

bilim damlaları

Doç. Dr. Selçuk ALSAN

BİRÇOK KİŞİLİĞİ OLAN İNSANLAR

Mr. Hyde suç işliyor, Dr. Jekyll sorumlu mudur? Hakimler ve hukukçular bu sorunun cevabını verebilmek için ter döküyorlar. Çünkü hergün mahkemelere birden çok kişiliği olan insanlar başyuruyor. Bunların içinde en ünlüsü Daniel Keyes'in "Billy Milligan'ın Kişilikleri" adlı kitabında anlattığı Billy Milligan'dır. Milligan 22 yaşında iken çocuk kaçırmak ve irza geçmekle suçlanmış, fakat akıl hastası olduğu için ceza yememişti. Psikiyatrik muayenede 24 farklı kişiliği olduğu ortaya çıktı. Bunlardan ikisi kadın ve biri küçük bir kızdı. Kişiliklerden biri İngiliz, biri Avustralyalı ve biri Sırpça konuşan bir Yugoslavdı. Kadınlardan biri lesbian (kadın eşcinsel) ve şairdi; Yugoslav ise silah ve cephane üzerinde uzmanı, diğer iki kişi hafif suçlarla ilgili idi. Işın en müthiş yanı, bu kişiliklerin birbirinden haberi olmaması idi. Suçlu cezadan kurtulabilmek için kasten yabancı kişiliklere bürünüyor olabilir. Bu durum halüsinasyonlar (boşluktan ses duymak vb.) ve şüphecilik hezeyanları ile beraber bir şizofreni (erken bunama) şeklinde veya histeri'ye bağlı körlük veya felç şeklinde ortaya çıkabilir. ABD'de Ulusal Sağlık Enstitüsü'nden (NIH) psikiyatr Frank Putnam Çoğul Kişilik'lerde beyin elektrik dalgalarının (elektro-ensefalogram veya EEG) kısa ara-

larla verilen parlamalara veya bir bip seslerine cevabını inceledi. Bu cevaplar normal insanlardan farklı bulundu; oysa normal insanlarda en şiddetli emosyonlar bile EEG'yi değiştirmez. Konuşma tedavisi uzmanı C. Ludlow farklı kişiliklerden herbirinin değerlerinden farklı bir ses yapısı olduğunu ortaya koydu. Oysa gerçek bir aktör bile, temel ses yapısını maskeleyecek kadar sesini değiştiremez. Putnam'ın çalışmaları çoğul kişiliklerden herbirinin kendine özgü bir yürüyüşü, duruşu, oturuşu ve jestleri olduğunu gösterdi.

Bu kişilerin çocukluğunda daima ağır ruhsal darbeler bulunur, örneğin Billy Milligan üvey babası tarafından dövülmüş ve eşcinsel ilişkiye zorlanmıştı. Chris Costner Sizemore en küçük bir suç için kırbaçlanıyordu. Chris çocuk olarak canlı, hassas ve yaratıcı idi, fakat sert ve otoriter bir aile içinde bulunuyordu ve küçükken 2 kez çok korkunç olaylara tanık olmuştu.

Ruhsal bir travma (yarananma) ile karşılaşan çocuk kendi kendini hipnotize eder. Sizemore "Ben Eva'yım" adlı kitabında şu olayı anlatır: Küçükken boğulmuş bir adamın cesedi ile karşılaşmış çok korkmuştur, fakat birden bir başka küçük kızın, parlak mavi gözlerle yanbaşımda sakın sakın ölüyü seyretmekte olduğunu görür, bu onun ikinci kişiliğidir.

Psikiyatr Eugene Bliss (Utah Üniversitesi), "merkez" (core) kişiliğin yabancı benlikler (ego'lar) yaratmasını şöyle anlatır: "Kişi son derece konsantre olur, dimağını boşaltır, herşeyi zihninden siler ve öteki kişiliğe geçmek ister, fakat kişilik değiştirdiğinin farkında olmaz". Çoğul kişilikli insanlar genellikle çok kolay hipnotize edilebilir ve ekseri kendi kendilerini hipnotize ederler. Bu kişiler çok kolay telkin altında kalırlar ve gündüzleri rüyayı andırır hayallere dalırlar. Dr. Bliss şöyle demektedir: "kendi kendini hipnotize etmek aşırı kullanınca, hafıza kaybı (amnezi), çoğul kişilik vb. gibi korkunç olaylar başlar."

R. Restak, 1984 Ekim'inde yayınlanan "Beyin" (the Brain) adlı kitabında anlattığı 18 yaşındaki çoğul kişilikli hasta,

Chris Costner Sizemore'un 22 kişiliğinden dördü. Hiçbir aktris bu kadar başarılı rol oynamayamazdı. Soldan sağa Geçmişe dönen kadın, Çilek kız, Muz kız ve Mor kadın.



iki kere otomobil kazası yapmıştır ve bunlardan ne hatırladığı sorulduğunda şunu söylemektedir. "Bir başkası yanımda oturmuş, direksiyonu tehlikeli yöne çeviriyordu." Çoğul kişilikli hastalar bir sabah kendilerini yabancı bir şehirde bulurlar, oraya nasıl geldiklerini hatırlayamazlar, bir kişilik diğeri ile döğüşüp onu öldürmeye kalkışabilir, o zaman kendi kendilerini yaraladıklarını görüp hayret ederler (kişilikler birbirinden habersizdir, bir kişilik diğeri yaralarken bir yanacıyı yaraladığını zanneder). Etrafındakiler çoğul kişilikli bir insanı şöyle tanımlar. Ne yapacağı belli olmayan ve birbirine zıt davranışlar gösteren biri. Örneğin Billy Milligan kız arkadaşına karşı sevgi dolu ve yumuşak iken birden deli gibi öfkeli bir adam olup onu dövmeye başlardı, çoğul kişilikli insanlar kendilerine ve çevrelere karşı tehlikeli olabilirler, erkekler hızla saldırgan bir adam haline gelebilir, kadınlar ekseri intihara teşebbüs eder.

Çoğul kişilikler arasındaki sınırlar tam değilse bir kişilik diğeri kişiliği görebilir veya işitebilir, bunlar görsel ve işitsel halüsinasyonları oluşturur. Çoğul kişilik aellilik olmadan insanda halüsinasyon yapan tek hastalıktır. Örneğin otomobil kullanırken yol üstünde kendi ikinci kişiliklerini görürler veya adlarının çağırıldığını işitirler ve bu sırada kaza yaparlar.

Merkez kişilik (hastanın çoğu kez büründüğü kişilik) ekseri zaman kavramını yitirir, sık sık hafıza kaybı gösterir. Sık sık ortadan kaybolurlar ve bu sırada ne yaptıkları sorulduğunda cevap veremezler.

Tedavinin esası çoğul kişilikleri tek kişilik haline getirmektir. Hipnoz (hipnotizma) yapılarak değişik kişilikler birbirine tanıştırılır. Hastaya, içinde saklı 2. kişiliği ortaya çıkarması için, telkin yapılır. Sonunda hasta kendisindeki mültipli kişilikleri tanıır ve onları kabul eder. İsteyince istediği kişiliğe bürünebilir. Çoğul kişiliklerde yaratıcı yetenekler vardır, ekseri iyi birer sanatçılardır. Birbirlerinden çok farklı kişilikler bir arada olabilir: besteci, yazar, matematikçi, fotoğrafçı vb.

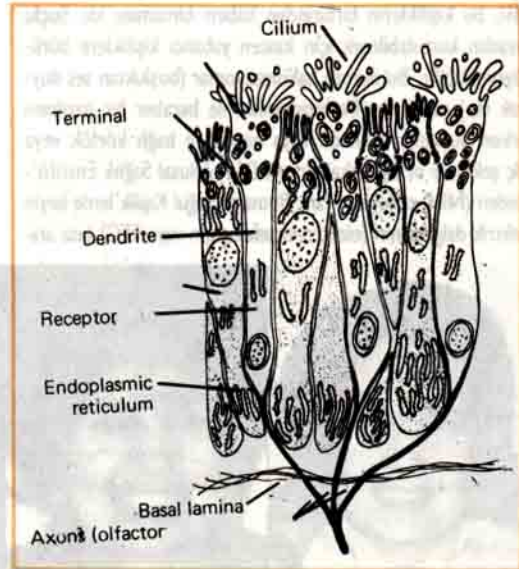
Mültipl personalite'nin hafif şekillerinde bir insanın zaman zaman kendi genel davranışlarına tamamen zıt bir davranış içine girdiği görülebilir. Örneğin çok sessiz sakin bir adam birden saldırganlaşır vb. Farklı kişiliklerin zekaları, duyguları, ahlak anlayışları vb. farklıdır. Kişiliklerden biri suç işleyip bütün diğeri kişilikleri zor duruma sokabilir. Örneğin rensiz bir bürokrat olan Charles Colson bir Watergate suçlusu olup çıkmış, 7 ay hapis yatmış, sonra 2 kitap yazmış ve mahkumlar için bir vakıf kurmuştur. İkinci ve diğeri kişilikler sorumluluktan kaçmak için yaratılabilir. Örneğin Chris Sizemore, çocukken yaramazlık yapınca yanında bir başka çocuk hayali görür ve suçu onun işlediğine, kendisinin de onun yerine cezalandırıldığına inanırdı. Bu bilinç altı "kötü çocuk" hayali sonunda 22 farklı kişilik oluşmasına yol açtı.

Çok kişilikde stres (zorluklar) karşısında tek kişilik parçalarına bölünür. Genellikle hukukda bir insan kendi işlemedi-

ği bir suçtan ötrü cezalandırılmaz. O halde Mr. Hyde ile Dr. Jekyll farklı kişiler kabul edilecektir. Dr. Jekyll Mr Hyde'in işlediği suçlardan sorumlu mudur, nasıl karar verilebilir acaba buna?

KOKULAR DÜNYASINDAN HABERLER

Dış dünya ile ilgili bilgilerin % 80 ini gözlemlerimizle, % 1'ini ise burumuzla alırız. Buna rağmen koku alamayınca dünyadan aldığımız zevk çok azalır, örneğin nezle iken yemeklerin tadını alamayız. Kokuyu burun tavanında koku mukozası (olfaktor mukozası) denen alan hisseder. İnsanda bu alan 5 cm² kadardır. Köpek ve diğeri iyi koku alan hayvanlarda koku alanı çok daha geniştir. Az koku alan canlılara (insan gibi) mikrosmatik, çok iyi koku alan canlılara (köpek vb) makrosmatik denir. Koku mukozası vücutta sinir sisteminin dış dünyaya en yakın olduğu bölgedir. Şekilde koku mukozasının mikroskópik yapısı görülmüyor. Bununla 10-20 milyon koku alma hücresi bulunur. Koku hücreleri arasındaki destek hücreleri mukus salgılar. Ancak mukusda eriyebilen gaz ve buharların kokusu alınabilir. Maddelerin koku eşliği çok değişiktir, örneğin eter havada ancak 5.83/mg litre konsantrasyonda iken hissedilir, buna karşı sarımsağa koku veren methyl mercaptan litrede 0.0000004 mg konsantrasyonda iken bile hissedilir (bazı ülkelerde sarımsak yiyip otobüse vb. binenlerden ceza alınışının nedeni veya sarımsak yeme alışkanlığının boşanmalara yol açışı). Bir kokunun artıp azaldığını anlayabilmek için koku verici maddenin konsantrasyonunu % 30 değiştirilmelidir. Koku verici (odorifer) madde koku mukozasına çarpınca, koku hücrelerinde bir elektrik akımı doğar. Koku verici moleküller genellikle 3 - 20 atom C



içerir. C atomu sayısı aynı, fakat yapıları farklı moleküller farklı kokular verir. Çok kokulu maddeler genellikle hem suda, hem de lipidde eriyen cinsdendir.

Koku verici maddelerin koku hücrelerinde şu 3 değişimden birini yaptığı varsayılmaktadır: enzimlerin bloke edilmesi, yüzey elektriğinin değişmesi ve hücre zarının Na'a geçirgenliğinin değişmesi. İnsanlar 8000-10.000 kadar kokuyu birbirinden ayırt edebilir. Kokunun yönü, koku verici maddenin iki burun deliğine farklı zamanlarda gelişi ile ilgilidir.

Burun olağanüstü bir organdır. Bilim ve teknolojinin bütün ilerlemelerine rağmen henüz kokuları burun kadar ayırt edebilen bir cihaz yapılamamıştır. Koku verici maddenin burna yaklaştırılması ile kokunun tanınması arasında saniyenin bir fraksiyonu kadar zaman geçmektedir, bu kadar hızlı bir analiz henüz kimya mühendisliğinin rüyasıdır. Bugün henüz koku verici maddenin kimyasal yapısı ile koku algılaması arasındaki ilişki anlaşılacak değildir. Akademisyen Ivan Pavlov koku almanın fizyolojide en kompleks sorunlardan biri olduğunu söylemiştir.

İnsanların kokulara tepkileri çok değişiktir. Bütün sağlam insanlar orman, ırmak ve kır kokusunu gün başlarken daha iyi alır. Kahvaltıdan sonra koku hissi önemli oranda azalır. İlkbaharda ve yazın koku hissi kış ve yazıya göre daha kuvvetlidir. Kadınlara erkeklerden daha iyi koku alır (özellikle ovülasyon zamanı). Koku alma hissi, eğitimle artırılabilir, örneğin Sibiryalı avcılar geceleri ormanda hiçbir ağaca çarpmadan yürüyebilirler, ağaç gövdelerinden gelen kokulara göre yol almaya alışmışlardır.

Hayvanlar dünyasında burun büyük rol oynar, hayvanlarda koku hissi tad hissinden 10.000 kat daha gelişmiştir. Bir kilere giren bir fare asla kokmuş bir peyniri yemez, daima en taze peyniri yer. Köstebek 1,5 m. öteden baş yemeği olan yer solucanlarının kokusunu hisseder. Dahası var: som balıkları doğdukları ırmağı terkederek 800 km. denize açıldıktan sonra bu ırmağın kokusunu alarak 800 km geri dönerler ve doğdukları ırmağı tekrar bularak oraya yumurtlarlar. 300 yıldan beri madenciler madene inerken yanlarına bir kanarya alırlar, bu kuşlar toksik gazlar varsa hemen ölür. Son 20 Yılda köpekler yeni meslekler bulunmuştur. Köpeklerin koku hissinden maden bulmada yararlanılmaktadır. 1964'de Finlandiyalı Profesör Kahme kendi eğittiği Lari adlı bir çoban köpeği yardımı ile Lari adını verdiği bakır madeni bulmuştur. 1966'da SSCB'de Carelia'da "jeolog köpekler" kullanılmaya başlanılmıştır. Bunların 7-13 m. derinlikte, 50 cm. kar veya bataklık altında olsa bile, pyrite madenlerini keşfettiği görülmüştür. Birgün şöyle bir olay görülmüştür: civa bulucu köpek pembe calcite yatakları üzerinde inatla havlamaya başlamıştır. Jeologlar önce köpeklerle alay etmiş, sonra da sinoloji (köpek yetiştirme) metodlarından şüpheye düşmüşlerdir. Fakat sonunda pembe calcit'lerin ortasında zin-



citre (cinnabar) denen civa minerali bulunduğu anlaşılmıştır. Köpek bu keşfi ile SSCB Bilimler Akademisinden Prof. V. Vernadski ve A. Saoukov'un bu yoldaki hipotezlerini doğrulamış oluyordu. Bugün bu 4 ayaklı maden araştırmacılarının 20'den fazla kimyasal elemanı kokusu ile birbirinden ayırt edebildiği bilinmektedir. Köpekler insan için kokulu olmayan cisimlerin de kokusunu alabilmektedir. Özel eğitilmiş iki köpek 100 km. uzunluğundaki bir doğal gaz borusundan kaçak kolup olmadığını 10 gün içinde ortaya koyabilir, bu işin cihazlarla yapılması çok daha zaman alıcıdır. Köpekler gümrük kontrollerinde ve özellikle uyuşturucu taşıyan kişi ve bavulları bulmada da yararlıdır. Polis köpeklerinin kokladığı küçük bir kumaş parçasından vb. iz sürerek o kumaşı giyeni bulması ise günlük olaylardandır.

Son zamanlarda kokuları tanıyarak ışıkverici (lüminesant) bakteriler kullanılmaktadır, bu bakteriler milyonda bir konsantrasyondaki bir gaz karşısında bile ışımaya başlar. bugün 500 kadar kimyasal maddenin varlığı bu amaç için özel üretilmiş yüzlerce bakteri suyu sayesinde tanınabilmektedir. Bakteriye "burun", kaçağın ve teröristleri bulmada, kimya, ilaç ve kağıt endüstrisinde, operasyonlarda anestezi gaz kaçaqlarını tesbitte kullanılmaktadır. SSCB'de mikrobiyolojik yöntemle petrol ve doğal gaz aranması üzerine birçok patent alınmıştır. Genetik mühendisliği gen aşılari yaparak, "burun" daha duyarlı köpekleri yaratma çabası içindedir. Parfüm endüstrisinde ve tıpta değişik kokuları ayırt etmek amacıyla "elektronik burunlar" kullanılmaktadır.

TARIMDA AKAPUNKTUR

SSCB Bilimler Akademisi Uzakdoğu branşı, Ussurisk ve Nadejdinskoye tavuk çiftliklerinde akupunktur denemeye başlandı. Ağrısız bir şekilde 200.000 tavuğa akupunktur uygulanması sayesinde yumurta ağırlığı ortalama 3.2 gr arttırdı. Ayrıca tavuk hastalıklarında önemli bir azalma görüldü.