



BEN EROL'UN HİPOTALA MUS'UYUM

J. D. RATCLIFF

Erol benden bahsedildiğini hiç duymamıştır. Halbuki ben Erol'un vücudunda en önemli hücreler grubunu teşkil ederim ve bundan Erol'un haberi bile yoktur. Benim baş sorumluluğum onun iç bünyesindeki düzenin dengeli bir şekilde sürdürülmesidir. Beyine ve vücudun diğer bölgelerine kendilerinin hizmetine ihtiyaç olduğunu ben bildiririm. Benim devamlı uyarılarım sayesinde Erol ne zaman acıkmış ve susamış olduğunu anlar. Soğuğu ve sıcaklığı hisseder. Kızmak mı yoksa korkmak mı gerektiğine karar verir. Velhasıl Erol'un her yaptığı işde şu veya bu şekilde ben etki yaparım. İşte ben Erol'un Hipotalamus'uyum ve benim hikâyem şöyledir:

Ben Erol'un beyninin diğer kısımları gibi parlak değildir. Düşünmek benim işim değildir. Beni Erol'un vücudunun bir santrali, sinir sisteminin büyük bir kısmının ve hipofiz bezinin (ki bu bez metabolizma, büyüme, ikinci cinsiyet karakteristikleri ve hormon sisteminin diğer bazı fonksiyonlarını etkiler) koordinatörü olarak kabul edebilirsiniz.

Görüşüm pek de dikkat çekici değildir. Erol'un başının orta yerinde, beyninin altında bulunurum. Rengim pembemsi griye çalar ve büyüklüğüm küçük bir erik kadar olup beynin yaklaşıklık olarak 1/300 ü kadar bir ağırlıktaymıdır. Vücudun diğer herhangi bir kısmından daha çok ikmal sistemine, çok gelişmiş bir duyu sistemi ve sinir sistemi içinde çok yoğun direkt ve endirekt sinir bağlantılarına sahibim. Benim atalarım 100 milyon yıl ötelelerine kadar uzanır ve ben ilkel yaratıkların dünyada görünüşünden beri yaptığım işin çoğunu bugün Erol için de yapmakta devam ederim. Örneğin ısı kontrolü işini ele alalım. Benim sayemde Erol Siberya'da ısı — 32 C° ye düştüğü zaman da veya Libya'da

+ 58 C° ye yükseldiği zaman da yaşayabilir. Her iki yerde de ben onun iç çevresini devamlı olarak takriben + 37 C° de tutarım. Onun bu ısıyı birkaç derece aşağı veya yukarı değiştiği zaman Erol'un başı dertte demektir.

Sıcak bir gün Erol'un kan ısı bir derecenin onda biri kadar bir yükselme gösterdiği zaman, ben hemen çalışmaya başlarım. Ter bezlerine haber gönderir ve sempatik sinir sistemi aracılığı ile yüzey kan damarlarını genişletir ve onbinlerce ter bezini açarım. Ter cildi serinletir. Böylece Erol'un kanındaki fazla ısı da giderilmiş olur. Aynı zamanda başka beyin bölgelerine de sinyal vererek solunumu hızlandırırım. Dolayısıyla Erol hızlı soluyarak fazla ısıyı dışarı atar.

Beri taraftan soğuk bir günde Erol'un kan ısısının bir derecenin onda biri kadar düştüğünü kabul edelim. O zaman da adrenal bezlerini ve hipofiz aracılığıyla vücudun esas fırınlarını teşkil eden adalelere daha çok enerji vermek için, karaciğerin daha çok kan şekerini serbest bırakmasını sağlarım. Erol'un titremesini ve böylece de adale çalışmaları ile ısı meydana gelmesini temin ederim. Bu sırada ter bezleri kapanır ve cilt mavi bir renk alır. O üşüdüğü zaman hemen maksatsız olan birşey yaparım, yani Erol'un derisini kaz derisi gibi pütürlü bir hale sokarım. Bu Erol'a atalarından kalma bir mirastır. Bunun için deri kaslarını sıkar ve tüylerini dikleştirir ve böylelikle de daha iyi bir izolasyon sağlamış olurum.

Eğer Erol bir enfeksiyona maruz kalırsa, mikroplar benim duyu merkezimin hassasiyetini değiştirir ve mikropların faaliyet gösterdiği organın ısısını, bir termostatta olduğu gibi, yüksek bir dereceye çıkarırım. Erol cilt damarlarını kasmak ve titremek suretiyle vücut ısısını

bu yeni dereceye çıkarmaya çalışır. Buna muvaffak olunca da ben ter hasil etmek ve damarlarını genişletmek suretiyle vücudun fazla hararetini dengede tutmaya çalışırım. Erol enfeksiyondan kurtulunca benim de duyu merkezim normal çalışmaya başlar ve Erol'un ateşi düşer.

Yaptığım önemli işlerden biri de su dengesini idare etmektir. Aslında Erol bir su hayvanıdır. O bebek iken yüzde 75 sudan ibaretti, bugün büyük olarak da hemen hemen yüzde 50 sudan ibarettir. Hergün ciğerler, ter ve idrar yoluyla üç litre su kaybeder. Eğer Erol vücudundaki suyun beşte birini veya daha çoğunu kaybederse ölür.

İşte bunun için su azlığı olağanüstü çalışmamı gerektirir. Eğer benim dedektörlerim kânın çok tuzlu olduğunu (Susuzluktan dolayı) anlarsa, balgam üreten ben, birlikte yaptığımız bir eforla bir antiüretik hormon (ADH) hasil ederiz. Bu fazla ADH böbreklerin normalden daha çok su çekmesine, idrarın daha koyulaşmasına ve tükrük bezlerinin tükrük akışını azaltmasına sebep olur. Böylece Erol'un vücudu mümkün olduğu kadar fazla suyu muhafaza eder ve Erol susuzluk hisseder. O zaman Erol bir iki bardak su içer ve böylece de denge sağlanmış olur.

Diyelimki Erol'un kanı, üç veya dört bira içtiği zaman olduğu gibi, çok sulanmıştır. O zaman hipofiz salgı bezine derhal bir sinyal veririm. Bu da kan dolaşımına giden ADH miktarını azaltır. Böbreklerin artık normal miktardaki suyu muhafaza etmesine lüzum kalmaz ve daha hızlı bir tempo ile idrar üretmek imkânına sahip olur.

Siz sınırsızlık Erol her zaman aç olduğunu anlayabilir, hayır anlayamaz. Yemek zamanından önce bana binlerce küçük haberler gelir. Erol'un kan şekeri ikmalî azalmaya ve adalelerinde hafif bir yorgunluk hissetmeye başlar. Ben bütün bunları kıymetlendirir ve mide suyu ile salya üretimi için sinyaller vermeye başlarım. Mide büzülmeye hızını ve kuvvetini artırır ve tat tomurcukları daha hassas olurlar. Erol mesajı alır: yemek zamanı gelmiştir.

Hücre gruplarından veya Nuclei'lerden ikisi özellikle yemekle ilgilidir. Eğer bunlardan biri hasara uğrarsa, Erol ne zaman durması gerektiğini bilmeden midesini habire yiyeceklerle doldurur. Öteki hasara uğradığı zaman da yemek hususundaki bütün ilgisini yitirir ve derhal yemekten kesilir.

Dikkat etmem ve ilgilenmem gereken şeylerden biri de seks meselesidir. Yumurtaıkları ha-

rekete geçirmek için hipofiz bezi salgısı salarım. Bunun ötesinde seks (cinsiyet) arzusu duymanın ne olduğunu bilmem. Her ne kadar başka beyin kısımları da bu konuda rol oynarlarsa da, hiç birimiz yalnız başımıza bir iş yapamayız. Fakat ben olmasaydım Erol cinsiyet bakımından hayli dengesiz olurdu. Benim bir tarafım sakatlanacak olursa seks arzusu yok olur. Öte yandan bazan beyinde hasil olan bir basınç veya iritasyon, hipofiz bezinin fazla miktarda seks hormonu salmasına ve dolaylı olarak da seks faaliyetinin artmasına sebep olur.

Erol bazan bir hayli hiddet ve heyecana kapılır. Korteks (beyin kabuğu, beynin gri maddesi) bu halden beni haberdar etmez. Erol'un kavga etmesi veya kaçması için yapılacak bir sürü işlem clurki, bunların hepsini bir anda yapmam gerekir. Hipofiz bezine, metabolizma hızını artırmak için hormon salmasını söylerim. Başka salgı bezlerini de harekete getirerek adalelere lüzum olan kanın bolca temini için, adaleleri besleyen damarların genişlemesini ve buna karşılık cilt damarlarının daralmasını sağlarım. Ozaman Erol sararır. Fakat bütün adaleler kanla beslenmeye hazırdır. Nefes alma hızı ve kalp atışı yükselir, ve kalbin her atışı ile pompalanan kan miktarı artar. Midenin çalışması yavaşlar ve Erol idrar kesesini boşaltmak ihtiyacını duyar.

Başka birtakım şeyler daha meydana gelir meselâ; kafa sinirlerini, gözleri, yüz adalelerini, farenski (yutak) ve kalbi herhangi bir karşı koymaya hazırlar. Adale tansiyonu yükselir, cilt ısısı azalır ve nemi muhafaza etmek için tükrük bezleri kapanır. Bundan dolayı da Erol'un ağız kurur. Erol sakinleşince de herşey bu defa tersine çeryan eder ve birkaç dakika sonra Erol da normale döner.

Erol'un dışında ne olursa olsun, ben içeride herşeyin aynı düzeyde olmasına gayret ederim. Çok şükür benim işlerim pek nadir ters gider. Zedelenmeye karşı çok iyi korunmuş bir durumdayım. Benim için korkacak en önemli şey ciğerimdeki bölgelerde tümörlerin büyümesi veya beyni besleyen damarlardan birinin kopması, veya tıkanmasıdır.

Erol benim çalışma yükümü azaltmak için birşey yapabilir mi? Pek az. Ve hakikatta benim bir yardımı ihtiyacım da yoktur. Ben uzun bir süredir çalışırım ve onun iç dünyasını düzenlemeyi Erol'un ve herhangi bir kimsenin yapabileceğinden çok daha iyi bilirim.

*Reader's Digest'ten
Çeviren: Galip ATAKAN*