

**İŞIĞA DUYARLI (FOTOSANSİBLE EPİLEPSİ) VE
T.V. KARŞISINDA EPİLEPSİ NÖBETLERİ**

Dr. İsak Pardo (*)

Belirli bir duysal uyarının yarattığı nöbete reflex epilepsi diyoruz. Reflex epilepsilerin en sık görüldüğü şekillerinden biri vizuel epilepsidir. Genel epilepsilerin içinde nadir görülen bir grubu teşkil eden reflex epilepside spsifik bir uyarının epilepsi nöbetini ortaya çıkardığı bilinmektedir. Bu uyarın ışık veya aralıklı ışık uyarını olduğu zaman fotosensibl (vizuel) epilepsi söz konusudur. Retinanın aralıklı olarak belli frekanslarla uyarılması miyoklonik absans veya toniko-klonik nöbetlere sebep olabilir. Bu nöbetler reflex olarak ortaya çıkmakta ve reflex merkezinin beyin sapında olduğu düşünülmektedir. Bu tip uyarınlara en iyi örnek televizyonun sebep olduğu nöbetler gösterilebilir. La Paix hastanesi EEG laboratuvarında fotosensibl epilepsi olasılığıyla 4 vak'a bazı özellikleri dolayısıyla dikkate değer bulunmuştur.

Vak'a 1 : S.Ş. 1946 K., T.V. karşısında 3 defa fenalaşmış, sinirlik hali olan hastanın sağ kolunda pareteziler oluyormuş.

Vak'a 2 : S.D. 1967 K., Floresan lambanın yanıp sönmesiyle midesi bulanıyor, kusuyor. 7 aydır bir sinirlilik hali var.

Vak'a 3 : A.K. 1954 E., T.V. karşısında 2 defa G.M. tipi nöbet, 5 yıldır «Kodis» Toxicomanisi olan hastada ilk nöbetten önce sağ şakak ağrısı olmuş.

Vak'a 4 : O.F. 1968 K., Çok yakından T.V. seyrederken bayılmış. O anda aç ve çok yorgunmuş. Sol kronik otitis media şüphesi var.

E.E.G. lerine gelince :

Vak'a 1 de : EEG trasesi ve ışıkla uyarma sonucu normal sınırlardadır.

Vak'a 2 de : Sol paryeto-temporal orta ve arka alanları kapsayan, hiperventilasyonla artan teta-delta yavaş frekansları ve diken-

(*) Şişli Hastanesi Nöroloji Kliniği Başasistanı.

ler. Yine hiperventilasyonda hipersenkron paroxysmler kaydedildi. Bu paroxysmlere aralıklı ışık uyararıyla süratli frekans uyarıları sonunda bir kez rastlanmıştır.

Vak'a 3 de : İyi dağılım göstermeyen bioelektrik faaliyet, iki vak'ada da sağ paryeto-temporal ve hiperventilasyonla daha belirli olan düzensizlikler (Vak'a 3 te teta yavaş faaliyeti) (Vak'a 4 te dikenler) kaydedildi. Işıkla uyarmada sağ paryeto-temporal asimetri devam etmiş. Vak'a 3 te (Frontal bölgelerde ışık uyarması beta süratli faaliyeti + kas artefaktları).

Vak'a 4 te (5 c/s frekanslı uyarılarda hipersenkroniye meyil kaydedildi).

Hiçbir vak'ada klinik olarak aralıklı ışık uyararı nöbet meydana getirmemiştir.

Güneş ışığına aniden çıkma ve çok parlak bir lambanın ışığının etkisiyle bilinç kaybına ilk değinen 1885 Gowers olmuştur. Işık şiddetinin değişmesi uyarı mahiyetinde olmakta ve nöbete yol açmaktadır. 1940 ta Strauss EEG çalışmasında konuyla ilgili çalışmalar yapmış. 1959 da Symonds ışıktan karanlığa ani geçişlerde de nadiren nöbet olabileceğini söylemiştir. Gastent 1954, Bickford 1954 ve 1969 da laboratuvar çalışmalarında % 2 - 5 epilepsi vak'asında ritmik ışık uyararıyla epilepsi olabileceğine değinmişlerdir. Birçok araştırmacı ışık uyararıyla epilepsi nöbeti olmadan EEG de paroxystik değişmeler olabileceğini ve buna çeşitli tür epileptik nöbetlerde değişik oranlarda rastlanabildiğini yazdılar.

Oluşmasında başlıca 2 şekil tarif edilmektedir.

A) 1 — Yapraklar arasında, denizde dalgalar veya kar üzerinde güneşin ışık oyunları ile.

2 — Araba ile geçilen yolda, yol kenarındaki ağaçlar arasından veya helikopter paletlerinin dönüşünde, güneş ışınlarının kesik kesik gelişile.

B) Az aydınlanan bir odada pek yakından seyredilen T.V. ile veya diskoteklerde stroboskoplara sık değiştirilen ışıkla, fluoresan lambasının ani açılıp sönmeleriyle görülen nöbetler.

Işık uyararıyla EEG de başlıca 2 tip paroxystik cevap alınabilir.

1) Frontorolandik (fotokonvülsif) (Yaygın diken ve diken dalga).

2) Frontopoler (fronto-miyoklonik) göz civarı ve saçlı deride kas artefaktları. (Gastaut, Bickford).

Çeşitli açılardan değerlendirilen bu cevapların epileptik olmayanlarda da görülebildiği ve genellikle 15 - 20 c/s frekanslı uyarılar-

da ortaya çıkabildiği (Jeavons 1966) belirtildi. Oluşmalarında yaygın talamokortikal bağıntılarını da önemi olduğu düşünülmektedir. Bazı kişilerde sadece belirli bir frekansta paroksizmler olur.

T.V. nin tekrarlayıcı ışık uyararı olabileceği ve özellikle T.V. iyi çalışmadığı zaman nöbetleri ortaya çıkabileceği düşünülmüştür. (Bu konuda 1958 den 1970 e kadar birçok yazarın incelemeleri vardır (Sınay Klapetek, Gastaut, Mawdsley, Pallis ve Louis, Jeavons ve Marding).

Bazı kişilerde şekillerin, diğer bazılarında renklerin uyarı olabileceği (kırmızı) gözlenmiş, özellikle 25-30 c/s frekanslarda T.V. nin bu etkisinin daha belirli olduğu izlendi.

T.V. epilepsi, T.V. başında (tesadüfen açılıştan) geçirilen emosyonel senkoplarla karıştırılmamalıdır, ayırıcı tanı EEG de ışığa duyarlılığın ortaya konmasıyla.

Fizyopatolojik olarak Panayotopoulos (1972) Oksipital kortexte duyarlılık artışı üzerinde durmuştur. Ayrıca klinik epileptik fenomenlerin çeşitliliği üzerinde durmaktadır. Serbanescu ışığa duyarlılıkta thyroxine hormonu üzerinde durmaktadır. Bu arada aminooksiasetik asid, curare, diazepam, imipramin, bazı nöroleptikler'in ışığa duyarlılık (fotosensibilite) eşğine etkili olabileceğine değinilmektedir. Triptofan, barbitürat ve alkol de bu maddeler arasında sayılmıştır.

Papio papio adlı Senegal maymunlarının tür olarak korteks uyarlama yeteneğinin diğer maymun türlerinden fazla olduğu yazılmıştır. Broughton fotosensibilitede metabolik bir sebebe yönelmektedir. Naquet ve Meldrum Papio Papio da glutamat dekarboxilaz'ın inhibisyonunun fotosensibiliteye etkili olduğuna değinmişlerdir.

Bazı genetik nadir fotogenik epilepsi şekillerinin sağırılık ve diyabetle, diğer bazılarının spastik dipleji ve mental gerilikle beraber olabileceği yazılmıştır.

T.V. ile ve kardaki ışık oyunları ile ortaya çıkan epilepsilerde antikonvülsifler etkisiz kalabilir, polaroid özel filtreli gözlük camları tavsiye edilmektedir.

T.V. yi uzaktan ve üstten seyretmek, fenalık hissi olduğu zaman gözün kapatılması öğütlenir. Bazılarınca şartlandırma yöntemiyle tedavi düşünülmüştür.

T.V. epilepsilerinin bir varyantı kitap okumakla ortaya çıkmaktadır.

Vak'alarımızın 4 ünde de nöbetler ışıkla ilgili olarak ortaya çıkmakta, ancak aynı olay aralıklı ışık uyararıyla oluşmamaktadır.

Vak'a 3 ve 4 te toxicomani, açlık ve yorgunluk gibi oluşmasına yardımcı etkenler. Vak'a 1 ve 2 de nöronal hiperexcitabilityyle bağdaştırılabilecek sinirlilik hali izlenmiştir.

EEG'de 3 vak'ada (2, 3, 4) bulunan düzensizlik odağı fokal bir lezyonun ışıkla aktive olduğunu düşündürmektedir. Yine bu 3 vak'adaki olaylar ışıkla uyarmanın frontomiyoklonik (3) ve fronto konvülsif (2, 4) cevaplar tevlit ettiğini gösteriyor.

İlk vak'adan normal EEG alınması T.V. epilepsi olmadığını, senkop olabileceğini düşündürmektedir, diğer 3 vak'ada epilepsiyi yaratabilen odakların ve kolaylaştırıcı etkenlerin varlığı ışıkla aktivite olan epilepsiyi düşündürmektedir. Işıklı uyarmanın yarattığı EEG cevaplarının fotosensibilitiyi göstermesine rağmen olayın reflex epilepsi olarak kabul edilmesi kuşkuludur. Reflex epilepside hastada epilepsi sebebi yaratabilecek başka bulgu bulunmamaktadır. Bu da bize ışıkla aktive olan her nöbetin bir reflex epilepsi olamayacağını düşündürür.

Özet

4 olgu dolayısıyla fotosensibl (ışığa duyarlı) epilepsi hakkında bilgiler tazelenmektedir. Televizyon ve fluoresan lambanın kolaylaştırdığı epilepsi nöbetlerinin gerçek anlamda reflex epilepsi olmadığı izlenmiş, bu vak'alardaki nöbetlerin önceden mevcut epilepsinin ışık etkisinde aktivasyonu olabileceği düşünülmüştür.

Summary

Some considerations on photosensibility in epileptic patients are reviewed in 4 cases, and EEG results analysed.

KAYNAKLAR

- 1 — Dictionnaire de l'épilepsie (O.M.S.) 1. ere partie 1973
- 2 — Harris P. Clinical and Biochemical aspects of Epilepsy (1976) (Biochemistry and Neurology)
- 3 — Herman - Cier - (1970) Precis de physiologie Vol III (1970)
- 4 — Laidlaw J. - A Textbook of Epilepsy (1976)
- 5 — Panalotopulos 1972, Jeavons