

Epileptik Hastalarda EEG Anormalitesi Oranı

SadıkSADIKOĞLU^{*}
Nihat BALKIR^{**}
Fehmi ONAT^{***}

ÖZET

Bu çalışmada 106 epilepsili hastada EEG çekilmiş ve vizüel olarak değerlendirilmiştir.

Sonuçlar bu konuyla ilgili literatür ışığında tartışılmıştır.

SUMMARY

The Rate of EEG Abnormalities in Epileptic Patients

In this study EEG s were recorded and interpreted visually in 106 patients with epilepsy.

Our results have been discussed in the light of the literature concerning this subject.

Epilepsi tarihi çok eskilere dayanan eski Yunanlıların doğaüstü bir olay olarak kabul ettikleri ilk defa Hipokratın orijinini beyinde aradığı bir hastalıktır^{1,2,3}.

Günümüzde epilepsi; şuur hareket ve duylardaki bozuklukları kapsayan değişik klinik semptomların eşlik ettiği nöbetler halinde görülen hipersenkron nöronal deşarjlar olarak bilinir^{1,2}.

* Doç. Dr.; U.Ü. Tıp Fak. Nöroloji Anabilim Dalı.

** Prof. Dr.; U.Ü. Tıp Fak. Nöroloji Anabilim Dalı.

*** Nöroloji Uzmanı.

Nöronal deşarj bozukluğu söz konusu olduğuna göre epilepside gerek tanı gerekse takip bakımından en vazgeçilmez tetkik yöntemi EEG dir^{4,5}.

Epileptik hastalarda EEG de genelde fokal veya jeneralize keskin dalgalar, dikenler veya keskin dalga-dalga, diken-dalga kompleksleri görülür^{1,2,6}. Bu patolojilerin EEG de görülmemesi epilepsi tanısını reddettirmez, çünkü epilepsili kişilerde çekilen istirahat EEG lerinin % 25-33 oranında normal sınırlarda olduğu ileri sürülmektedir^{1,7}.

Bu çalışmanın amacı ülkemizde epilepsili hastalarda EEG anormalitesi oranını göstermeye yöneliktir.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışmaya Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Epilepsi Polikliniğine başvuran daha önce antiepileptik kullanmamış 106 hasta alınmıştır. Yaşları 12-72 arasında değişen, yaş ortalaması 29.9 olan hastaların 52'si erkek 54'ü kadındı. Hastaların nörolojik defisiti yoktu.

EEG için 12 ve 17 kanallı Nihon Kohden marka cihazlar kullanılmıştır. Elektrodlar Uluslararası 10-20 sistemine göre uygulanmış, her hastada istirahat, hiperventilasyon aktivasyon ve fotik stimülasyon aktivasyonlu EEG çekilmiş ve tüm traseler aynı elektroensefalograför tarafından değerlendirilmiştir.

BULGULAR

106 hastanın EEG sonuçlarını şöyle sıralayabiliriz. 95 olguda (% 89.7) EEG de anormalite tesbit edilmiştir. 5 olguda (% 4.7) EEG de şüpheli anormaliteler görülmüş, geri kalan 6 olguda (% 5.6) ise EEG de belirgin patoloji tesbit edilmemiş ve bu EEG ler normal hudutlarda kabul edilmiştir.

106 olgunun EEG lerinde görülen patolojik dalga şekilleri ve nöbet türlerine göre EEG bulguları Tablo I ve Tablo II'de gösterilmiştir⁸.

Tablo: I - 106 Olgunun EEG'lerinde Görülen Anormaliteler

Anormalite Şekli	Olgu Sayısı	Oranı %
Keskin dalgalar	50	47.1
Keskin karakterli aktiviteler	9	8.5
Yavaş teta dalgaları	5	4.7
Dikenler, diken-dalga kompleksleri	4	3.8
Keskin dalga, keskin dalga-dalga komp.	4	3.8
Yavaş teta ve keskin dalgalar	28	26.5
Normal bulgular	6	5.6
TOPLAM	106	100

Tablo: II - 106 Olguda Nöbet Türlerine Göre EEG Bulguları

NÖBET TÜRÜ	EEG'de Epilepsi Bulgusu							
	Mevcut		Muhtemel		Şüpheli		Hudut	
1. Jeneralize nöbetler	48	% 67	18	% 26	3	% 4	2	% 3
a) Tonik-klonik	43	% 65	18	% 27	3	% 4	2	% 3
b) Absans	4	% 100	-	-	-	-	-	-
c) Myoklonik	1	% 100	-	-	-	-	-	-
2. Parsiyel nöbetler	24	% 69	5	% 14	2	% 6	4	% 11
a) Basit semp.								
1. Motor	4	% 50	-	-	1	% 13	3	% 37
2. Duyusal	1	% 100	-	-	-	-	-	-
b) Kompleks semp.	11	% 69	4	% 25	-	-	1	% 6
c) Sekonder jen. nöbetler	8	% 80	1	% 10	1	% 10	-	-
TOPLAM (106 OLGU)	72		23		5		6	

TARTIŞMA

Epilepside halen birinci sıradaki tetkik yöntemi beyin elektrik aktivitesini kaydetme prensibine dayanan EEG dir. Beyin elektrik aktivitesi, ilk defa Caton tarafından 1875 yılında deneysel olarak gösterilmiştir. Bundan 50 yıl sonra H. Berger skalp elektrodları kullanarak insanda serebral bioelektrik aktiviteyi kaydetmiştir. H. Berger'in yaptığı çalışmalar ve yayınları takiben 1938'den sonra EEG yaygın olarak kullanıma girmiştir^{5,7}.

Epilepside çok yaygın kullanılmasına rağmen interiktal EEG bulguları spesifik değildir. Ayrıca halen tartışılmakta olan önemli bir konu normal popülasyonda görülen % 10-15 oranında EEG de epileptik aktivite çıkması, buna karşı epilepsi tanısı almış kişilerde de % 25-33 oranında normal EEG bulgularının elde edilmesidir^{1,2,7,9}.

Bizim çalışmamızda literatür bulgularına uymayan bazı noktalar dikkatimizi çekmiştir. 106 epileptik olgumuzun EEG leri incelendiğinde bunlardan 100 olgunun EEG sinde (% 94.4) anormalite tesbit edilmiş, sadece 6 olgunun EEG si (% 5.6) normal olarak değerlendirilmiştir. Epileptik hastalarda % 94.4 olarak tesbit edilen anormal EEG oranı literatür bulgularına göre çok yüksek, % 5.6 olarak tesbit eden normal EEG oranı ise literatür verilerine göre çok düşüktür.

Çok geniş kapsamlı sayılmayacak 106 epileptik hastayı kapsayan bu çalışmamız sonucunda ülkemizde epileptik hastaların EEG lerini değerlendirirken, diğer ülke uzmanlarının kendi şartlarına göre verdikleri bu grup hastalardaki EEG anormalitesi oranının, ölçü olarak alınmasının sağlıklı olmayacağı kanaatine varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. DAM, M., GROM, L.: Epilepsy prejudice and fact (Translated into English by priscilla mouritzen), B.J. Schmidt, Vejens, Denmark, 1985.
2. DAM, M., KIORBOE, E.: Epilepsy, Diagnosis and Treatment. 2nd ed., Bogtrykkeiet, Copenhagen, Denmark, 1982.
3. MASLAND, R.L.: The classification of Epileptics. In: Handbook of Clinical Neurology (ed. Winken, P. J., Bruny, G. W.), Vol. 15, North Holland Publishing Company, Amsterdam, 1974, p. 1-29.
4. JABBARI, B.: Management of Epileptic Seizures in Adults. In: AFP, Practical Therapeutics, Vol. 31, Number 6, 1985.
5. GIBBS, F. A., GIBBS, E.L.: Atlas of Electroencephalography. Vol. 2, Addison Wesley Company, Massachusetts, U.S.A., 1959.
6. DAM, A. M.: Late Onset Epilepsy; etiologies, types of seizures and value of clinical investigation, EEG and CT. *Epilepsia*, 26(3): 229-231, 1985.
7. KRLOH, L. G. et al.: Clinical Electroencephalography. Butterworths, London, 1981.
8. ONAT, F., SADIKOĞLU, S., BALKIR, N., OĞUL, E., BORA, İ.: Epilepside EEG ve Komputerize Tomografi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, Sayı: 1, 1988 (Baskıda).
9. ISHIDA, S. et al.: Cranial Computed Tomography on Epilepsy. Reprinted from *Polia Psychiatrica et Neurologica Japonica*, 32(3): 373-387, 1978.

Doç. Dr. Sadık SADIKOĞLU
U.Ü. Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı
BURSA