

# DUYGULARIMIZIN VÜCUDUMUZA ETKİLERİ

**Araştırmacılar, ruhsal durumlarla sağlık arasındaki ilişkiyi çözümlenmeye çalışıyorlar. Vücutla ilgili bilgiler, bu çalışmalarda tekrar ele alınıyor.**

**Gina MARANTO**

MO 24. yüzyılda, Mısırlı bir vezirin "Hayat, surat asmaktan çok, hüzünlü ve yarım da olsa, gülüşle çekilebilir hale gelir" vecizesi, bugün bile geçerliliğini sürdürmekte ve günlük yaşamda karşımıza çıkmaktadır.

Duygular ve sağlık arasındaki ilişkilerin açığa çıkarılması konusunda birçok araştırmalar yapılmıştır.

Hatta, sağlam kanıtlar elde edilmeden önce bile, uzun süreli gözlemler, depresyon (çöküntü), bedbinlik, yalnızlık, sinirlilik gibi psikolojik durumlarla kanser, kalp hastalığı ve diğer öldürücü hastalıklar arasında bir bağlantı ortaya koymuştur.

Fakat Araştırmacılar, ruhsal durumların, gerçekten vücudu etkilediği görüşüne deneysel olarak ancak geçtiğimiz birkaç yıl içinde varmışlardır.

İnsanlar üzerinde yapılan deneysel çalışmalar, bizleri belli bir sonuca ulaştıramamaktadır. Oysa hayvanlar üzerindeki araştırmalar, bugün, "beyindeki yüksek fonksiyonların, vücudun fiziksel durumunu etkileyebileceğini" doğrulamaktadır.

Araştırmaların sonuçları "bir bireyin hissettiklerinin ve dünyadaki yerinin bilincine varmasının, onun fiziksel olarak iyi olmasıyla değerlendirilebileceğini" telkin etmektedir. Düşünce ve vücut arasındaki bulanık sınırı keşfetmeye çalışan ve aralarında immünolojistler, fizyolojistler, psikiyatristler, psikologlar ve nörobiyolojistler bu-



lunan birçok araştırmacı, bugün, "bazı negatif psikolojik durumların, gerçekte immün sistemi (organizmaya bağışıklık kazandıran sistem) sarsmaya sebep olan çarpaşıklıklar veya kimyasal dengesizlikler sonucu ortaya çıktığından" şüphelenmektedir.

Bazı psikologlar "beynin, immün sistem üzerinde kontrol yeteneği olduğunu" ileri sürerken, bazı biyolojistler bunu daha da ileri götürerek, psikolojik tedavinin alışlagelmiş tıbbi bakıma önemli bir destek olduğunu, bazı hastalıklara karşı bireylerin kendilerini nasıl kontrol altında tutacağını öğretmekte önemli rol oynadığını ileri sürmektedirler. Bu tür iddiaları destekleyen kanıtların elde edilmesi zordur, bu nedenle birçok araştırmacı, bulguların "aşırı gayretle" yorumlanmasına karşı uyarılmışlardır. Bugün tıbbi araştırmalar alanında en yoğun ve en ümit verici araştırmalar psikoneuro-immünoloji ve davranış tıbbi (davranışlarla ilgili tıp) adı verilen alanlarda yapılmaktadır.

New York'ta Montefiore Hastanesi direktörü Carl Eisdorfer "Çok heyecan verici sırlardan biri, zihinsel aktivitenin fizyolojiyle ilişkisidir" demektedir. Bu ilişkinin bugün bilinmeyen ayrıntılarının ortaya konması yıllar sürecektir. Bunun dışında, farklı duyguların farklı vücut cevabı başlatıp başlatmadığı veya hangi duyguların hangi vücut cevabını başlattığı bugün bilinmemektedir. Ancak, Kaliforniya Üniversitesi psikologlarından Paul Ekman'a göre, "Araştırmacıların, korku, kızgınlık mutluluk, sıkıntı gibi evrensel duyguların, sağlık üzerindeki rolünü ortaya koyabilmeleri umdu doğmuştur." Psikosomatikle ilgili erken devir araştırmacıları, belli bir duygu ile çalışmamışlar-



Üzüntü, mutluluk ve diğer duyguların yüzdeki ifadesi dünyanın hemen her tarafında birbirine benzer.

Keder ve aşırı sevinç: F.D. Roosevelt'in ölümü nedeniyle bandodaki müzisyenin üzüntüsü, güzellik kraliçesi Miss Virginia'nın sevinci.

dir. Bu devir araştırmacıları, beyinin ve onu dengede tutan vücudun karmaşık mekanizmalarının çalışmalarına ait ilkel bilgilere sahiptiler. Bunlar bir fizyolojik cevabı ortaya çıkarmakta "aşırı yeterlilikte" görünen, elektrik şoku, yüksek frekanslı ses, aşırı soğuk, açlık, ameliyat veya korku gibi stimuluslarla (uyarıcılarla) çalışmalar yapmışlardı ve bundan dolayı da, evrensel duyguların sağlık üzerinde kesin rol oynadığı görüşünde idiler.

Bu yüzyılın başlarında Amerikan fizyolojistlerinden Walter Cannon, bu çeşit "stres"lere karşı, vücudun vermiş olduğu cevapları kabaca tarif etmiştir. Deneysel çalışmalar, birkaç organ ve salgı bezinin, örneğin beyindeki "hipotalamus" adı verilen bölgenin hemen yakınında yer alan hipofiz bezinin ve böbreklerin üst kısmında bulunan adrenal bezlerin, vücut cevaplarında görev almakta olduklarını göstermiştir.

1930 yıllarında Avusturyalı Dr. Hans Selye, stres altında, bu iç etkileşim sistemlerinin ve sempatik sinir sisteminin, kalp ve kasları, strese karşı cevap hazırladığını belirtmiştir.

Bütün bu bulgular, zamanla toplumsal olarak biliniyor hale gelerek, kesin bilimsel dayanağı olmayan ve çelişkiler gösteren vecizelerin ortaya çıkmasına neden olmuştur:

- "stres, sizin için kötüdür."
- "stres, hastalık sebebidir."
- "stres, gerçek olarak hastalık sebebi değildir" gibi

**Keder, ruhsal çöküntü, bedbinlik, yalnızlık, karamsarlık, korku ve endişe kanser, kalp hastalıkları ve diğer öldürücü olabilen hastalıklarla bağlantılıdır.**

Eisdorfer, "stres gerçek olarak hastalık sebebi değildir; ancak sizi hastalığa yakalanmaya meyilli hale getirir veya gizli bir hastalığa sahipseniz onun ortaya çıkmasına yol açar" demektedir.

Bu görüşü destekleyen sağlam kanıtları elde etmek için, bir takım güç deneyler serisine ihtiyaç vardır.

1960 ortalarında Pennsylvania Üniversitesi'ndeki Martin Seligman ve Steven Maier, elektrik şokuna tabi tutulan sıçanların kaçamayacak kadar pasif hale geldiklerini bulmuşlar ve bu olaya, "ÖĞRENİLEN BECERİKSİZLİK" adını vermişlerdir. 1970'li yılların sonlarına doğru Seligman ve arkadaşları "öğrenilen beceriksizlik" sonucunda, sıçanların hastalıklara karşı meyilli hale geldiklerini ileri sürmüşlerdir. Tümör yapıcı hücreler enjekte edilince veya elektrik şoku verilince bu sıçanlarda yüksek oranda tümör gelişmektedir. Oysa şoka tabi, tutulmayan sıçanlar, tümör hücrelerine daha dirençlidir.

Bu konuda, son olarak Denver Üniversitesi psikologlarından Mark Laudenslager, elektrik şokunun, vücuda giren yabancı maddelerin tanınmasında anahtar hücre olan T-lenfositlerin cevabını ortadan kaldırdığı sonucu vermiştir.

Diğer araştırmacılar, birbirlerine danışarak; fakat birbirlerinden etkilenmeden araştırmalarını sürdürmüşler ve "stresin, direkt olarak vücudun savunma sistemi üzerinde etkili olduğunu, lenfosit ve diğer beyaz kan hücrelerini zarara uğratarak hastalıklar için açık kapı bıraktığını öne sürmüşlerdir.

1962'de bir araştırmacı grubu, iki farklı şok çeşidinin, sıçanların beyininde iki farklı reaksiyon başlattığını göstermişlerdir. Bunlardan belli aralıklarla uygulanan şok, ağrının azaltılmasında rol oynayan doğal ağrı kesici kimyasal maddelerin (endorfinlerin ve enkefalinlerin) salınmasına sebep olmakta, aynı şiddette; fakat de-

vamlı olarak uygulanan şok ise bu reaksiyonu başlatmamaktadır.

Bu çalışmayı daha da ileri götüren Yehuda Shavit "sersemletici bir şokun vücuda zararlı olduğu" sonucuna varmıştır. Shavit, burada, "sersemletici bir şok'un, belli tümör hücrelerini avlayan ve öldüren, beyaz kan hücrelerini ele geçirerek, immün sisteme zarar verdiğini" belirtmiştir. Bu şekilde organizmanın kansere karşı koruyuculuğu azalmaktadır. Ayrıca sersemletici bir şok, vücuda giren yabancı maddeleri yok edici hücrelerin aktivitesini yavaşlatıcı bazı hormonları salgılatmaktadır. Niçin korkunç ve kaçınılmaz durumlara karşı beyin reaksiyonları, immün sisteme zarar vermektedir?

Laudenslager'e göre "şayet her zaman küçük bir ağrıya sahip olsaydık bizim immün sistemimiz çökerdi. Bugün burada olmamız düşünülemezdi."

Gerçekten, bilim adamları, küçük fakat düzenli aralıklarla oluşan bir stresin vücuda bazı faydalar sağlayabileceğini düşünmektedirler. Küçük stresler, hayvanlara kendi çevrelerine karşı daha uyumlu olmasını öğretmektedir.

Bazı araştırmacılar ise beyin ve immün sistemin bazen dengesiz olabileceğine inanmaktadır. Şöyle ki şayet olaylarla mantıksal iletişim yolu kurulursa, size ait negatif değişiklikler azalacaktır.

Son yıllarda yapılan çalışmalar da çelişkili sonuçlar ortaya koymuştur. Geçtiğimiz Eylül ayında "National Academy" yayımlarında son üç yılda Amerika'daki eş ölümlerine dikkat çekilmektedir. Eş ölümü sonucu ortaya çıkan, düşünceyle ilgili ızdırıp, immün sistemin, lenfosit aktivitesini çöküntüye uğratar. Sağlığı zayıf bireylerde bunun sonucunun, öldürücü hastalık olabileceği belirtilmiştir. Yine geçtiğimiz Ağustos ayında, "Health Insurance Plan of Greater New York" tarafından yayınlanan bir bildiriye, tek bir kalp krizi geçiren iki binden fazla kişinin, yalnızlığı seven bireyler olduğu, ev ve iş yerlerinde büyük bir stres altında oldukları, ve bunların ikinci bir kalp krizi geçirme riskinin sosyal çevresi olan ve daha az stres altındaki bireylere göre dört kat fazla olduğu belirtilmiştir. Araştırmacılara göre, stres sırasında salınan hormonlar, kişileri fibrilasyona (kalbin düzensiz atım yapması) daha meyilli hale getirmektedir.

Seligman'a göre olaylar, kişilerin kendi değerlendirmelerine göre "iyi veya kötü", "kontrol edilebilir veya kontrol edilemez", "önceden sezilebilir veya sezilemez", "şiddetli ya da ılımlı" olarak sınıflandırılabilir.

Laudenslager'in bir örneğine göre; "eş ölümleri", şartlara göre farklı olarak ele alınmalıdır. "Şayet, polis gece yarısı evinize gelir ve size babanızın öldüğünü söylerse, bu tam olarak



Uzun süreli felaketler, beyaz kan hücrelerini etkiler ve immüneyi (bağışıklığı) azaltır. Bilim adamları, hastalıklara karşı korunmada pozitif psikolojik durumun etkili olup olmadığını araştırmaktadırlar.



Hayal kırıklığı, sevinç, ümitsizlik: Pat ve Tricia Nixon, Nixon'un istifa konuşmasını dinliyor.

John Mc Enroe, turnuva zaferi sonrası. Bunalm sırasında çocuğuyla Kaliforniya kamplarında bir göçmen işçi.

Fransa'da bir adamın Nazi işgali gecesinde yaşlı gözleri.



## DUYGUSAL TİLT MAKİNASI

Bireylerin, dehşete düşmüş, kızgın, sinirli, felakete veya çöküntüye uğramış hissetmelerine yol açan olağandışı veya tehlikeli durumlar, ya da düşüncelerin altüst olması, bir düzine top-la oynanan bir tilt makinasına benzer; vücutta parlama ve sönmelere yol açar. Bütün bu olayları başlatan kimyasal maddeler, hemen hemen kendiliğinden tüm vücudu etkiler. Konuya açıklık kazandırmak için, işlemler burada numaralarla gösterilmiştir. Beyinden, böbreklere, kalbe ve sonra vücudun bütün üst kısmına giderler.

Beyindeki elektrokimyasal aktivite, hipotalamustaki hipoliz bezinde ACTH salgınmasına sebep olur (1).

ACTH hormonu, kana karışır (2), böbreklere ulaşır (3). ACTH burada tüm organları etkileyebilen kortizol, efineprin vb. hormonların salgınması için adrenal (böbreküstü) bezini harekete geçirir. Efineprin, kalbi uyarır (4), kalp daha hızlı atar, krize doğru hızını artırır.

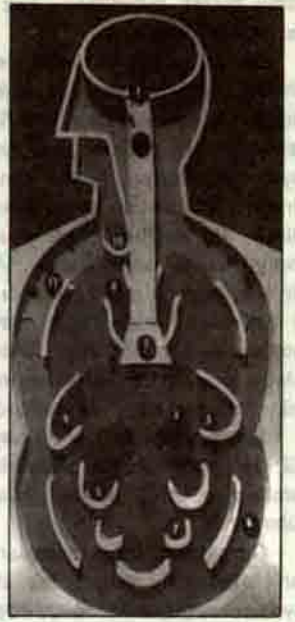
Mide (5), Metabolizmanın genel hızlandırıcısı gibi rol oynayan gastrin hormonu yapmaya başlar. Vücudun her tarafındaki hücrelerde hayati proteinler parçalanır ve sentezlenir (6).

Krize cevap olarak salınan hormonlar, kadınların adet düzenini ve seks hormonlarındaki dengeyi bozar (7).

Böbrekler (8), kan damarlarında büzülmeyle (kontraksiyonu) sağlıyan renin üretimine başlar.

Yüksek kortizol düzeyi, beyaz kan hücrelerinin üretiminde rol oynayan hayati organlara zarar verebilir. Dalak (9) ve timus

(10) görevlerini yapamaz, immün sistem zayıflar. Belli şartlar altında, keza beyin de ağrıyı azaltan uyuşturucular ve hormonlar salgılayabilir. Yüksek uyuşturucu düzeyi, hastalıklara karşı vücudun vermiş olduğu cevabı bozabilir (11).



önceden bilinmeyen ve kontrolümüz dışındaki bir olaydır. Bu durum, ağrılı bir kansere yakalanmış olan eşinizin ölümünü beklemekten çok farklıdır.

Ekman'a göre, araştırmacılar bir duygunun daha kesin tanımına ihtiyaç duymaktadırlar.

Son yıllarda yapılan bir araştırmada Robert Levenson ve arkadaşları, kızgınlık, korku ve diğer duyguları yansıtmak üzere yüz kaslarının hareket etmesinin, vücutta derin fizyolojik etkiler gösterebileceği sonucuna varmışlardır. Örneğin bu nedenle kalp atımı ve vücut sıcaklığı artar. Kalp kası, düz kaslar ve salgı bezlerine beyinden direkt sinyal taşıyan sinir ağında ve otonom sinir sisteminde değişimler ortaya çıkar.

Ekman, bu bulgulara göre: her bir duygunun otonom sinir sisteminde kendine özgü değişiklikler gösterebileceğini, normal duyguların ise kısa süreli olmaları nedeniyle sağlıklı ilgili sorunlar çıkaramayacağını öne sürmüştür. Aynı araştırmacı, canlı ruhlu kişilerin, uzun süreli duygulara sahip bireyler olduğunu belirtmiştir.

Ekman, duyguları dört sınıfa ayırmaktadır:

- Duyguların kendisi,
  - Duyguların davranışa etkisi,
  - Duyguların karaktere etkisi,
  - Ruhsal hastalıklar
- Bunların her biri bir öncekinden daha uzun sürelidir. Örneğin:
- Üzüntü bir duygudur,
  - Üzüntü, üzgün davranışlara yol açar (ağlama vb.),
  - Melankoli ruhsal hüzünlü karakterdir,
  - Depresyon (ruhsal çöküntü) ise bir ruhsal hastalıktır.

Ekman'a göre, sadece duyguların karaktere etkisi ve ruhsal hastalıklar uzun süreli sağlık sorununa yol açmaktadır. Fakat bir duygu da evrimsel olabilir ve sağlık sorununa yol açabilir.

Düşünce, vücuda yardımcı olabilir veya onu zarara uğratabilir. Bugün araştırmacılar, immün sistemin gücünün sağlanmasında daha yeni ve daha gelişmiş çalışmaların planlanmasına ihtiyaç duymaktadır; fakat fazla deney yapılması, daha çok finansman gerektirmektedir. Bu yüzden Eisdorfer "biz, bilimde daima yarım ölçekle çalışırız" demektedir.

DISCOVER'dan çev: Dr. Yurdaer KILIÇ