

ALKOLİK VE TOKSİKOMANLARDA EEG KIYASLAMALARI

Dr. İsak Pardo (*)

Gerek alkol, gerekse bağımlılık yaratan diğer maddeler tesadüfen veya psikolojik bir yatkınlığın sonucu alınmağa başlanan maddelerdir. Organizmanın bu maddelere bağımlılığı sonucu psikiyatrik açıdan Toksikomani adı altında topladığımız sendrom ve çeşitli klinik tablolar oluşmaktadır. Toksikomani yaratan maddenin cinsi ve özelliğine göre davranışlar ve çeşitli metabolizmalar bu arada beyin kimyası farklı şekillerde etkilenmektedir. Alkol toksikomani yaratacak bir madde sayılmasına rağmen eroin, esrar, bazı ilaçlar, morfin gibi etkenlerin yarattığından farklı nöropsikiyatrik tablolar oluşur. (Bu tablolar arasında Korsakof sendromu, delirium tremens, Wernicke ensefalopatisi vs. gibi çeşitleri tanımlanmıştır.) Toksikomanilerin ortak yanı bağımlılıktır. Bu bağımlılık organizmanın (özellikle beyin) hücrelerinin metabolizmasının bu maddeye bağlanması ve etkisine girmesi sonucu olmaktadır.

1973 te Pert ve Snyder sinir sisteminde opium reseptörlerini ortaya koymuş, daha sonra Enkephalin ve Endorphin adlı ve beyinde birden fazla bölgede bulunan polypeptidler bulunmuştur.

Alkol'ün de nöron metabolizmasını bozduğu ve B vitamininin tedavide etkili olduğu bilinmektedir.

Bağımlılık yaratan ve farklı tablolar oluşturan maddelerin beyin metabolizması hakkında kaba da olsa bir fikir verebilecek EEG faaliyetlerine yansımaları düşünülerek:

7 alkolik ve 9 (diğer maddelerle) toksikoman hastada EEG kıyaslaması şu sonuçları vermiştir.

(9 Toksikoman: 3 esrar, 1 eroin, 3 optalidon, 2 si kodeinli hap bağımlısıydı. Optalidon bağımlılarından biri ayrıca diazem, defrol, bir diğeri morfin kullanmaktaydı. 7 alkolik: kontrol grubunu teşkil ediyordu.)

(*) Şişli Hastanesi Nöroloji Kliniği Başasistanı.

	Toksikoman	Alkolik
Bioelektrik organizasyon	4 vaka kötü	4 vaka kötü
	3 » iyi	2 » iyi
	2 » orta	1 » orta
Oksipital faaliyet	5 » Beta	2 » Beta
	4 » Alfa	4 » Alfa
		1 » Teta
Amplitüd	5 » Alçak	4 » Alçak
	4 » Orta	3 » Orta
Hiperventilasyon etkisi	Spesifik değil	Spesifik değil
Aralıklı ışık uyarma	(9) Sürükleme	5 vakada sürükleme
		2 » etkisiz

Bu sonuçlara göre:

Bioelektrik faaliyetler (6/9) toksikoman ve (5/7) alkolik gruplarda genellikle düzenli dağılım göstermekte; faaliyetlerin yarısı alfa frekanslı olmakta, amplitüdüleri iki grupta eşit oranda (iki grupta yarı-yarıya alçak oranda) izlendi. Toksik maddelerden eroin ve esrar bağımlılarında beta süratli faaliyeti daha siktir.

Hiperventilasyon iki grupta spesifik olmayan sonuçlar, aralıklı ışık uyararı iki hemisfer korteksinde eşdeğerde etkilenmeler oluşturmuştur.

Psikiyatride EEG artefaktları özel bir önem kazanabilir. Kas artefaktları ve nöromüsküler ileti, göz artefaktları göz hareketlerinin sıklığı ve amplitüdü, psikogalvanik artefaktlar cilt direnci açısından psikofizyolojik cevaplar sayılabilir.

9 kişilik grupta 3 kişide göz, 2 sinde kas ve 2 sinde psikogalvanik artefakt görüldü. (18-29 yaş) arası olan hastaların 4 ü artefakt gösterirken: 7 kişilik alkolik grubunda EEG artefaktı 5 kişide görüldü. 2 defa kas, 1 defa göz, 2 defa psikogalvanik). Bu hastalar daha çok 30-40 yaş dilimindeydi. 2 ci grupta yaşın daha yüksek oluşu göze alınmazsa artefakt sayısı (5/7), 1 ci gruba oranla 4/9 anlamlı bir fark ortaya koymamıştır.

Sonuçta alkol ve alkol dışındaki toksik madde bağımlılığının EEG etkileri kıyaslanınca önemli farklar olmadığı, ancak (hasta sayısı az olsa da) vakaların yarısından fazlasında 11/16 bioelektrik düzen az

veya çok yetersizliği izlendi. EEG faaliyeti kesin olmasa da beyin hücrelerinin bioelektrik işlevini göstermektedir. Alkol, esrar, vs. gibi beyin metabolizmasını etkileyen maddelerin bioelektrik yetersizlik göstermesi beklenirdi. Vakaların ancak yarısından biraz fazlasında (11/16) rastlanması doz, bağımlılık süresi (yıl), EEG tahliliyle toksik madde (veya alkol) alımı arasındaki süre, tahlil anında beyin metabolik durumu ile izah edilebilir. Bu unsurlara pek dikkat edilmediyse de eşit hastane şartları, ve tahlilin hastaneye girişten çok kısa zaman sonra yapılması çalışmanın gerektirdiği standartlara olanaklarımız dahilinde yakın olmamızı sağlamıştır.

Üzerinde durulacak bir olgu da alkol veya diğer bağımlılık yaratmaların tipik EEG bulguları vermemesidir.

İlaç bağımlılığıyla ilgili olarak da; psikiyatrik davranışa yön veren dürtünün beyin hücre metabolizmasında oluşan değişimler ve hücrelerin adı geçen maddelere açlığı olabileceği düşünülebilir.

Portekizde Centre d'étude de la Santé kuruluşuna göre gebelikte «içki içen anne» çocuklarında içkiye düşkünlüğünün % 80 gibi yüksek oranda olduğu; fetüs beyinde metabolizmanın bozularak, içkiye bağımlılık olduğu yayımlanmıştır. (2)

Bağımlılığı yaratan olayın beyindeki metabolik düzen değişikliği olduğu ve EEG deki yetersiz bioelektrik faaliyetin fazla maddeden olabileceği gibi bu maddeye olan açlığın sonucu da olabileceği akla gelmektedir.

Özet

Toksikoman hasta grubu ile alkolik hastaların EEG leri kıyaslanmakta, spesifik özellikler ortaya konamamaktadır. Beyin metabolizmasının elektro genesis'e etkili olabileceği düşünülmektedir.

Summary

A comparison between EEGs of alcoholics and others drug addicted patients give no specific conclusion. Brain metabolism could influence bioelectrical electrogenesis.

LİTERATÜR

- 1 — Pert. C.B. and Snyder S.H. 1973 Opiate receptors Demonstration in nervous tissue - Science 179 - (1011-1014).
- 2 — Centre d'études de la Sante (Portugal) (1979) Günaydın gazetesi 7.7.1979.
- 3 — Arentsen K, Sindrup E (1963). EEG investigations of Alcoholics Acter psychiatr scan. 39 (371).