

# Rolandik Epilepsili Ellibir Olgunun Değerlendirilmesi

## EVALUATION OF FIFTY-ONE CASES WITH ROLANDIC EPILEPSY

Nedret URAN\*, Sertaç ARSLANOĞLU\*\*, Hakan ŞENTÜRK\*\*\*

\* Dr., Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi, Pediatrik Nöroloji Bölümü, Pediatrik Nörolog,

\*\* Dr., Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi, Başasistan,

\*\*\* Uz.Dr., Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi, İZMİR

### Özet

Rolandik epilepsi, pubertede iyileşen benign bir epilepsi formudur. Bu çalışmaya Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Pediatrik Nöroloji Bölümünde izlenen 51 rolandik epilepsili hasta alınmıştır. Olgular; cinsiyet, başlangıç yaşı, pozitif aile öyküsü, atakların özelliği ve sıklığı, interiktal elektroensefalografi (EEG), bilgisayarlı beyin tomografisi (BBT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları, sağaltıma yanıt ve prognoz açısından retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Çalışma grubumuz 30 kız (%58.82) ve 21 erkek (%41.17) olgudan oluşmaktadır. Atakların başlangıç yaşı 4-13 yıl arasında değişmektedir. Hastaların %31.37'sinde aile öyküsü pozitifdir. Nöbetlerin %66.66'sı yalnızca noktürnal özellik taşımaktadır ve hastaların tümünde EEG'de temporosantral diken deşarjları saptanmıştır. Kırk-yedi hasta (%92.16) sağaltıma iyi yanıt vermiş, 10 hastada (%19.61) ise tedavi 2 yıllık nöbetsiz bir sürenin sonunda kesilmiştir. Bu çalışma ile rolandik epilepsinin geçici özelliği ve benign doğası vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Rolandik epilepsi, Sentro-temporal dikenler, Benign epilepsi, Rolandik

T Klin Pediatri 2000, 9:28-31

### Summary

Rolandic epilepsy is a benign epilepsy form ending with puberty. Fifty-one patients with rolandic epilepsy followed up in Dr. Behçet Uz Children's Hospital Neurology Unit were included in this study. Sex, age at onset, positive family history, characteristics and frequency of the seizures, interictal electroencephalographic (EEG) findings, results of cranial computerized tomography and magnetic resonance, response to therapy and prognosis were analyzed. The study group consisted of 30 girls (58.83 %) and 21 boys (41.17 %). Age at onset were between 4 and 13 years. Sixteen patients (31.37%) had a positive family history. Nocturnal seizures made up of 66.6 % of all seizures whereas all of the patients demonstrated temporocentral spike discharges in EEG. Forty-seven patients (92.16 %) responded well to the therapy, and therapy could be stopped in 10 (19.61%). Temporary and benign nature of rolandic epilepsy was emphasized.

**Key Words:** Rolandic epilepsy, Centro-temporal spikes, Benign epilepsy, Rolandic

T Klin J Pediatr 2000, 9:28-31

Çocukluk çağının benign sentro-temporal dikenli epilepsisi (Rolandik epilepsi), karakteristik klinik ve EEG bulguları olan bir hastalıktır (1-4). Rolandik epilepsi tüm çocukluk çağı epilepsileri içinde en sık rastlanan (%15-20) ve yaşa bağlı benign epilepsiler içinde sınıflanan bir formdur. Genellikle uyku ile ilişkili, kısa süreli, çoğu birkaç saniye ile birkaç dakika kadar süren, hemifasial veya unilateral gelişen, noktürnal olduğunda je-

neralize olmaya eğilimli nöbetlerden oluşmaktadır (4). Bu nöbetler genellikle yaşamın ilk dekadında ortaya çıkar ve ikinci dekada spontan remisyon göstererek adolesan dönemde kaybolurlar (2,5-7). Nöbetler %70 olguda uykuda ve uyanırken ortaya çıkarlar (6,7). Kural olarak hemen her zaman fizik ve mental olarak sağlıklı ve organik serebral lezyonları olmayan çocuklarda görülür (3,4,7).

EEG bulguları; yavaş, difazik, yüksek voltajlı, uyku ile aktive olan ve bu sendroma adını veren sentro-temporal dikenlerden oluşur (1,2,7-9). Olguların yaklaşık %60'ında tek taraflı sentro-temporal diken deşarjlarına rastlanır. Bu nöbetler hafif,

**Geliş Tarihi:** 08.10.1999

**Yazışma Adresi:** Dr.Sertaç ARSLANOĞLU  
İnönü Cad. No: 556/3  
Poligon, İZMİR

frekansları değişken olmakla birlikte oldukça seyrek. Antikonvülsan sağaltıma iyi yanıt verirler ve prognozları mükemmel olup düzelmeleri kural olarak kabul edilir (2,4,7,10). Olguların tamamına yakın bir kısmında EEG normale döner, nöbetler birkaç yıl içinde sonlanır ve sağaltım kesildikten sonra rekürrens görülmez (2).

Bu çalışmada rolandik epilepsi tanı 51 olgu; klinik, EEG, serebral görüntüleme yöntemleri ve prognoz özellikleri açısından incelenmiş ve rolandik epilepsinin selim doğası ortaya konmuştur.

### Hastalar ve Yöntemler

Çalışmaya Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Nöroloji Bölümü'nde rolandik epilepsi tanısı olarak izlenen 51 olgu alınmıştır. Tüm olguların nörolojik bakıları yapılmış ve hepsine EEG ve serebral görüntüleme incelemeleri (BBT ve/veya MRG) uygulanmıştır.

Rolandik epilepsi için kabul edilen tanısal kriterler:

1. Klinik olarak şu konvülsiyon tiplerinden herhangi birinin olması (parsiyel veya jeneralize tonik ataklar veya her ikisi)

2. İnteriktal EEG'de rolandik bölgenin (orta temporal, sentro-temporal) alt kısmından kaynaklanan, tek tek ya da kümeler şeklinde görülen, genellikle unilateral, bazen bilateral özellikte dikenler veya diken ve dalgalar

3. Başlangıçta fizik ve nörolojik bakımın normal olması

Cinsiyet, başlangıç yaşı, pozitif aile öyküsü, atakların sıklığı ve özellikleri, ortaya çıkış zamanı, interiktal EEG, BBT ve/veya MRG bulguları, tedavi sonuçları ve prognoz hastaların medikal kayıtları incelenerek değerlendirildi.

### Bulgular

• **Demografik özellikler:** Çalışma kapsamına alınan rolandik epilepsili olguların 30'u kız (%58.82), 21'i erkekti (%41.17). Tablo 1'de grubun demografik özellikleri (cinsiyet, nöbetlerin başlama yaşı ve ailede epilepsiye ilişkin öykü olması) özetlenmiştir.

• **Nöbet Sıklığı:** Nöbet sıklığı incelendiğinde olguların % 82.35'inin seyrek nöbet (2-12 ayda 1

**Tablo 1.** Çalışma grubunun demografik özellikleri

Cinsiyet	%58.82 kız, %41.17 erkek
Başlangıç yaşı	4-13 yıl (ortalama 7 yıl)
Pozitif aile öyküsü	%31.37

**Tablo 2.** Çalışma grubumuzda nöbet geçirme sıklığı

Nöbet sıklığı	Olgu sayısı	%
Toplam 1 veya 2 nöbet	21	41.17
Seyrek nöbet	21	41.17
Ayda 1 veya daha fazla nöbet	9	17.65

**Tablo 3.** Nöbetlerin ortaya çıkış zamanı

Nöbet zamanı	Olgu sayısı	%
Uykuda ve uykudan uyanırken	34	66.67
Uyanıklıkta	8	15.69
Hem uykuda, hem uyanıklıkta	9	17.65

**Tablo 4.** Nöbetlerin özellikleri

Nöbet özellikleri	Olgu sayısı	%
Parsiyel başlangıçlı jeneralize	38	74.51
Unilateral parsiyel	13	25.49
• Hemifasial, brakiofasial	8	15.69
• Ağz, yüz, ipsilateral ekstremitelerde kasılma	5	9.80

nöbet) ya da toplam 1-2 nöbet geçirdiği saptandı (Tablo 2).

• **Nöbetlerin Ortaya Çıkış Zamanı:** Tablo 3'de nöbetlerin ortaya çıkış zamanları yer almaktadır. Görüldüğü gibi olguların %66.67'sinde nöbetler uykuda ve uykudan uyanırken gözlenmiştir.

• **Nöbetlerin Özellikleri:** Olguların nöbet özellikleri Tablo 4'de verilmiştir. Nöbet tipleri içinde parsiyel başlayıp jeneralizasyon gösteren nöbet birinci sıklıkta görülmüştür (%74.51).

• **EEG Bulguları:** Olguların hepsinde başlangıçta unilateral temporo-sentral diken aktivitesi

izlenirken; bunların 28'inde (%54.90) ek olarak parietal, 5'inde (%9.80) frontal, 3'ünde (%5.88) de oksipital fokal deşarjlar saptandı.

• **Serebral Görüntüleme Sonuçları:** Olguların tümünde BBT ve/veya MRG bulguları normal bulundu.

• **Sağaltım ve Prognoz:**

Otuzaltı olguda (%70.59) tek antikonvülsanla nöbetler kontrol altına alınırken; 15 olgu (%29.41) kombine antikonvülsan sağaltıma gereksinim göstermiştir. Olguların 47'sinde (%92.16) tedaviye iyi yanıt alınmıştır. Dört olguda (%7.84) kombine sağaltıma karşın nöbetler ısrar etmiştir. İzlem süresi 1-8 yıl (ortalama 3 yıl) olup; 10 olguda (%19.61) 3 yıllık nöbetsiz dönem sonrasında sağaltım sonlandırılmıştır.

### Tartışma

Prerolandik deşarjların fokal bir lezyona eşlik etmedikleri ilk kez 1952 yılında belirtilmiş, 1958'de bu deşarjların puberteye kadar devam ettiği ve tamamen düzeldiği rapor edilmiştir (5). Daha sonra birçok araştırmacı, bu hastalığın iyi prognozlu olduğunu ve antiepileptik sağaltıma iyi yanıt verdiğini ortaya koymuştur (1,4,8,9,10). İlk kez 1965'te rolandik epilepsinin idiyomatik genetik bir epilepsi formu olduğu ileri sürülmüştür. Bu formun geç tanımlanması, bu nöbetlerin major nöbetler, fokal ve temporal lob nöbetleri arasında uzun yıllar gözden kaçmasına bağlanmıştır (5).

Yapılan çeşitli çalışmalarda (2,7) rolandik epilepsilerde başlangıç yaşının 3-13 yıl arasında değiştiği bildirilmiştir. Bizim olgularımızın yaşları ise 4-13 yıl arasında değişmekte olup, ortalama yaş 7 yıl idi.

Nöbetler 34 olguda (%66.66) uykuda ve uyanırken, 8 olguda (%15.68) uyanıklıkta ve 9 olguda (%17.64) ise hem uykuda, hem de uyanıklıkta izlenmiştir; bu bulgular literatürle uyumludur (1,4,6,11). Nokturnal nöbetler daha uzun süreli ve daha şiddetli olup, büyük bir kısmı sabah erken saatlerde ortaya çıkar, bazen klinisyende hipoglisemi kuşkusu uyandırır. Çocukların % 30'unda tipik deşarjlar yalnızca uykuda ortaya çıktığından rolandik epilepsi düşünüldüğünde mutlaka uyku EEG kaydı yapılmalıdır (5).

Rolandik epilepside karakteristik nöbet özellikleri:

1. Somato-sensoriyel başlangıç, dili, dudakları, diş etlerini ve yanak içlerini tutan unilateral yüz parestezileriyle birlikte olabilir (hemifasial atak); kola (brakiofasial atak), ayağa (unilateral nöbet) yayılabilir (3,7).

2. Unilateral yüz, el ve ayağı içine alan tonik, klonik veya tonik-klonik konvulsiyonlar yanısıra faringeal ve laringeal kasları da tutabilir; salya birikimine bağlı sialore ve konuşma arresti gelişir (3,7).

3. Parsiyel nöbetlerde bilinç korunur (3).

4. Çocuklarda parsiyel nöbetler taraf değiştirir (5).

5. Diurnal nöbetler hemen daima parsiyel kalırken, nokturnal olanlar genellikle jeneralize olma eğilimindedir ve parsiyel başlangıç genelde gözden kaçır, aile tarafından jeneralize konvulsiyon şeklinde anlatılır ve tanı yanlışlıklarına neden olabilir (4).

Tüm olgularımızda hemifasial, brakiofasial ve unilateral parsiyel nöbetlerin saptanması literatürle uyumlu olup, olgularımızın %74'ünde en az bir kez olmak üzere parsiyel başlangıcı izleyerek jeneralizasyon izlenmiştir.

Rolandik nöbetler genelde seyrek; hastaların %15'i tek nöbet geçirir, %65'inde nöbetler 2-12 ay arasında yinelerken geri kalan %20 ise sık nöbet geçirir (5). Hastalarımızın %41.17'si toplam 1-2, %41.17'si seyrek ve %17.64'ü ise sık nöbet geçirmekteydi. Sık nöbet geçiren olgularda aynı günde çoklu yineleyen nöbetler olabiliyor ve sık nöbet serilerini uzun süreli nöbetsiz periodlar izleyebiliyordu.

Nöbetlerin parsiyel olması; EEG'de hep aynı bölgede inatçı odağın saptanması nedeniyle birçok araştırmacı çeşitli görüntüleme yöntemleriyle yapısal bir bozukluğun varlığını araştırmışlar, ancak bir-iki olgu dışında normal görüntüler elde etmişlerdir. Araştırmacılar; nörolojik bozuklukları olan hastaların rolandik epilepsi olamayacağını ileri sürmüşler, hatta bazı yazarlar nörolojik defekti olan

hastaları çalışmalarından çıkarmışlardır. Parsiyel epilepsilerin benign olması nedeniyle beyin hasarı olsa bile bu etyolojiye bağlanamayacağı, lezyonun rastlantısal olarak süperimpoze olabileceğini ve bu çocuklarda da prognozun diğer rolandik epilepsili çocuklardaki gibi olduğunu ileri sürmüşlerdir (5). Çalışma grubumuzdaki olguların hepsi nörolojik ve mental olarak normal olup serebral görüntüleme yöntemleriyle herhangi bir patoloji saptanmamıştır.

Seyrek ve hafif nöbet geçiren olgularda antiepileptik sağaltımın gereksiz, sık nöbet geçiren olgularda ise zorunlu olduğu ileri sürülmüştür. Birinci sıklıkta önerilen; geceleri yatmadan önce tek doz fenitoindir; karbamazepin, fenobarbital, valproat ve sulthiam'ın da yararlı olduğu ve polifarmasiden kaçınılması gerektiği bildirilmiştir (5). Biz olgularımızda öncelikle karbamazepin, refrakter olgularda ek olarak valproat veya fenitoin kullandık. Kombine sağaltıma karşın dört olguda (%7.84) sağaltıma direnç izlendi. Üç yıllık nöbetsiz dönem sonrasında sağaltımı sonlandırılan 10 olgu (%19.61) dışında tüm olgular antikonvülsan almaktaydı.

Çalışmamızda; bu benign epilepsi formunun iyi tanımlanması ve prognozunu iyi olduğunun bilinmesinin hekim, aile ve hasta için oldukça önemli olduğu vurgulanmak istenmiştir. Bu çocukların; geçici olarak ilaç kullanımını gerektiren ve birkaç yılda tamamen düzelecek bir hastalıklarının olduğunun ifade edilmesi ve ailenin aydınlatılması, çocukların kısıtlanma ve aşırı korunmaya maruz bırakılmalarını engelleyip sağlıklı gelişimlerine katkıda bulunacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Drury I, Beydoun A. Benign partial epilepsy of childhood with monomorphic sharp waves in centro-temporal and other locations. *Epilepsia* 1991; 32 (5): 662-7.
2. Beydoun A, Garofalo EA, Drury I. Generalized spike-waves, multiple loci, and clinical course in children with EEG features of benign epilepsy of childhood with centrotemporal spikes. *Epilepsia* 1992; 33 (6): 1091-6.
3. Colamaria V, Sgro V, Caraballo R, Simeone M, Zullini E, Fontana E, et al. Status epilepticus in benign rolandic epilepsy manifesting as anterior operculum syndrome. *Epilepsia* 1991; 32 (3): 329-34.
4. Van der Meij W, van Huffelen AC, Williamse J, Schenk-Rootlieb AJF, Meiners LC. Rolandic spikes in the inter-ictal EEG of children contribution to diagnosis, classification and prognosis of epilepsy. *Dev Med Child Neurol* 1992; 34: 893-903.
5. Lerman P. Benign partial epilepsy with centro-temporal spikes. In: Roger J, Bureau M, Draver C, Dreifuss FE, Perre A, Wolf P, eds. *Epileptic Syndromes in Infancy, Childhood and Adolescence*. London: John Libbey and Company Ltd, 1992.
6. Fenichel GN. Paroxysmal Disorders. In: Fenichel GM, ed. *Clinical Pediatric Neurology*. Philadelphia: WB Saunders Company, 1993: 30-1.
7. Haslam RHA. Seizures in childhood. In: Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, Nelson WE, eds. *Textbook of Pediatrics*. Philadelphia: WB Saunders Company, 1996: 1686-92.
8. Loiseau P, Pestre M, Dartiguer JF, Commenges D, Bauberger C, Cohadon S. Long-term prognosis in two forms of childhood epilepsy: Typical absence seizures and epilepsy with rolandic EEG foci. *Ann Neurol* 1983; 13: 642-8.
9. Frost JD, Hrachovy RA, Giaze DG. Spike morphology in childhood focal epilepsy: relationship to syndromic classification. *Epilepsia* 1992; 33 (3): 531-6.
10. Van der Meis W, Wieneke EH, van Huffelen AC, Schenk-Rootlieb AJF, Willemsse J. Identical morphology of the rolandic spike and wave complex in different clinical entities. *Epilepsia* 1993; 34 (3): 540-50.