, iki yılın sonunda %6,8'e kadar, multifokal bulguların %3,9'a kadar, jeneralize bulguların %1,9'a kadar gerilediği; normal EEG bulgularının ise %83,3'e kadar yükseldiği görüldü. Tablo 4'de hastaların EEG bulguları verilmiştir.



Şekil 1. Çalışma hastaları akış şeması

Tablo 1. SeLECTS Tanısıyla Takip edilen Hastaların Yaşa Bağlı Verileri

	Ortalama	Minimum-Maksimum
İlk nöbet yaşı	114,5±35,4 ay	42-182 ay
	9,5±2,9 yaş	3,5-15 yaş
Tanı konulduğu yaş	122,1±34,3 ay	44-185 ay
	10,1±2,8 yaş	3,5-15,5 yaş
Mevcut yaş	158,6±33,9 ay	68-215 ay
	13,2±2,8 yaş	5,5-18 yaş

Tablo 2. SeLECTS Tanılı Hastaların Demografik ve Klinik Özellikleri

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kız	46	%45,1
	Erkek	56	%54,9
İlk nöbet geçirme yaşı	<5 yaş	10	%9,8
	5-7 yaş	12	%11,7
	7-9 yaş	28	%27,5
	9-12 yaş	32	%31,4
	>12 yaş	20	%19,6
Ailede epilepsi öyküsü var mı?	Evet	12	%11,8
	Hayır	90	%88,2
Akrabalık var mı?	Evet	18	%17,6
	Hayır	84	%82,4
Febril nöbet geçirmiş mi?	Evet	16	%15,7
	Hayır	86	%84,3
Psikiyatrik hastalık eşlik ediyor mu?	Evet	19	%18,6
	Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu	7	%36,8
	Anksiyete bozukluğu	6	%31,6
	Depresyon	4	%21,1
	Özgül öğrenme güçlüğü	2	%10,5
	Hayır	83	%81,4

Hastaların 8'i (%7,8) hariç, hemen hemen hepsine (%92,2) antinöbet ilaç tedavisi başlandı. Tedavi başlanan 94 olgunun sırasıyla 33'üne (%35,1) karbamazepin; 18'ine (%19,1) levetirasetam; 14'üne (%13,8) valproik asit tedavisi başlandı. İlaç başlandıktan sonra 14 hastada (%14,8) görülen yan etkiler nedeniyle ilaç değişiklikleri yapıldı. En sık görülen yan etkileri sinirlilik, deri döküntüsü, kilo

alımı ve iştahsızlıktı. Monoterapiden fayda görmeyen 29 (%28,4) hastaya ortalama 7,8 ±6,7 ay (min:1 ay, maks:30 ay) sonra kombine tedavi verildi. Hastaların %18,6'sı ikili tedavi alırken, %9,8'inin ikiden fazla ilaç ihtiyacı oldu. Tedaviye başlanan hastaların %83,3 (n=85)'ünde tedaviye tam cevap alındı. Tablo 5'te tedavi uygulanan hastalar bildirilmiştir.

Tablo 3. Nöbetlerin Özellikleri ve Görüntüleme Bulguları

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Gerçekleştiği zaman	Uykuda	88	%86,3
	Fokal	85	%96,6
	Jeneralize	3	%3,4
	Uyanıkken	14	%27,5
	Fokal	6	%42,9
	Jeneralize	8	%57,1
Nöbet tipleri	Fokal nöbet	91	%89,2
	Orofaringolaringeal semptom	47	%51,6
	Unilateral fasiyal sensörimotor semptom	31	%34,1
	Hipersalivasyon	9	%9,9
	Konuşmada duraksama	4	%4,4
	Jeneralize tonik-klonik nöbet	11	%10,8
EEG bulguları	Epileptik	58	%56,9
	Normal	44	%43,1

Nöbet sayısı	Bir nöbet	28	%27,5
	İki nöbet	29	%28,4
	Üç nöbet	19	%18,6
	Dört ve fazla sayıda nöbet	26	%25,5
MR bulguları	Normal	79	%77,4
	Anormal	11	%10,8
	Araknoid kist	5	%45,4
	Benign lateral ventrikül genişlemesi	3	%27,3
	Chiari malformasyonu	2	%18,2
	Hafif korpus kallozum hipoplazisi	1	%9,1
	Non-spesifik	12	%11,8

Tablo 4. Hastaların EEG Bulguları

EEG Bulguları	İlk n (%)	6. ay n (%)	1. yıl n (%)	2.yıl n (%)
Fokal bulgular	46 (%45,1)	41(%40,2)	16 (%15,7)	7 (%6,8)
Multifokal bulgular	9 (%8,9)	7 (%6,9)	5 (%4,9)	4 (%3,9)
Jeneralize bulgular	3 (%2,9)	2 (%1,9)	2 (%1,9)	2 (%1,9)
Normal	44 (%43,1)	52 (%51)	79 (%77,5)	85 (%83,3)

Tablo 5. Tedavi uygulanan hastalar

Tedavi	Sayı	Yüzde	Yan etki görülen hasta sayısı	En sık görülen yan etkiler
Levetirasetam (Lev)	18	%17,6	6/18	Sinirlilik
Karbamazepin (KBZ)	33	%32,4	5/33	Baş ağrısı, kilo kaybı
Valproik asit (VPA)	14	%13,7	3/14	Kilo alımı
Lev+KBZ	9	%8,8	5/9	Baş ağrısı, sinirlilik
Lev+VPA	5	%4,9	2/5	Sinirlilik
KBZ+VPA	5	%4,9	3/5	Deri döküntüsü
Lev+KBZ+VPA	10	%9,8	5/10	Baş ağrısı, yorgunluk
Tedavisiz klinik izlem	8	%7,9		

Lev: Levetirasetam KBZ: Karbamazepin VPA: Valproik asit

4. Tartışma

Çocukluk çağı epilepsilerinin yaklaşık %5 ile 25'ini oluşturan SeLECTs, genellikle yaşamın ilk dekatında başlayıp, ergenlik döneminde son bulan ve çocuklarda en sık görülen epilepsi sendromlarından birisidir (7). Bu çalışmada da benzer şekilde nöbetlerin başlangıç yaşı 3,5 ile 15 yaş (ortalama: 9,5±2,9 yaş) arasında değişmekte olup, tanı yaşı ortalaması 10,1±2,8 yaş (min:3,5 ve maks:15,5) olarak hesaplanmıştır. Literatüre benzer şekilde hastalar arasında erkek/kız oranında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmasa da olguların çoğunu erkek hastalar oluşturmaktadır (p>0,005). (2,5)

SeLECTs'te nöbetler genellikle fokal başlangıçlı olup, hemifasiyal sensörimotor nöbetler şeklinde görülmektedir. Yüzün bir tarafında görülen orofasial motor bulgulara tek taraflı dil, dudak, damak ve yanakta uyuşma ve karıncalanmanın görüldüğü elektriklenme benzeri duysal semptomlar eşlik etmektedir (2, 8). Ağız kenarında ipsilateral tonik deviasyon, sonrasında en fazla bir dakika süren

klonik kasılmalar görülebilir. Bu kasılmalar sonucunda, nöbette başlayan hırıltılı konuşma ve postiktal dönemde de devam eden konuşmada duraklamalar görülebilir. Konuşmaları dizartrik olan bu hastalar, mimiklerle iletişim kurmaya çalışmaktadır. Olguların üçte birinde ise hipersalivasyon görülmektedir (9). Hemifasiyal nöbet şeklinde başlayan ataklar, bazen kola ve ayağa yayılabilir. Genellikle bilinç korunmakta olup, olguların %5-10'unda nadiren sekonder jeneralizasyon görülebilmektedir. Bizim çalışmamızda da hastaların %51,6'sında orofaringolaringeal semptomlar, %34,1'inde tek taraflı fasiyal sensörimotor semptomlar görülmüştür. Hastaların %9,9'unda hipersalivasyon, %4,4'ünde konuşmada duraklama izlenirken, literatüre benzer şekilde %10,8'inde jeneralize nöbetler izlenmiştir. Literatürde, bazı durumlarda nöbetlerin birkaç hafta aralıklarla, çok sık tekrarlayabildiği ve uzamış nöbetlerde nadiren Todd paralizi (postiktal parezi)

görülebildiği bildirilmiştir (8). Bizim çalışmamızda ise sadece iki hastada Todd paralizi görülmüştür.

Yapılan çalışmalarda bazı hastaların, SeLECTS tanısı almadan önce %15-20 oranında febril nöbet geçirdiği belirtilmiştir. Bizim hastalarımızın %15,7 (n=16)'sinde febril nöbet geçirme öyküsü olup, %11,8 (n=12)'inin ailesinde de epilepsi öyküsü mevcuttu.

SeLECTS'te nöbetler genellikle 2-3 dakika arasında seyretmektedir. Bizim çalışmamızda dosyalar incelendiğinde, nöbet sürelerinin beş dakikadan kısa olduğu belirtilmektedir.

SeLECTS'te nöbetler genellikle beyin merkezindeki rolandik fissür etrafında bulunan sentrotemporal alandan kaynaklanmaktadır. Çekilen EEG'de sentrotemporal diken dalgalar, uykuda ve uyanıklıkta görülebilen, normal zemin ritm aktivitesi üzerindeki difazik keskin/keskin yavaş dalga bulgusudur (10). İnteriktal EEG'de bile görülebilen bu dalgalar, hiperventilasyondan, göz açıp kapamadan ve intermittan fotik stimülasyondan etkilenmez. Epileptiform aktivite ne kadar yoğun olursa olsun, SeLECTS'li hastalarda nöbet sıklığı düşük seyretmektedir. Hastaların dörtte biri tek nöbet geçirmekte, %50'si ise beş nöbetten daha az nöbet geçirmektedir. Literatüre benzer şekilde, bizim çalışmamızda da hastaların 28'i (%27,5) tek nöbet geçirirken, 29'u (%28,4) iki kere, 19'u (%18,6) üç kere, 14'ü (%13,7) dört kere ve geriye kalan 12'si (%11,8) ise beşten fazla nöbet geçirmiştir.

SeLECTS'te nöbetler genellikle uyku sırasında, non-REM (rapid eye movement) evresinde veya uykuya daldıktan kısa süre sonra, ya da sabah uyanmaya yakın saatlerde görülmektedir (9). Çocukların üçte birinde gündüz geçirilen nöbetler de görülebilmektedir. Bizim çalışmamızda da hastaların %13,7 (n=14)'sinde gündüz nöbeti tespit edilmiştir.

SeLECTS iyi prognozlu, genellikle ikinci dekatta nöbetlerin tamamen kaybolduğu bir epilepsi türüdür. Buna dayanarak hastalar antinöbet ilaç verilmeden de izlenebilmektedir (11). Bizim çalışmamızda sekiz olguya (%7,8) aile ile detaylı bilgilendirmeler yapılarak tedavi başlanmamıştır. Tedavisiz takip edilen olgulardan sadece biri toplam iki nöbet geçirmiştir.

SeLECTS'te sıklıkla monoterapide karbamazepin, levetirasetam ya da valproik asit gibi birinci basamak antinöbet ilaçlar (ANİ) başlanmaktadır (11). Okskarbazepin, fenitoin, klobazam, primidon ve sültiam da tedavide etkili olabilecek diğer antinöbet ilaçlardır (9). Bizim çalışmamızda

olgularımızın en çok (%35,1) karbamazepin aldığı; diğer olgularımızın %19,1 (n=18)'ine levetirasetam başlandığı, %13,8 (n=14)'ine valproik asit başlandığı görülmüştür. İlaç başladıktan sonra hastaların %14,8'inde yan etkiler görülünce ilaç değişiklikleri yapıldı. En sık görülen yan etkileri sinirliklik, deri döküntüsü, kilo alımı ve iştahsızlık oluştuyordu. Başka birinci basamak ANİ ile tedaviye devam edildi. Monoterapiden fayda görmeyen hastaların %28,4'üne ikili ya da üçlü ilaçlardan oluşan kombine tedavi verildi. Hastalar arasında başka ANİ ihtiyacı olan hastaya rastlanılmadı. Takip edilen hastalarımızın hiçbirinde uykuda status epileptikus ensefalopati (ESES) veya Landau-Kleffner sendromu görülmedi.

SeLECTS'te kranial görüntülemelerin genellikle normal olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda olguların %77,4'ünde patoloji saptanmamıştır, %10,8 olguda cerrahi endikasyonu olmayan anomali; %11,8 olguda non-spesifik bulgular saptanmıştır. Patolojik bulgular arasında en fazla araknoid kist görülürken, sırasıyla benign lateral ventrikül genişlemesi, Chiari malformasyonu-tip 1 ve hafif korpus kallozum hipoplazisi görülmüştür.

Hastaların nöbet geçirdikleri dönemler haricinde genellikle nörolojik muayeneleri ve nörolojik gelişimleri normaldir. Ancak hastaların özellikle gece nöbet geçirmesi, çocuğun gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dikkat işlevlerinde bozulma, sözel-işitsel hafıza, okuma, heceleme ve görsel-motor koordinasyon gibi kognitif fonksiyonlarda gerileme görülebilir (9,12). Bizim çalışmamızda da hastaların %18,6 (n=19)'sının çocuk ruh sağlığı polikliniklerinde takip edilmekte olduğu görülmüştür. Olgular arasında en fazla (%36,8, n=7) DEHB bulunurken, altı olgunun (%31,6) anksiyete bozukluğu, dört olgunun (%21,1) depresyon ve iki olgunun (%10,5) özgül öğrenme güçlüğü ile takipleri yapılmıştır. Bütün bu hastaların çekilen EEG'lerinde epileptik aktiviteler izlenirken, iki yıllık takip sonrasında, hastaların EEG'lerinde düzelmeler, nöbet sayılarında azalma ve tedaviye olumlu yanıt verdikleri görülmüştür. Dosya kayıtlarından aileleri tarafından nöropsikiyatrik yakınmaların şiddetinde azalmalar olduğu bildirilmiştir.

Çalışmanın Limitasyonları

Küçük bir örneklem büyüklüğüne sahip retrospektif tek merkezli olan bu çalışmamızda, nöropsikiyatrik semptomu olan hasta sayısının az olması nedeniyle, psikiyatrik komorbiditelere ilişkin değerlendirmeler, ölçek temelli olmayıp hasta dosyalarındaki klinik notlara dayanmakta olup, bu durum elde edilen

verilerin objektifliğini sınırlamaktadır. Ayrıca, psikiyatrik komorbiditesi olan hastalara düzenlenen tedavi yaklaşımlarının (örneğin antipsikotikler veya antidepresanlar) nöbet kontrolü üzerine etkileri ya da antinöbet ilaçların psikiyatrik belirtiler üzerine potansiyel etkileri ayrı olarak analiz edilmemiştir.

Literatür dikkatli değerlendirildiğinde, nöbet geçiren hastalarda etiyojolojiyi tam belirlemek için genetik çalışılması önerilmiş olsa da bizim çalışmamızda dosya kayıtlarından hastaların hiçbirinin epilepsi genetiğine ulaşılamamıştır. Genel olarak idiyopatik olarak değerlendirilmiştir.

5. Sonuç

Bu çalışma ile hastalarımızın yaş, cinsiyet dağılımı, nöbet geçirme yaşları, semptomları, EEG bulguları, almakta olduğu tedaviler ve prognozları değerlendirildiğinde sonuçların büyük ölçüde literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür. Her ne

kadar iyi prognozlu olarak kabul edilen bir epilepsi sendromu olsa da SeLECTS ile takip edilen hastalarımızda da ek olarak komorbid psikiyatrik bulgulara rastlanılmıştır.

Sonuç olarak, özellikle birinci dekatın sonlarında ya da ikinci dekatın başında nöbet geçiren hastalarımızı değerlendirirken dikkat eksikliği, anksiyete bozuklukları ve depresyon sorunları açısından hastaların daha detaylı değerlendirilmeleri gerektiği ve tedavi seçimine karar verirken hastaların bilişsel fonksiyonlarında gerileme olabileceği göz önüne alınarak kararlar verilmelidir. Hasta güvenliği açısından nöbet tekrar riski, sadece EEG ile değerlendirilemeyeceği için, ilaç başlanması rutin önerilmemekle birlikte, hastaların yakın takip edilmesi gerekmektedir. Eşlik eden psikiyatrik bozuklukları ile olan ilişkiyi açıklığa kavuşturmak için daha geniş vaka serileri içeren prospektif çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Alehan F. Epilepsiye Giriş, epileptik nöbet ve sendromların sınıflandırılması. İçinde: Gökçay Erdal, Sönmez Müjgan, Topaloğlu Haluk, Tekgül Hasan, Gürer YK Yavuz, editors. Türkiye Çocuk Nöroloji Derneği. Çocuk Nörolojisi (2. Baskı). Ankara: Anıl Grup Matbaacılık, 2010. p.271-277.
2. Apak S, Bektaş G. Yaş ile ilgili epileptik sendromlar: Okul çocuğu dönemi epileptik sendromlar. *Pediatric Epileptoloji*. 3rd ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2021.p.85-102.
3. Dryżałowski P, Jóźwiak S, Franckiewicz M, Strzelecka J. Benign epilepsy with centrotemporal spikes- Current concepts of diagnosis and treatment. *Neurol Neurochir Pol*. 2018;52(6):677-689.
4. Tan HJ, Singh J, Gupta R, de Goede C. Comparison of antiepileptic drugs, no treatment, or placebo for children with benign epilepsy with centrotemporal spikes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;2014(9):CD006779.
5. Weir E, Gibbs J, Appleton R. Panayiotopoulos syndrome and benign partial epilepsy with centrotemporal spikes: A comparative incidence study. *Seizure*. 2018; 57:66-69.
6. Steinruecke M, Gillespie C, Ahmed N, Bandyopadhyay S, et al; Neurology and Neurosurgery Interest Group (NANSIG). Care and three-year outcomes of children with Benign Epilepsy with Centro-Temporal Spikes in England. *Epilepsy Behav*. 2023; 148:109465.
7. Kramer U, Zelnik N, Lerman-Sagie T, Shahar E. Benign childhood epilepsy with centrotemporal spikes: clinical characteristics and identification of patients at risk for multiple seizures. *J Child Neurol*. 2002; 17(1), 17–19.
8. Dai A. Benin Rolandik Epilepsi (Çocukluk çağı selim sentro-temporal dikenli epilepsisi). *Güncel Pediatri* 2006; 2: 31-3.
9. Tekgul H, Kanmaz S, Serin HM, Yılmaz S. Spike wave characteristics and temporal spike evolution on serial EEG in childhood epilepsy with centrotemporal spikes. *Seizure*. 2021; 87:75-80.
10. Berroya AM, Bleasel AF, Stevermuer TL, Lawson J, Bye AM. Spike morphology, location, and frequency in benign epilepsy with centrotemporal spikes. *J Child Neurol*. 2005; 20(3), 188–194.
11. Oguni H. Treatment of benign focal epilepsies in children: when and how should be treated? *Brain Dev*. 2011; 33:207–212.
12. Ross EE, Stoyell SM, Kramer MA, Berg AT, Chu CJ. The natural history of seizures and neuropsychiatric symptoms in childhood epilepsy with centrotemporal spikes (BECTS). *Epilepsy Behav*. 2020;103(Pt A):106437.