

Dr. Özlem Ak

TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi

Biri
bu eli
durdurdun!

Yabancı El Sendromu

Bir pazar öğleden sonra evinizde uzanmış dinleniyorsunuz, hayaller kuruyorsunuz. Bu arada sol eliniz uzanıp boynunuzu kavırıyor, elinizin boynunuzu sıkmasıyla kendinize geliyorsunuz. Sağ eliniz ise sizi kontrolünüz dışındaki sol elinizden kurtarmaya çalışıyor.

Bir korku filmi sahnesi gibi gelse de bu tuhaf durum aslında gerçek bir tıbbi sorun. Adı da yabancı el sendromu.

Asıl Sorun Beyinde



New Jersey'de yaşayan 60 yaşındaki Karen Byrne da yabancı el sendromundan muzdarip sayılı insanlardan. Sol eli ve bazen de sol ayağı sanki başkasının kontrolü altında. Karen 10 yaşında hayatına giren epilepsi hastalığından kurtulmak umuduyla 27 yaşında ameliyat oldu. Epilepsi tedavisi için yapılan böyle ameliyatlarda, beynin anormal elektrik sinyalleri üreten bölgesini tespit etmek ve o bölgeden küçük bir parça kesmek amaçlanır. Bu işlem işe yaramazsa ya da sorun yaratan bölge tespit edilemezse hastaya daha radikal bir çözüm önerilir. Aynı Karen'in durumunda olduğu gibi, hastanın korpus kallosum denilen ve beynin her iki lobu arasındaki bilgi iletişimini sağlayan sinir ağlarından oluşan yapı kesilir. Korpus kallosumu kesmek Karen'i epilepsiden kurtardı. Fakat onu bambaşka bir problemle baş başa bıraktı. Başlangıçta her şey normal gibi görünüyordu. Ancak bir süre sonra doktorları Karen'in davranışlarında tuhaflıklar fark etti. Karen geçirdiği ameliyattan sonra sol elinin kontrolünü kaybetmişti. Korpus kallosumu kesildiği için sağ beyin yarıküresi ile sol beyin yarıküresi arasında artık iletişim yoktu.

Yabancı el sendromlu kişinin sorunlu elinde his kaybı olmuyor fakat kişi elini vücudunun bir parçası olarak algılamıyor ve o elin hiç bir hareketini kontrol edemiyor. Yani kontrolsüz el kimi zaman bir şeyi kavramaya çalışıyor, giysileri çekiştiriyor, başka birinin yüzüne ulaşmaya ya da ona dokunmaya hatta sahibini boğmaya çalışıyor, diğer elin işlevini engelliyor.

Beyin hasarının ya da beynin farklı bölgeleriyle ilgili bazı problemlerin, yabancı el sendromuna neden olan etkenler arasında olduğu bildirilmiş. Ancak ana neden henüz kesin olarak anlaşılabilmiş değil. Korpus kallosumun, ön lobun, yan ve art kafa loblarının bu hastalıkla ilgili olduğu düşünülüyor. Korpus kallosumda bir hasar söz konusu ise yabancı el sendromu baskın olmayan elde görülüyor. Beynin motor bölümü olan ve aktivitelerimizi kontrol eden ön lobdaki bir hasar da yabancı el sendromuna yol açabiliyor. Bu durumda, kişinin her zaman kullandığı elin (yani baskın el, yazı yazılan el) kendi iradesi dışında çevresindeki nesnelere yakalamaya ve kavramaya çalışması çok sık görülüyor. Kişinin bu şekilde tuttuğu bir şeyi kendiliğinden bırakması da hayli zor oluyor. Yan ve art kafa lobundaki hasarlar da elin kontrolsüz, koordinasyonsuz hareket etmesine neden oluyor. Eğer sorunun kaynağı beyin tümörü, felç ya da anevrizma (beyindeki atardamar duvarının zayıflaması sonucu ortaya çıkan bir balonlaşma) ise kişinin yabancı elinin bu sefer giysilerini yırtma ve giysilerinin düğmelerini açma gibi daha kontrolsüz hareketler yaptığı görülüyor.

İnsan beyni her biri dört farklı lobdan oluşan iki yarıküreden oluşur. Bu bölümlerin hepsi konuşmayı, hareketi, duyguları ve diğer pek çok işlevi kontrol etmek üzere beraber çalışır ve sürekli iletişim halindedirler. Örneğin ön lob hareket ve konuşma gibi motor yeteneklerle, planlama ve organizasyon yapma gibi bilişsel yetenekleri kontrol eder. Sağ eli ve sağ bacağı kontrol eden sol yarıküre aynı zamanda dil becerilerinden de sorumludur. Sol kolu ve bacağı kontrol eden sağ yarıküre ise aynı zamanda uzamsal farkındalık ve örüntüleri tanımlamakla görevlidir.



Biri Bu Eli Durdursun! Yabancı El Sendromu

Normal elin yaptığı bir hareketi yabancı el sendromlu elin kontrolsüz olarak yapması da yabancı el sendromu belirtilerinden. Normal elinizle burnunuza dokunduğunuzda yabancı el sendromlu elinizin de hemen burnunuza dokunması gibi. Gözlenen başka bir belirti ise yabancı el sendromlu elin normal ele müdahalesi. Yabancı el sendromlu kişi normal eliyle tenceredeki yemeği karıştırmaya çalışırken problemlili elin tencerenin kapağını kapamaya çalışması gibi.

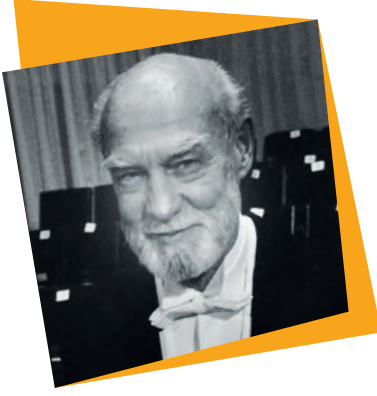
Korpus kallosum bölgesindeki sorun dışında ön beyin atardamarında felç, orta hat tümörleri ya da nörodejeneratif hastalıklar da yabancı el sendromunun yaygın nedenleri olarak biliniyor. Daha nadir nedenler ise pnömosefali yani kranial kavitede (kafa boşluğunda) hava bulunması, kişinin gözünün önünde ışıklı görüntüler belirlediği ve en ağır migren türlerinden olan auralı migren, felç, otoimmün bir hastalık olan ve yüzün bir yarısındaki derialtı yağlarının ve diğer dokuların kendiliğinden ve yavaş bir seyirle bozulmasıyla ortaya çıkan Parry-Romberg sendromu olarak sıralanıyor.

Bugüne kadar dünya çapında sadece 40-50 civarında yabancı el sendromu vakası bildirilmiş. Bu kadar nadir rastlanan bu sorun edebiyat ve film dünyasının da dikkatini çekmiş ve yabancı el sendromu kitaplara ve filmlere konu olmuş. Bir Stanley Kubrick klasiği olan *Dr. Strangelove*'da Peter Sellers'in canlandırdığı bir karakter de bu sendromdan muzdarip.

Üstesinden Gelmek Mümkün mü?

Maalesef bu sendromun bilinen bir tedavisi yok. Şikâyetlerini azaltmak için, hastalara elini yönetebilmesini, kontrol altında tutabilmesini sağlayacak el oyalayıcı egzersizler yapması öneriliyor. Yabancı el sendromlu hastaların ve hasta yakınlarının bu sorunla baş etmek konusunda bilgili ve eğitilmiş olması çok önemli.





Maalesef tedavilerde kullanılan, her iki eli de meşgul etme ve kontrolsüz hareketleri bastırma gibi yöntemler hastalara uzun süreli çözümler getirmiyor. Ancak bazı sağlık görevlileri uzun süredir takip ettikleri ve tedavi uyguladıkları hastalarda kademeli de olsa bir iyileşme gözlediklerini belirtiyor.

Nörobiyolog Roger Sperry 1950'li yıllarda kediler üzerinde korpus kallosum çalışmaları yapmıştır. Beynin sağ ve sol yarıkürelerinin, farklı zihinsel faaliyetlerde uzmanlaştığını keşfeden Roger Sperry bu alanda ilk yayını 1968'de yaptı. Yaptığı buluşlar ve araştırmalar 1981 yılında kendisine Nobel Ödülü kazandı. Ne büyük şanssızlık ki daha sonra kendisi ölümcül bir dejeneratif beyin hastalığına yakalandı.

Örneğin hastanın yakınlarında olunması gerektiğinde sorunlu el bir stres topu ya da tenis topu ile meşgul edilmeli. Hastanın bulunduğu ortam dağınık olmamalı ve nesnelere sorunlu elin ulaşabileceği yakınlıkta olmamalı.

Sorunlu el hastanın giysisinin cebinde olmalı ya da eldiven giydirilmeli. Bulunulan ortam sakin ve tek kişilik bir oda olmalı. Böylece iyi bir uyku kalitesi de sağlanabilir.

Yabancı el sendromundan etkilenen elin hastanın görüş alanı içinde kalması için yöntemler geliştirilmeli ve hasta iki elini de kullanabileceği zihinsel alıştırmalar yapması için teşvik edilmeli.

Hastaya tedavi uygulanırken dikkatini dağıtacak etkenlerin en aza indirilmesi de önemli.

Yabancı el sendromu yıllardır biliniyor olmasına rağmen mekanizması henüz çözülmediği için hâlâ önemli bir sorun. İşlevsel görüntüleme çalışmaları bu konudaki bilginin artmasını sağlasa da, sendromun kesin nedenlerini tanımlamak ve işlevsel tedaviler geliştirebilmek için araştırmaların devam etmesi büyük önem taşıyor.

Çizimler: Ersan Yağız

Kaynaklar

- Panikath, R., Panikath, D., Mojumder, D., Nugent, K., "The alien hand syndrome", *Baylor University Medical Center Proceedings*, Cilt 27, s. 219-220, 2014.
- <http://science.howstuffworks.com/life/inside-the-mind/human-brain/alien-hand2.htm>
- Schaefer, M., Denke, C., Apostolova, I., Heinze, H., Galazky, I., "A Case of Right Alien Hand Syndrome Coexisting with Right-Sided Tactile Extinction", *Frontiers in Human Neuroscience*, Cilt 10, s. 1-6, 2016.

