

Göz Kapağımız Neden Seğirir?

Pınar Dünder

Kimi zaman göz kapağımızın, kimi zaman bacağıımızın üzerinde küçük bir alanın bazen çok hafif kasıldığı hissedebiliriz. Hatta böyle durumlarda genellikle yanımızdaki kişiye “gözüm seğiriyor, bak pıt pıt atıyor görüyor musun?” diyerek bu hareketi onaylatırız.

Bu türden gözle görülür, küçük kasılmalar fasikülasyon olarak adlandırılır. Fasikülasyon, deri altındaki fasikül adı verilen kas liflerinin rastgele kasılıp gevşemesi sonucu beliren, o sırada derinin söz konusu bölgesinin hafifçe hareket etmesine neden olan hareketlerdir.



Kas liflerinin istemsiz hareketi, omurilikteki alt motor sinir hücrelerinden birinin ani iritasyonu sonucunda oluşur. Bu sinir hücreleri belli bir kas bölümünü bütün olarak kontrol ettiklerinden tüm lifler tek seferde kasılır.

Fasikülasyonlar herhangi bir tehlike oluşturmadığından, bu konuda yapılmış ayrıntılı bir bilimsel çalışma yok. Ancak uzmanlar yetersiz uyku, magnezyum eksikliği, çok yoğun egzersiz ve fazla kafein tüketiminin bu tip kasılmaları tetikleyebileceğini öne sürüyor.

Kaynaklar

<http://www.popsci.com/science/article/2013-02/fyi-why-wont-muscle-stop-twitching>
<http://www.sciencefocus.com/article/human-body/what-causes-muscle-twitching>
http://www.tkneed.org/_media/DEYTARESELLER_tkneed/deytacatalog/content/files/docs/28kongre.pdf

Yeni Ortamda Uyumak Neden Zordur?

Pınar Dünder



Uzun ve yorucu bir yolculuk sonrasında dahi pek çoğumuz ilk kez konaklayacağı ortamda uyumakta güçlük çeker. Kimi zaman “yerini yadırgamak” olarak da tanımladığımız bu durum, gecenin büyük bölümünde huzursuz olmamıza neden olur. Uzmanlara göre bunun nedeni beynimizin bir yarım küresinin uyanık kalmaya devam etmesi.

Beynimizde, birbiriyle etkileşim halinde olan belirli bölgelerin oluşturduğu farklı ağlar (örneğin dikkat ağı, işitsel ağ, görsel ağ) vardır. Bu ağlardan biri de “varsayılan durum ağı”dır. Bu ağ, kendimizle ya da başkalarıyla ilgili bir şeyler düşünürken, geçmişimize kafa yorarken ya da geleceğimizi planlarken aktiftir. Diğer bir deyişle, düşüncelere daldığımızda bu ağı oluşturan bölgeler arasındaki bağlantılar otomatik olarak artar.

Brown Üniversitesi’nden araştırmacıların geçtiğimiz yıl Mayıs ayında *Current Biology*’de yayımlanan çalışmasına göre, katılımcıların farklı bir yerde ilk kez uyuyacağı zamanlarda, beynin sol yarım küresindeki varsayılan durum ağının daha aktif olduğu ve derin uyku süresinin daha kısa olduğu beynin bu bölümünde dış uyaranlara verilen tepkinin daha yüksek seviyede olduğu tespit edilmiş. Uzmanlar bunun, olağan dışı bir durum tespit edildiğinde vücudun anında tepki vermesini kolaylaştırdığını belirtiyor. Kısacası ilk kez uyuyacağınız ortamı evinize göre daha tehlikeli bir yer olarak algılıyorsunuz. Bu nedenle herhangi bir tehdidi anında fark edebilmek için sol yarım küre çevreyi gözlüyor. Diğer bir ifadeyle, bir gözünüz açık uyuyorsunuz.

Uzmanlar henüz yanıtlanmayan çok soru olduğunu, söz konusu “uyuyamama” sürecinde sağ yarı kürenin rol alıp almadığına ve beyindeki diğer ağların işlevine ilişkin daha ayrıntılı çalışmalar yapılması gerektiğini vurguluyorlar.

Kaynaklar

http://www.bad.org.tr/documents/10_usk_2011.pdf
http://www.biyoklinikder.org/TIPEKNO15_Bildiriler/077.pdf
[http://www.cell.com/current-biology/abstract/S0960-9822\(16\)30174-9](http://www.cell.com/current-biology/abstract/S0960-9822(16)30174-9)
<https://curiosity.com/videos/your-brain-sleeps-with-one-eye-open-in-new-places-or-howstuffworks-now-howstuffworks/>
http://www.jns.dergisi.org/pdf/pdf_JNS_648.pdf