

## Bölüm 2

### AGRININ KÜLTÜREL BOYUTU

**A**ğrı doğanın temel öğeleri olan ateş ve su gibi insan vücudunun temel öğelerinden birisidir. Aynı aşk gibi doğanın kurallarına her zaman uymayan bir özelliğe sahiptir. Pen Yazarlar Birliği'nin ödülünü de alan "Ağrının Kültürü" isimli yapıtında Morris insanda iki duygunun, ağrı ve aşkın kontrol altına alınmasının zor olduğunu söylüyor. Ağrıyı diğer tıp bulgularından ayıran en önemli özellik ağrının öznel olması, yani kişiden kişiye farklılık göstermesidir. Ağrılı bir uyarana karşı her insanın yanıtı farklıdır. O yüzden bir trafik kazası sonucunda bir kişi avazı çıktığı kadar bağırırken öbürü sesini çıkarmayabilir.

1974 yılında ağrı "Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı" tarafından "belirgin bir nedene bağlı olan veya olmayan, insanın geçmişindeki tüm deneyimleriyle ilgili olan hoş olmayan bir duygudur" şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımlamadaki en önemli özellik ağrının hoş olmayan bir duygu olmasıdır.

Ağrı Türkçe bir kelimedir. Divan ü Lügat-ı Türk adlı ilk sözlüğümüzde (XI. yüzyıl) ağrımak ve ağrı kelimesi vardır. Acı kelimesi "ağrı"ya oranla biraz daha yeni olabilir. Eski Türkçe metinlerde ve günümüz Azeri lehçesinde acıçılmak veya acıhlamak, birine karşı nefret duyguları veya hoş olmayan duygular kazanmış olmaktadır. Sancı, sançmak Türkçe bir fiildir. Batırmak, sivri bir cismi sokmak demektir. Arı ısırmaz, iğnesiyle "sancar". Bayrak kelimesine yakın olarak kullandığımız sancak kelimesi de bu fiilden gelir. Sancak toprağa veya bir zemine, saplanarak dikildiğinden bu ad verilmiştir. Saplanıcı ağrılara

bu "batma" benzetmesiyle sancı denmiştir. Avrupa dillerinde ağrı karşılığında kullanılan başka bir kelime Fransızca "peine", İngilizce "pain" kelimesidir. Ceza anlamına gelen ve eski Yunanca kökenli "poine" ile Latince poena'dan eski Fransızca'ya, oradan İngilizce'ye geçmiştir. Penaltı (penalty) bu kökten gelir. Ortaçağ tıp biliminin uluslararası ve büyük bir siması olan İbn-i Sina, ağrıyı "bedene zararlı olanı hissetmektir" şeklinde tanımlar. Yabancı etkiler, organizmaya ani gelirse, İbn-i Sina'ya göre, daha çok ağrıya ve ateş reaksiyonuna sebep olur. Müzminleşmiş yabancı etkiler ise daha hafif hissedilir. Prof. Dr. Akil Muhtar Özden'in çevirisine göre İbn-i Sina, ağrıları 15 tipte toplamıştı; kazıyan, sertlik hissi veren, sıkıştırıcı, büzücü, kırıcı, yumuşak, delici, batıcı, uyuşturucu, darabanlı, ağırlık hissi veren, yoran ve yakıcı ağrılar (Akil Muhtar Özden, İbn-i Sina Tıbbına Bir Bakış, Büyük Türk Filozofu ve Tıp Ustadı İbn-i Sina Tarih Kurumu 1937) (Bu paragraf Sayın Prof. Dr. Hüsrev Hatemi'den aktarılmıştır).

1930'ların ünlü bilim adamlarından Rene Leriche 1937'de ağrıyı "yaşayan ağrı" olarak nitelendirmişti. Çünkü ağrı örneğin hipertansiyon-tansiyon yükselmesi gibi bir tıp bulgusu değil, tüm yaşamı etkileyen bir hastalıktır. Bu nedenle ağrının sadece sinirlerle iletilen, beyinde bir duygu olarak algılanan bir olgu olarak tanımlanması doğru değildir. Ağrının tanımında yer alan geçmişteki tüm deneyimlerle ilgili olma özelliği ağrının bir çok toplumsal ve kültürel özellikleri de kapsadığı anlamına gelmektedir. Çünkü insan kültürel yapısı çevresinde olayları algılar.

Yaş, cinsiyet, din, aldığı eğitim, büyüdüğü çevre gibi özelliklerle olaylara yanıt verir. Ağrıyı diğer tıp bulgularından ayıran da budur. Tansiyon yükselmesi, şeker yükselmesi, kolesterol yükselmesi herkeste benzer biçimde seyrederek. Ağrının yükselmesi ise kültürel ve bir çok özelliğe bağlıdır.

19. Yüzyılın ünlü Fransız ozanlarından Alfred de Musset ağrıyı şu biçimde tanımlıyor: “**İnsan çiraksa ağrı onun ustasıdır**” Bu noktada ozanın söylemek istediği ağrı değil acıdır. Tıp ağrı ve acı arasındaki farkı yeni yeni tanımlıyor. Acı, ağrı, korku, tedirginlik, stres, sevilen bir yakının yitirilmesi gibi durumlarda ortaya çıkan olumsuz bir yanittir. Acı insanın benliğinin bir biçimde tehdit altında kalmasıdır. Bu benlik tıbbi bir benlik olabileceği gibi çevresindeki ilişkileri de kapsayan, yukarıda sözü edilen tüm olaylar olabilir. Ağrı da insan vücudundaki bir tehdit olduğu için acıdır. Ama her acı ağrı değildir.

Birçok hasta aslında hekime ağrı değil, kültürel ve toplumsal acılarını ağrı olarak nitelendirerek başvurur. Örneğin her yerim ağrıyor yakınması ile gelen bir hasta toplumsal olarak ortaya çıkan bir çok uyumsuzluklarını, bu uyumsuzluklara karşı toplumun yeterince yanıt vermemesini tıp sistemlerine başvurularak dile getiriyor. Somatizasyon adını verdiğimiz bu hastalık aslında psikiyatrinin konusu olan başlı başına bir sorundur.

Ağrı bugüne değin bir çok biçimlerde tanımlandı. Örneğin Aristoteles ağrıyı neşe gibi bir duygu olarak nitelendirirken, Descartes sıcak, soğuk gibi bir duygu olarak nitelendirdi. Aristoteles'ten, Descartes'ten gelen süreç ister sıcak-soğuk ister neşe gibi bir duygu olsun, olayın tek tek değil bir bütün olarak ele alınmasını ortaya koydu.

Tıp adamları bir tüberküloz ya da şeker hastalığının tanısında kolaylıkla fikir birliğine varabilirler. Ancak ağrı için aynı şeyi söylemek zordur. Bu nedenle bu-

gün hala geçerli olan ağrı teorisinin babası olarak kabul edilen Melzack ve Wall “puzzle of pain”-ağrı bilmecesi- terimini kullanmaktadırlar.

Ağrı ile ağlamayı, göz yaşarmasını benzetebiliriz. William Blake gözyaşının entelektüel bir olay olduğunu söylüyor. Gerçekten gözünüze birşey kaçmasındaki göz yaşarması dışında hislendiğinizde, üzülünüzde, sevindiğinizde gözünüzün yaşarmasını tıp hala tümüyle açıklamış değil. Ağlama olayında hem bilincimizin hem duygularımızın ne denli önem taşıdığını biliyoruz. Örneğin bir yakınınu yitiren bir insanın ağlaması hem bilinç, bir beyin olgusu hem de fizyolojik, biyolojik bir olay olarak karşımıza çıkar. Aynı olay ağrı için de geçerli oluyor. Basit bir duygu değil, karmaşık, mental, emosyonel bir olay olarak, bir algılama olarak karşımıza çıkıyor.

Ağrılı hastaların çoğunda gördüğümüz bir olay “neden ben, neden benim başıma geldi” sorusudur. Bu da ağrı deneyiminin basit bir fiziksel rahatsızlıktan, bir belirti olmaktan çıkıp başlı başına zihinsel bir olay haline geldiğini göstermektedir. Uzun süreli yani kronik ağrı çeken hastalar hekim hekim gezmeye başlıyor. Ağrının yanı sıra tedirginlik, depresyon ve uykusuzluk, iştahsızlık, kendini çevreden kısıtlama gibi bir çok sorunlar da baş gösteriyor. Bu nedenle tıp artık kronik ağrıyı başlı başına bir hastalık olarak kabul ediyor.

Tolstoy'un 1886 yılında yazdığı Ivan Ilyiç'in Ölümü isimli kitabında işte böyle bir ağrının bir insanda nelere yol açabileceği tanımlanıyor: Ivan Ilyiç entelektüel, neşeli, toplumla uyumlu, iyi huylu bir insandır. Hukuk öğrenimi gördükten sonra iyi bir iş bulur, çekici bir kadınla evlenir, rahat ve huzur içinde yaşamını sürdürür. Bir gün evini dekore ederken merdivenden düşer ve sakatlanır. Bu sakatlanma sonucu şiddetli ağrılar baş gösterir. Birçok hekime başvurmasına rağmen bu ağrılar geçmez. Kendini yalnız, bir kenara itilmiş hissetmeye başlar. Bu fiziksel değişiklikler onun tüm yaşamını etkiler. İş ile

eskisi kadar ilgilenmez. Aile yaşamı bozulur. Ağrıları arttıkça neden hayatın bu şekilde bir yalan olduğunu ve neden böyle bir duruma geldiğini düşünmeye başlar ve sonunda bir gün bağırır.

- Neden ben, neden benim başıma geldi!

Üç gün boyunca sürekli bağırır.

Bu durum kronik ağrı çeken birçok hastamızda ortaya çıkıyor.

### Ağrı ve işkence

İnsan ilişkilerine baktığımızda insanların yüzyıllar boyunca başka ırkları ya da cinsleri küçümsediklerini ve göz ardı ettiklerini görüyoruz. Örneğin bir dönemde yapılan çalışmalarda esirlerin acı çekmediği ve Amerikan yerlileri üzerinde çeşitli araştırmaların yapılabileceği ileri sürülmüştür. 1817'de ABD'de dönemin en ünlü kadın doğum uzmanı çeşitli araştırmaların köleler üzerinde yapılabileceğini, beyaz kadınların ağrıya dayanamadıkları, zencilerin köpek ve tavşanlara benzediğini British Medical and Chirurgical Journal isimli dergide açıkça yazabilmiştir.

Benzer olayların İkinci Dünya Savaşı'nda toplama kamplarında Dr. Mengele ve benzerleri tarafından yapıldığını, dahası bu kamplarda insanlar üzerinde yapılan acı ve ağrı verici araştırmaların sonuçlarının daha sonra Batılı ülkeler tarafından kullanıldığını, daha acısı ise bu insanlık dışı araştırmaları yapanların bu bilgiler karşılığında serbest bırakıldığı söylenmelerini hepimiz biliyoruz.

Ağrı ve acı çekmenin başka insanlar üzerinde sadece tıbbi deneyler için değil, tutuklular, özellikle siyasi tutukluların konuşturulması için hala yeryüzünün birçok yerinde kullanıldığı da bilinen acı gerçekler içerisinde yer almaktadır. Ülkelerin toplumsal ve politik olarak kötü dönemlerinde, ülkemizde de yaşandığı gibi insanların çeşitli işkencelere maruz kaldıkları ve buna

karşın neredeyse tüm toplumun duyarsız kaldığını kolayca açıklamak da tıbben mümkün olmuyor.

Bu ağrı bilmecesi içerisinde daha sonra insanın bunu hiç bir şey olmamış gibi unutmaması da ilginç değil mi? Örneğin çok şiddetli bir böbrek ağrısı çektikten ve taş düştükten sonra beyinin bunu unutmaması nasıl açıklanabilir? ya da tam tersine tıpta "hayalet ağrısı" olarak isimlendirilen, insanların kolu ya da bacağı kesildiği zaman ortaya çıkan ve kesik bölgeyi tam olarak hissetmenin yanı sıra çok şiddetli ağrılarla seyreden hastalığı da açıklamak çok kolay değil.

Ağrının tanımı insandan insana ve insanın bulunduğu duruma göre neden bu kadar çok değişkenlik gösteriyor. Homer'in İlyada'sında Yunanlılar ve Truvalılar'ın savaşını anlatırken, Achilles'un kılıcı ile insanları nasıl biçtiği anlatılır. Aynı insanlar bu yaralarla yürür ve dolaşırlar. İnsanların savaşta aldıkları yaralar sonrasında sanıldandan daha az ağrı çekmeleri sadece bir Homer hikayesi midir? Hayır. Savaşta askerlerin ilk kurşunlandıklarında hiç bir şey hissetmedikleri artık bilinen bir gerçektir. Bu bile ağrının karmaşıklığını göstermek yönünden önemlidir. Ağrı teorisini ileri süren iki isimden birisi olan Patrick Wall, Pain and Suffering- Ağrı ve Acı isimli kitabında bu olayı şöyle açıklıyor: Bir asker ilk vurulduğunda aklına ilk gelen ölüm korkusudur. Acaba yaşayabilecek miyim? "Sağ kalabilecek miyim" korkusu diğer duyguları arka plana atar. Daha sonra hastaneye yetiştirildiğinde ise artık ölüm korkusu geri plana düşmüş, anatomik, biyolojik ve patolojik, yani tıbbi olaylar ön plana geçmiştir. O zaman ağrı daha belirgin bir biçimde hissedilmeye başlanır.

### Ağrı ve din

Tüm dünya insanları benzer süreçlerden geçerek bugünlere geldiler. Hangi kıtada yaşarlarsa yaşasınlar benzer tanrıların ağrılarını dindirmelerini istediler. Isis, İstra, Dzanvantari, Eusklepion, Apollon,

Asya ve Amerikan yerlilerinin şamanları ağrıyı dindirmeye çalıştılar. İstanköylü Hipokrat'la birlikte bu tansal ve ruhsal kuramlardan bugünkü tıba geçiş başladı.

Eski Yunanlılar doğal hayatı ve ağrıyı kutsallık olarak görmüşlerdir. Bugün bile yaygın olarak görülen, annenin doğum sırasında ağrı çekmesinin ne denli kutsal olduğu ve annenin bu şekilde çocuğunu daha çok seveceği bir çok toplumda hala geçerli olan bir gerçektir.

Yüzyıllardan beridir ağrı çeşitli dinlerde bir cezalandırma gibi görülmüştür. Bir çok hasta ben ne gibi bir yanlış yaptım, ne günah işledim ki Tanrı beni cezalandırıyor diye düşünür. Hıristiyanlık yönünden ağrının değerlendirilmesi İsa'nın çarmıha gerilmesi ile koşutluk aşır. Örneğin ünlü matematikçi ve filozof Pascal "**Hastalıkların İyiye Kullanılması için Tanrıya Yakarış**" başlıklı yazısında şöyle der: "Tanrım ağrının ne olduğunu, bu hissettiklerimin ne anlama geldiğini bana göster ve vücudumun iyileşmesini sağla." Tanrım bu ağrıyı daha keskin olarak duymamı ve böylelikle yaşamın anlamına varmamı sağla. Bunları yazan objektif bilimle uğraşan bir bilim adamı, bir matematikçi olan Pascal'dır.

Hıristiyanlık bir anlamda insanlığı işleyen bir vücut ve ölümsüz bir ruh olarak ikiye ayırmakta ve ağrıyı bütün evrenin bir filtreden geçmesi şeklinde algılamaktadır. Ağrı ile ruh arasındaki ilişkiler geçmiş kültürlerden beri var olagelmektedir. Bir çok kazıda kafataslarında 'trepanasyon' adını verdiğimiz delikler görülmektedir. Ağrının ve şeytani ruhların bu deliklerden çıkıp gitmesi için kafatasında açılan bu deliklerin bugün bile yapıldığını biliyoruz.

Çeşitli toplumlarda acı çekmenin bir ödüllendirme olarak görüldüğü de bilinmektedir. Birçok tarikat da varolduğu gibi acı Tanrı'ya ulaşma yolunda önemli bir adımdır. İnsanlar kendilerini acı çektirerek barışa ve huzura kavuşmaya çalışmaktadırlar.

Diğer ilginç bir özellik ise insanların ateş üzerinde yürürken, vücutlarına çeşitli şeyler saplarken acı çekmemeleridir. Geçmişte hep merak edilen bu konu bugünkü bilimsel veriler çerçevesinde önemli ölçüde açıklanabilmektedir. Vücudun bunu başara-bileceği ortaya çıkmaktadır. Vücut endorfin adını verdiğimiz kimyasal maddeler salgılamaktadır. Morfine benzer bu maddeler savaşta yorgunluk anında veya stresin çok üst düzeye yükseldiği anlarda en üst seviyeye ulaşmakta ve insanlar acıyı duymaz hale gelmektedirler.

#### **Ağrı ve toplumsal özellikler**

İnsanların yaşadıkları ortamların, düşünce biçimlerinin kültürlerinin de ağrıya karşı davranışlarda önemli rol oynadığı bilinmektedir. Etnik kökenler de bu anlamda önemlidir. Örneğin Zbrowski tarafından yapılan bir çalışmada İtalyan, Yahudi, İrlandalı ve yaşlı Amerikalılar arasında yapılan bir çalışmada Yahudi ve İtalyanları ağrıları daha abartılı bir biçimde hiçbir inhibisyon yapmadan dile getirdiklerini, buna karşın yaşlı Amerikalılar ve İrlandalıların ağrıyı inkar etme ya da belli etmeme yoluna gittiklerini göstermiştir. Burada ağrıyı belli etmemek bir anlamda ağrıya teslim olmama anlamındadır. Buradan da kendilerine bir zafer payı çıkartılmıştır. Bir Yahudi için ise ağrı bir cesaret ya da onur sorunu değil tıbbi bir bulgudur.

Ancak aynı çalışmanın bugün yapılması halinde farklı sonuçlar alınması da doğaldır. Çünkü bilimsel teknolojik gelişmeler ışığında etnik kültürler de gelişmektedir. Bu anlamda gelişmiş etnik kültürlerin daha farklı cevaplar vermesi doğaldır.

Ülkemizde Türk Ağrı Derneği ve Türk Eczacılar Birliği tarafından yapılan bir çalışmada Doğu Karadeniz'de yaşayan yurttaşlarımızın diğer bölgelere göre iki misli daha fazla ağrı kesici kullandığı ortaya çıkmıştır.

Çünkü ağrı bulunan koşullara göre farklı biçimde algılanan bir tıp bulgusudur. Bu konuda ağrı konusunda yaşayan en ünlü bilim adamlarından Melzack'ın yaptığı bir deney ilgi çekicidir. Melzack yeni doğan bir köpeği diğer köpeklerden ayırarak tamamen yumuşak ve hiçbir ağrı oluşturmayacak bir ortamda bir süre büyüttükten sonra normal ortama soktuğunda köpeğin başlangıçta ağrıyı tanımadığını göstermiştir. Bu anlamda ağrı öğrenilen bir duyu- dur. Ağrı hem de öylesine öğrenilen bir duyu- dur ki bir yanma ağrısı ile bıçak saplanması beyinde farklı biçimlerde kodlanır. Normalde birbirine karışmaz. Ancak hepsinin temel özelliği beyinde bir takım de-ğişikliklere yol açmasıdır. Aristo ağrının ağrıyı duyan insan doğasını allak bullak ettiğini yazmıştır.

### Histeri, ağrı ve cinsiyet

Sir Weir Mitchel 19. Yüzyıl'ın en ünlü bilim adam- larından birisidir. Modern nörolojinin babası olarak bilinir. Hekim ve Hasta isimli kitabında histeri ağrı ve cinsiyete özellikle önemli yer vermiştir. 1618'den önce histerinin yalnızca kadınlarda ortaya çıktığı sanılırdı. Erkeklerdeki bozukluk hipokondria ola- rak adlandırılırdı. Hyster ya da rahimden türeyen bu sözcük otomatik olarak bir kadın hastalığı ola- rak kabul edilirdi. Plato döneminde rahmin insanın içinde gezen bir hayvan olduğuna inanılırdı. Hatta bu yüzden histerili hastalarda 19. Yüzyılın başında klitoris koterizasyonu uygulanırdı. Histerili hastalar- daki kasılla tarzındaki ağrıların da yalnızca kadınlar- da görüldüğü kabul edilirdi.

20. Yüzyılın başında bel ağrılı kadın hastaların ço- ğunda histeri olduğu kabul edilip bel ağrısı tedavi- sinde histerektomi, yani rahmin çıkarılması ameli- yatı uygulanmıştır.

Kadınlarda çektiği çeşitli acıların ya da ağrıların top- lumsal ezikliğinin bir sonucu olduğunu görmezlikten gelmek mümkün değildir. Birçok kadın acıların ve

toplumsal ezikliklerini bir ağrı olarak nitelendirirler. Hekimden hekime baş ağrısı, bel ağrısı ve histerik tablolarla başvuran çeşitli hastalarda bu bulgu ön plana çıkar. Kadın hastalarda bu özellik ortaya çık- maktadır.

### Ağrı ve beyin

Ağrı her zaman beyin tarafından algılanır. Örneğin bacağı kesilenlerde görülen ağrının devam etmesi, yani "hayalet ağrısı" nasıl açıklanabilir? Ağrı ile beyin ilişkisi son yıllarda yeniden gündeme geldi. Geçmiş- te sadece periferik olarak açıklanan ağrı teorilerinin yerine yeniden merkezi olarak beyinin rolü ortaya çıktı. Ağrının genel tanımına bakıldığı zaman bunun doğruluğu kendiliğinden ortaya çıkar.

### Ağrının kullanılması

Teknolojik gelişmeler sonucu tıp insanı kişisizleştir- me noktasına gelmiştir. İnsan insan olmaktan çıkıp sadece bir vaka haline gelmiştir. Gerçekte ağrı sade- ce basit tıbbi bir olay mıdır? Sadece sinir sistemi ile açıklanabilir mi? Ağrı hem kişinin kendisi hem de toplum tarafından değişik biçimlerde kullanılan bir araç olmuştur.

İlkçağlardan başlayarak ağrı bir işkence biçimi ola- rak bir çok toplumda hem de yasal olarak kullanı- lmıştır. Ortaçağ'da engizisyon mahkemelerinde itiraf için kullanılan işkence ancak 18. Yüzyıl'da Hristi- yanlıktan silinmiştir. Bugün bile Ortadoğu, Amerika ve Asya'nın bir çok ülkesinde işkence toplumsal bir baskı aracı olarak kullanılmaktadır.

İşkence bu biçimde kullanılırken tıp işkence çeke- nin ölmemesi için gözetimini sürdürmüştür. Nazi kamplarında doktor gözetimi altında yapılan sözcü- tıbbi araştırmalara hekimlerin katılması da bunun yüz kızartıcı örneklerinden birisidir.

Bunun tam tersi ağrının hasta tarafından kullanılmasındır. Toplumsal sistemlerden yarar görmeyen insanların bir kısmı bunu ağrı yakınması olarak dile getirirler. Somatizasyon adı verdiğimiz bu durum bir çok hasta tarafından kullanılan bir durumdur. Bir çok hasta toplumsal şikayetlerini fiziksel şikayetler ile karıştırırlar ve bunu kullanırlar.

Ağrının ve acının yaratıcı bir biçimde kullanılması yine ayrı bir olaydır. Bir çok yazar, ressam ve sanatçı ağrı ve acıyı yaratıcı bir biçimde kullanmıştır. Bir çok sporcu, dansçı ya da diğer sanatçılar da sanatlarını icra ederken acı çekebilirler. Bu acının üstesinden gelmek yine insan beyni ile mümkün olmaktadır. Van Gogh'un kulağını kestikten sonra yaptığı tablolar da bunun bir örneğidir.

### Ağrı konusundaki gelişmeler ve

#### ağrının geleceği

Tıp bilimsel ve kültürel gelişmelere koşut olarak derin bir değişimden geçmektedir. Tıbbın ağrı konusundaki yaklaşımı özellikle 1960'lı yıllarla birlikte devrim olarak nitelendirilen bir gelişim süreci izlemiştir ve izlemektedir. Geçmişte sadece çeşitli hastalıkların bir bulgusu olarak kabul edilen ağrı, özellikle kronik ağrı artık tıpta başlı başına bir hastalık olarak ele alınmakta ve ona göre ağrı artık tedavi edilmektedir. Ağrı bütün yönleriyle multidisipliner olarak ele alınarak tedavi edilmektedir. Wall ve Melzack'ın kitaplarına verdikleri isim gibi - "The Challenge of Pain" - ağrıya meydan okuma olarak çalışmalar yürütülmektedir. Elbette daha ağrı üzerindeki bütün perdeler kalkmış değildir. Ancak ağrının bir bütün olarak salt organ bozukluğu olarak değil tüm yönleriyle ele alınması bu perdeyi kaldıracaktır.

Ağrı araştırmaları yalnızca sinirlerle iletilen ve beyinde algılanan bir olay olarak ele alınmamaktadır.

Descartes'in 17. Yüzyılda geliştirdiği ağrı şemasında ağrının vücutta oluşan hayvansal ruhların çevreden beyne iletilmesi şeklinde açıklanmıştı. Biçim değiştirmekle birlikte Descartes'in bu görüşü bugüne kadar geçerli kaldı. Elbette ruhlar gitti ama sinir sisteminde çeşitli maddelerin salgılandığı ve bunların sinir lifleriyle beyne iletilmesi sabit kaldı. Ancak artık ağrının bu şekilde sadece organik bir biçimde açıklanamayacağı da ortaya çıktı. Örneğin migren başlangıçta fiziksel bir olay olarak ortaya çıkabilir ancak zaman süreci içerisinde fizyolojik, emosyonel toplumsal hatta kültürel bir özellik kazanır.

Bütün bu gelişmeler ışığında hasta tarafından kontrol edilen analjezi (PCA) kavramı gelişmiştir. Geliştirilen aletler aracılığı ile hasta birer bilgisayar olan bu aletleri kullanarak ağrısını kendisi durdurur hale gelmiştir. Preemptif analjezi kavramı ile ağrının başlamadan durdurulması böylelikle ağrının beyin tarafından kodlanmasının önlenmesi kavramı ortaya çıkmıştır. Ağrı kesicilerin düzenli zaman aralıkları ile alındığında daha etkili olduğu kanıtlanmıştır.

Ağrıyı post modern dönem filozoflarından Jean Francoise Lyotard'ın görüşlerine göre ele almak mümkündür. Lyotard'a göre post modern dönemde genel açıklama sistemleri geçerliliğini yitirmektedir. Genel açıklama sistemlerini *metanarrative* olarak isimlendiren Lyotard'a göre örneğin Hıristiyanlık böyle bir metanarrativedir ve evrenin bir başı bir sonu olduğunu ileri sürer. Ağrının metanarratifi de böyledir. Ağrının ağrılı uyaranların sinir lifleri ile beyne iletilmesi ve algılanması biçiminde açıklar. Halbuki ağrı da toplumsal sistemler gibi çok bilinmeyenli bir sisteme sahiptir. Bu nedenle artık ağrı hekimler, hastalar ve çevredeki herkesin katılımıyla değerlendirilip tedavi edilecektir. Hastanın yalnızca hekime danışması ve onun çabasıyla değil kendi çabasıyla ağrıyla baş etmesi gerekecektir.

Çeşitli hastalıklar yüzünden 1879'larda kendini emekliye ayırmak zorunda kalan Nietzsche "Ağrıma bir isim verdim, ona köpek diyorum. Köpekler hizmetçiler ve kadınlarla eşdeğer görüyorum" demiştir. Burada ağrıyı aşayarak onu tedaviye çalışmıştır. Yani ağrının kölesi olacağına ağrının sahibi olmayı yeğlemiştir.

Burada ağrı ancak hasta ve çevresinin birlikte bir takım çalışması ile ele alınabilecek bir özelliğe sahip olduğu vurgulanmaktadır.

Albert Schweitz otobiyografisinde şöyle demektedir: Yaşamının herhangi bir döneminde ağrı çeken bir insan artık yalnız kendine ait değildir. Başka ağrı çekenlere de koşmak onlara yardım etmek zorundadır. "Ağrının izlerini üzerlerinde taşıyanların kardeşliği" olarak isimlendiriyor.

Doğal ki ağrı konusunda bir çok şey yapılabilir. Burada son olarak iki noktaya değinmek gerekiyor. Birincisi ağrı konusunda yapılan her girişimin bilimsel olup olmadığı yani bilim ve şarlatanlığın sınırlarının iyi çizilmesi ikincisi ise hastanın acılarını dindirilmediği takdirde hastanın yaşamına son verme hakkının tartışılmasıdır.

Ağrı tıpta bilim dışı kullanılmaya en uygun konulardan birisidir. Birçok insan herhangi bir tıp eğitimi görmeden ağrıları dindirebileceğini ileri sürebilmektedir. Bu tıp dışı yöntemler arasında alternatif tıp olarak değerlendirilen bir çok yöntem ve bu arada akupunktur yer almaktadır. Akupunktur konusunda batıda bir çok bilimsel araştırma yapılmasına rağmen hala tam olarak yerli yerine oturtulamamıştır. Önemli olan akupunkturun doğru endikasyonda ve doğru biçimde kullanılmasıdır. Ancak ülkemizde ağrı konusunda akupunkturun yeri tartışmalıdır. Bütün Çin'de 4-6 yıl süre ile akupunktur eğitimi görerek akupunktur uygulayan toplam 5000 civarında hekim ve sağlık personeli bulunmaktadır. Buna karşın ülkemizde 2000 kişi herhangi bir eğitim görme-

den akupunktur uygulamaktadır. Bu bile bilim ve şarlatanlığın boyutlarını göstermeye yeterlidir.

Acı çeken insanların bilinçleri yerinde ise kendi istekleri doğrultusunda yaşamlarına son verilebilmesi ya da onlara bu konuda yardım edilmesi hakkı, yani ötenazi tıpta uzun süredir tartışılan bir konudur. Ünlü tarihçi Arnold Toynbee ötenaziye arka çıkarak insanın insan onuruna göre yaşama hakkı olduğunu belirtmektedir. Eğer yaşam insan onuruna göre yaşama biçimini engeller duruma gelirse o zaman ona yardım edilmesi gerektiğini ileri sürmektedir. Tıbbın gelişimi çerçevesinde bir gün ötenazinin tümüyle ortadan kalkacağı düşünülebilir. Ancak bugün için hala yeterli olunamayan durumlar bulunmaktadır. Böyle durumlarda ötenazi düşünülebilir. Yine de tartışmaya açık bir konudur.

Son yirmi yıl içerisinde tıpta ağrı yalnızca tıp boyutunda değil, toplumsal ve kültürel boyutlarda da ele alınmaya başlandı. Bunun sonucu olarak dünyanın bir çok yerinde ağrı klinikleri kurulmaya başlandı. Ülkemizde de bu kliniklerin ilki 1985 yılında İstanbul Tıp Fakültesinde kuruldu. 1990 yılında ise algoloji bilim dalı olarak ülkemizde kabul edildi. Dünya da algolojinin bilim dalı olarak kabul edildiği 3. ülke olma onurunu taşıyoruz. Bugün merkezimiz yılda 3000 yeni olmak üzere toplam 10.000 hastaya hizmet veren büyük bir servis haline gelmiştir. Kliniğimizin temel özelliklerinden birisi tümünün bağışlarla kurulmuş olmasıdır. En son teknolojik olanaklarla her türlü ağrılı hastaya hizmet vermektedir.

### Ağrı konusundaki yenilikler ve

#### yeni yaklaşımlar

1. Ağrılı hastalıkların tanısındaki yenilikler
2. İlaçlar konusundaki yenilikler
3. Ağrısız doğum

4. Ameliyat sonrası ağrıları (PCA)
5. Geçmeyen ağrılardaki yenilikler
6. Kanser ağrılarındaki yenilikler
7. Hastanın eğitimi
8. Geleceğe yönelik değişiklikler

Geçtiğimiz 20 yıl içerisinde ağrının başı başına bir hastalık olarak ele alınması ağrının tanısında da önemli gelişmeleri birlikte getirdi. Geçmişte ağrı eşittir ağrı kesici biçiminde gelişigüzel bir biçimde ele alınıyordu. Halbuki ağrının mekanizması yani vücuttaki hangi sinir sistemlerinden hangi organlardan ne biçimde ortaya çıktığı önemlidir. Bu mekanizma irdelenmediği takdirde başarılı olmak da mümkün değildir. Buna en güzel örnek migrendir. Geçmişte baş ağrılarının önemli bir kısmı migren olarak isimlendirilir ve buna göre migren ilaçları verilir. Halbuki bugün böyle migren tanısı konan hastaların %90'a yakın bir bölümünün migren olmadığını biliyoruz. Migren tanısı konan hastaların önemli bir kısmı gerilim baş ağrısı ya da streslere bağlı baş ağrıları dediğimiz ağrılardan yakınmaktadır. Böyle durumlarda hastaların tanısının doğru konması doğru tedaviyi de beraberinde getirecektir. Ağrılı hastalar aynı birer hipertansiyon hastası ya da diyabetli hasta gibi değerlendirilmelidir. Yani ağrılı hastalarda önleyici tedavinin önemi büyüktür.

İnsanlar ağrı çekmeden yaşayabilir mi? Ya da doğuştan hiç ağrı hissetmeyecek bir biçimde doğabilirler mi ve bu iyi bir şey midir? İnsanların ağrıyı hissetmemeleri başı başına bir genetik hastalıktır. Dünya da çok az sayıda ailede rastlanan bu olay yüzünden özellikle çocukluk çağında hiç ağrı hissetmemekte, kolaylıkla yanıklar ve yaralar meydana gelebilmekte, hatta kırıklar ortaya çıkabilmektedir. Bu hastalığa yakalananlar ne yazık ki 30'lu yaşları bulmadan yaşama veda etmektedirler.

Ağrı da bir çok hastalık gibi biyokimyasal bir süreçtir. Ama sinir uçları ile iletilen ve beyinde algılanmaya dayanan bu süreç sadece tansiyon yükselmesi gibi bir olay değil, beynin bir algılamasıdır. Bu yüzden ağrının tanımında ağrı hissi değil, ağrı deneyimi sözcükleri seçilir. Tansiyonu ölçebilirsiniz. Ama aynı yöntemlerle ağrıyı ölçemezsiniz. Çünkü ağrı öznedir, subjektiftir. Bu yüzden kişiden kişiye değişkenlik gösterir.

#### Ağrı ölçülebilir mi?

"Ağrı ölçülebilir mi?" sorusunun yanıtı hem evet hem hayırdır. Ağrı şeker gibi tansiyon gibi elektronik aletlerle ve standartlaştırılmış yöntemlerle ölçülemez. Çünkü sonunda mutlaka subjektiftir. Buna karşın bilim ağrıyı ölçmek için çeşitli yöntemler geliştirmiştir. Bu yöntemlerin en basiti 10 cm'lik düz bir çizgidir. Görsel eşleştirme ölçeği ya da visuel analog skala olarak adlandırılan bu 10 cm'lik çizgi hastanın yaşamı boyunca kendi deneyimine göre o ağrısının şiddetini tayin eder. Hastaya daha önce yaşadığı, yani deneyim sahibi olduğu diş ağrısı, doğum ağrısı, kırık ağrısı gibi bir ağrısını anımsaması, eğer o şiddetli ağrı 10 ise şimdiki sözcüğüne bel ağrısının kaç olduğunu bu doğru çizgi üzerinde işaretlemesi istenir. Hastalar başlangıçta zor gibi gelen bu yöntemle kolaylıkla alışır. Böylelikle hastalığın seyri süresince ağrının şiddetinin seyri ölçülebilir. İstatistiksel olarak da bilimsel araştırmalarda ağrı kesicilerin ya da yöntemlerin değerlendirilmesinde bu 10 cm'lik basit çizgi kullanılır.

Algometre adı verilen, ancak daha çok mekanik baskıyı ölçen aletler de geliştirilmiştir. Ancak bunlar daha çok sinir hassasiyetlerini ölçmeye yarar.

Ağrıyı diğer tıp bulgularından ayıran deneyim olma özelliği tedavisini de aynı biçimde güçleştirmektedir. Çünkü günümüzdeki tıp eğitimi hala olayı basit bir bulgu gibi algılamakta ve ağrı eşittir ağrı kesici



ya da ağrı eşittir fizik tedavi veya cerrahi gibi basite indirgemektedir. Örneğin bir tüberküloz tedavisinde hekimler arasında az çok bir görüş birliği varken ve kullanılacak ilaçlar belirli iken ağrının tedavisi konusunda hekimler arasında her zaman görüş ayrılığı bulunmaktadır. Çünkü tıp fakültelerinde tüberküloz veya diğer hastalıklar anlatılırken ağrı yeterince anlatılmamaktadır. 1970'li yılların başında ABD'de yayınlanan 7 standart tıp kitabında toplam 22.000 sayfa içerisinde ağrı konusuna ayrılan toplam 54 sayfa bulunması üzüntü vericidir. Bugün bile tıp fakültelerinin çoğunda ağrı eğitimi verilmemektedir.

#### Neden hekimler ağrıyı dindiremiyor?

Hekimler hastaların ağrılarını niye dindirememektedir? Ya da hekimler hastaların ağrıları konusunda niye yeterli olamamaktadır? Bir çok hasta ağrıları nedeniyle bir o doktora bir öbürüne başvurarak zaman geçirirler. Sonunda da yine ağrıları içerisinde yaşayıp giderler. Peki o halde neden hastalar ağrı çekerler?

Bunun bir çok nedeni vardır. Bu nedenlerin başında tıp eğitimi içerisinde ağrı eğitimi verilmemesi gelir. Tıp son yıllara kadar ağrıyı basit bir bulgu olarak ele aldığı için bulgu gibi tedavi etmeye kalkmıştır. Bu nedenle de bir çok kronik ağrıda başarısızlık ortaya çıkmıştır. Kronik ağrıyı bir hastalık olarak ele almaya başladığımız zaman çok daha ciddiye alındığını görürsünüz. Kronik ağrılı bir hastanın değerlendirilmesi ortalama 30 dakika gibi ciddi bir zaman süreci gerektirmektedir. Bu süreç içerisinde hastanın ağrısının ne zaman, nereden başladığı, nasıl arttığı, artıran ve azaltan nedenler gibi bir çok etkenin tek tek değerlendirilmesi gerekir. Bu güne değin kullandığı ilaçlar, başka tedavi yöntemlerin kaydedilmesi gerekir.

Hekimlerin tıpta eğitiminde akut ağrıya karşı savaş yöntemleri esas yeri tutmakta ve hekimler bu ilkelere ışığında kronik ağrıyı tedaviye çalışmaktadır. Bir belirtiyi tedavi etmekle bir hastalığı tedavi etmek arasında büyük farklar vardır. Bu farklılık tıp eğitimine girmeden hekimlerin kronik ağrıyı tedavi etmesi imkansız hale gelmektedir.

"Ağrı eşittir ağrı kesici" mantığı ile yaklaşıldığında bu ağrının dindirilmesi mümkün olmaz. Çünkü kronik ağrılar birbirinden farklı özellikler taşır. Basit bir kırık ağrısı ile sinir harabiyetine bağlı nöropatik ağrı dediğimiz ağrının hem ortaya çıkış biçimi hem de mekanizması birbirinden çok farklıdır. Ayrıca bir insanda birden fazla ağrı bulunabilir. Örneğin aynı hastada hem migren, hem gerilim baş ağrısı ortaya çıkabilir. Bu durumda her ikisinin de ayrı ayrı birer hastalık olarak ele alınıp değerlendirilmesi ve tedavi edilmesi gerekir.

Kronik ağrının tedavisinde hekimlerin yetersiz kalmasının diğer bir nedeni yine tıp eğitimine bağlı olarak hekimlerin olayları sadece uzmanlaştıkları alanın çerçevesinde ele almaya çalışmaları, hastayı bir bütün olarak değil, bir organ olarak görmeye eğilimli olmalarıdır. Bu nedenle örneğin bel ağrılı bir hasta hangi dala başvurursa o dalın tedavisi uygulanmaktadır. Halbuki o hastanın bel ağrısının o devresinde uygulanacak olan tedavi bellidir. Bu biçimde vakit yitirilmesi hem ağrının kronikleşmesine hem maddi kayıplara hem de zaman kaybına yol açmaktadır. Bu eksikliğin giderilebilmesi hekimler arasında iletişimin sağlanması, hekimlerin bir ekip olarak çalışmaya alışmaları ile mümkün olacaktır.

Kronik ağrılı hastalarda hekimler bağımlılık yapacağı korkusu ile hastalara kuvvetli ağrı kesici vermekten kaçınırlar. Opiofobi ya da morfin korkusu olarak adlandırılacak olan bu durum son derece yanlıştır. Dünya Sağlık Teşkilatı'nın 1986 yılında 40.000 hasta üzerinde yaptığı bir çalışmaya ile morfin ve benzeri ilaçların ağrılı hastalarda bağımlılık yapmadığı ortay

konmuştur. Bu nedenle kronik kanser dışı ağrılarda bile artık morfin ve benzeri ilaçlar kullanılabilir. tedir.

### **Ağrı sadece bir deneyim midir?**

Ağrının bir deneyim olduğunu söylemiştik. Gerçekte ağrı sadece algılanan bir deneyim değil aynı zamanda yorumlanan bir deneyimdir. Bu nedenle kişiden kişiye farklılık gösterir. İnsanların kişisel, kültürel özellikleri, din, cinsiyet, çevre gibi etkenler olayı değiştirir. Çünkü sonunda insan ağrısını bilinciyle algılar. Yani ağrı bilinci gelişir. Ağrı bilincinin gelişmesi ise ağrının tanımında yer alan "doğduğundan itibaren geçirdiği tüm deneyimleri kapsayan" özelliğini ortaya çıkarır. Bu nedenle insanlar ağrıya birbirlerinden farklı yanıtlar verirler.

Ağrıya verilen yanıtta ağrı şiddetinin rolü bulunmasına rağmen tek başına etken değildir. Dünyanın en büyük ağrı araştırmacılarından Alan Basbaum şöyle diyor: Ağrı sadece sinir lifleri ile iletilen basit bir elektrik olayı değildir. Çoğu kez ağrılı uyaran olmasa bile insanlar şiddetli ağrılardan yakınabilirler.

Ağrılı bir uyarana bağlı ağrı akut yani ani başlayan ve belirli bir zaman dilimi sürecinde devam edip sona eren ağrıdır. Örneğin diş ağrısı, ameliyat sonrası ağrı, doğum ağrısı, böbrek taşı ağrısı gibi. Burada ağrılı uyaran bellidir. Kronik ağrılar için bunu söylemek mümkün müdür? Doğal ki hayır. Bir çok baş ağrısında, bel ağrısında hastaya her zaman ağrılı bir uya-

ran mı verilir. Yine hayır. O zaman niye ağrı ortaya çıkmaktadır. Daha ilginç örnekler de verilebilir. Örneğin zona geçirenlerde sinir dokusunda harabiyet meydana gelir. Zona su çiçeğine benzer bir virüsün sinirlere yerleşmesi ile başlayan ve sinir dokusunda harabiyet yapan bir hastalıktır. Zona sırasında sinir dokusunda yeni değişiklikler meydana geldiği için ağrının ortaya çıkması anlaşılır bir şeydir. Ama bu harabiyet sırasında sinirler hassasiyetlerini yitirirler. Hatta bir çok zonalı hastada zona çıkan bölgede uyuşukluk meydana gelir. Mantıken hassasiyetini yitirmiş sinirlerde ağrı olmaması gerekir. Bir diş çekiminde bölgenin siniri uyuşturulduğunda hasta hiç bir şey duymamakta, lokal anestezinin etkisi geçince ağrı başlamaktadır. Ama bazı hastalarda tam tersi olur. Bölge uyuşuk olmasına rağmen hassasiyet artar, son derece şiddetli, binlerce iğnenin batması gibi, yanma gibi, elektrik çarpması gibi bir hisle seyreden ağrılar ortaya çıkar. Zona sonrası ağrısı ağrılar içerisinde dindirilmesi en zor ağrılardan birisidir. Erken dönemde hasta ele alındığında daha kolaylıkla dindirilebilir. Buna karşın 6 ay ya da daha fazla bir zaman geçmişse dindirilmesi çok daha zorlaşır. Çünkü ağrı hem omuriliğin, hem beynin hafızasına yerleşir ve oradan silinmesi çok güç olur.

Benzer durum fantom ağrılarında ortaya çıkar. Bacığı kesilen hasta yara iyileştikten sonra o bölgede ağrı hissetmeye başlar. Beyinde meydana gelen bir çok olay hastanın o bacağı hissetmesine, hissetmekten öte ağrı duymasına neden olur. Tüm bu olayları daha iyi kavrayabilmemiz için ağrının vücuttaki yolculuğuna göz atmamız gerekir.

# Bölüm 3



## AĞRININ VÜCUTTA YOLCULUĞU

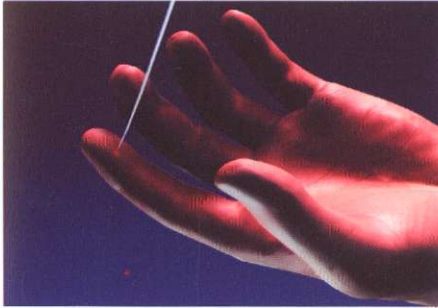


**B**eyin ışık, ses, koku gibi bir çok duyuyu algılar. Ağrı bu alışlagelmiş duyuların dışındadır. Bazen dışarıdan gelen ağrılı bir uyarın, bazen iç organlardaki bozukluklar ve bazen de nedeni belirlenmeden ağrı ortaya çıkabilir.

Dışarıdan gelen uyarınlarla, örneğin bir darbe, bir trafik kazası ile meydana gelen ağrıya normal ağrı adı da verilir. Nedeni belirlenemeyen ya da bugünkü görüntüleme yöntemleriyle tam olarak nedeni ortaya konulamayan ağrıları ise hastalık olarak kabul ediyoruz.

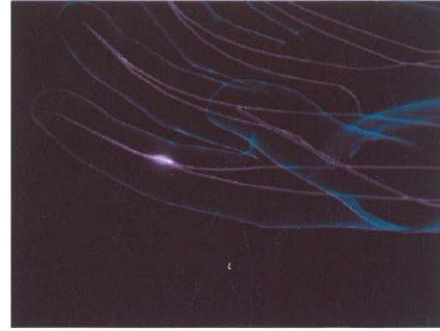
**Ağrı algılamasında birinci durak:**

**Ağrı algılayıcı organlar- nosiseptörler**



Ağrılı uyarın, basit bir iğne batmasından kurşunlanmaya kadar vücuda ilk temasında ciltte bulunan ağrı algılayıcıları, nosiseptörler tarafından karşılanır. Deri yüzeyinde ısı için, basınç için, kimyasal maddeler için olduğu gibi ağrı için de algılayıcı küçük organlar vardır. Bu algılayıcıların uyarılması ile deriden beyne doğru olan yolculuk başlar.

Bir darbe sonrasında ciltte kızamık, ya da şişlik meydana gelir. Bunlar darbenin dokuda meydana getirdiği harabiyete bağlı olarak cilt ve cilt altından salgılanan çeşitli maddelere bağlıdır. Darbenin hem kendisi hem de salgılanan bu maddeler ağrı reseptörlerini hassas hale getirir.



Ağrı reseptörlerinin bağlı olduğu sinirler ağrı bilgisini önce omuriliğe oradan da beyne doğru iletmeye başlar. Vücutta değişik bilgileri taşıyan değişik sinirler vardır. Örneğin basınç hissini taşıyan sinir ile ağrıyı taşıyan sinir genellikle aynı değildir. Sinir lifleri kendi içlerinde A, B, C ve D olarak, onlar da kendi içlerinde sınıflandırılırlar. Ağrı bilgisini taşıyan sinirler genellikle A ve C sinir lifleridir.

Sinir liflerinin ağrı bilgisini beyne doğru taşıması zaman süreci ile ölçülemeyecek kadar kısa zamanlarda gerçekleşir. Ancak sürekli olarak uyarın altında kalırlarsa, örneğin yanmış bir bölgenize elinizi sürekli değdirirseniz o bölgenin daha fazla hassaslaştığını hissedersiniz; çok daha da kısa sürelerde,

artık beyninizin sürekli olarak hissedeceği biçimde ağrı bilgisi beyne taşınır. Reseptörlerden alınan bilgi A ve C sinir lifleri ile omuriliğe ulaşır.

#### Ağrı algılamasında ikinci durak: Omurilik



Omurilik geçmişte sadece basit bir durak olarak kabul edilirdi. 1965 yılında Melzack ve Wall isimli iki bilim adamı tarafından ileri sürülen Kapı Kontrol Teorisi ile omuriliğin basit bir durak değil, ağrının vücutta beyne varmadan durdurulmasını sağlayan önemli bir engel olduğu keşfedildi. Omuriliğin en önemli özelliği vücudun ağrıyı kontrol altına almak için verdiği savaşta önemli bir durak olmasıdır.

#### Kapı Kontrol Teorisi nedir?



Omurilik deriden ve organlardan gelen ağrılı uyarıları kendi içinde durdurmaya çalışır. Bunun için omuriliğin içindeki sinirler harekete geçer ve ağrıyı baskılamaya çalışır. Bu arada beyin de inen kontrol sistemi adı verilen bir sistemle çeşitli maddeleri salgılar. Bu maddeler içerisinde serotonin, adrenalin,

endorfin ve enkefalin adı verilen vücudun salgıladığı morfin benzeri maddeler de vardır. Bütün bu çabalar sonucunda ya kapı kapanır ve ağrı omurilik düzeyinde durur ya da kapı baskılara dayanamayıp açılır ve ağrı bilgisi beyin sapı ve beyne doğru yolculuğuna devam eder.

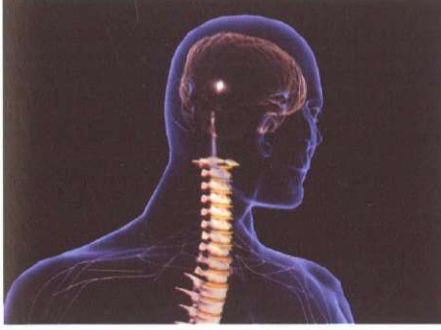
Kapı kontrol mekanizmasının bulunması bugün tıpta inatçı ağrılarda kullanılan bir çok yeni yöntemin bulunmasına yol açmıştır. Örneğin kanserli hastalarda doğrudan omurilik bölgesine yerleştirilen pompalarla morfinin alışkanlık ve bağımlılık yapmadan yüzde bir dozla verilmesi sağlanabilir. Yine bölgeye yerleştirilen elektrotlarla uygulanan omurilik pilleri ile geçmeyen bir çok ağrıya çare bulunabilir.

Omurilikte kapıyı açan uyarılar beyne doğru omurilik boyunca ilerlerler. Ağrının beyne ulaşması ile ağrı yine de hemen başlamaz. Hem omurilik, hem de beyin, aşağıya yani omuriliğe doğru vücudumuzun inen kontrol sistemi dediğimiz sistemini harekete geçirerek ağrıyı kontrol altına almaya çalışır. Yani vücut ağrıya karşı bütün hatlarıyla savunmaya geçer. Bu amaçla çeşitli kimyasal maddeler salgılar. Bu maddelerin başında aynı morfin yapısında endorfin adı verilen maddeler vardır. Bu buluş daha önce açıklanamayan bir çok olaya da açıklık getirmiştir.

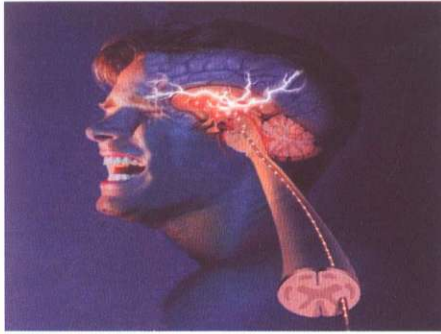
İnsanların ateşte yürürken niye acı çekmediği, bazı insanların ağrıya karşı diğerlerinden daha dayanıklı olduğunun temelinde bu maddeler yatar.

Bütün bu kontrol sistemleri yetersiz kaldığında ağrı beyne ulaşır ve insan ağrıyı hisseder.

### Ağrı Algılamasında Üçüncü Durak: Beyin



Ağrı mesajları uzun bir yol izleyip beyne ulaşınca tüm beyni etkiler. Geçmişte sadece belirli bölgelerin ağrının algılanmasında rol oynadığı düşünülürdü. Ama yeni görüntüleme yöntemleri ile artık beynin tamamının ağrının algılanmasında rolü olduğu ortaya çıkmıştır.



Tüm bunlar ağrının basit bir harabiyet sonucu ortaya çıkan bir duygu olmadığını göstermektedir. Ağrı beyin tarafından algılanan, nöromatriks adını verebileceğimiz geniş bir ağ içerisinde değerlendirilen bir duygudur. Beyin sadece algılayan ve çözümleyen bir organ değil, dış uyarılar olmasa bile kavramsal bir deneyim oluşturan bir merkezdir.

Yani vücudumuzda ağrı olması için her zaman bir travma veya uyarı gerekmemektedir. Fantomhayalet ağrısından çıkabilecek sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

1. Hasta fantomu gerçek olarak hissettiğine göre beyin tüm vücut için aynı sinirsel süreçleri işletmektedir.
2. Vücutta hissettiğimiz ağrı dahil her şey bu uyarılar olmasa da vücut tarafından hissedilebilmektedir. Buradan da deneyimlerin altında yatan şekillerin kökenlerinin beyindeki sinir ağında bulunduğu, bu şekil ya da modelleri üretmeden de uyarabileceği anlamı çıkmaktadır.
3. Vücut bir bütünlük olarak algılanmakta, sadece sinir sistemi ve omurilikten oluşmamaktadır.
4. Beyindeki süreçler doğal olarak deneyimlerin değiştirebileceği ancak zaten varolan bir genetik özelliğe ve altyapıya sahiptir. Bu özellikler nöromatriksin temelini oluşturur.

### Nöromatriks - Beyin sinir ağrı ve ağrı

Vücudumuzun deneyimini nasıl açıklayabiliriz? Genetik olarak yapılanmış sinir çekirdeklerinden oluşan bir matriks daha sonra alınan uyarılarla, deneyimlerle şekillenmekte ve nöromatriksi oluşturmaktadır. Bu süreç sonucunda kişinin sinir imzası ortaya çıkmaktadır. Kişinin bu ağrı imzası nöromatriksin mimarisıyla belirlenmektedir. Bu mimariyi ise genetik ve kronik fiziksel, psikolojik stresleri belirlemektedir.

Kişinin nöromatriksinin nasıl şekillendiğinin tam olarak bilinmemesi bugün ağrı tedavisinde yaşadığımız eksiklikleri, yetersizlikleri de açıklamaktadır.

Temel bilimler boyutunda yapılan araştırmalarla klinik araştırmalar arasındaki uçurumun nedeni budur. Temel bilimlerde yapılan araştırmaların ağrı bilimine getirdiği sayısız yararlar yadsınamaz. Hücre ve genetik boyutta bir çok bilginin son yıllarda aç-

ğa çıkması tabii ki bir çok klinik gelişmelere de yol açmıştır. Ama hala eksik olan bir şey vardır. Hayvan çalışmalarında nöromatriksin o muazzam mimarisini her zaman eksik kalmaktadır. Hayvanlarda yapılan çalışmalar klinik ağrının bir kısmını sadece küçük bir kısmını yansıtmaktadır.

Bugün kullanılan birçok tedavi yönteminin bazı hastalarda işe yararken diğerlerinde hiç etki göstermemesinin nedeni de budur.

Nöromatriks teorisi ağrıya yaklaşım vizyonunu genişletmiştir. Örneğin stres ve psikolojik etkenlerin ağrıyı nasıl etkileyebildiği nöromatriks teorisi ile açıklanabilmektedir. Bir harabiyet meydana geldiğinde iletilen bilgi beyni uyarmakta ve vücudun dengesini sağlamak için bir dizi süreci başlatmaktadır. Stresin artması bağışıklık sistemini baskılar. Belki de skleroderma, multiple skleroz, romatoid artrit gibi kendileri de başlı başına ağrı sendromu olan otoimmün hastalıklarda ağrı ve stres arasında bir ilişki vardır.

Sonuç olarak nöromatriks dengesi sağlayan olaylarda bir yetersizlik meydana geldiğinde yapısal bir değişime uğrayarak bir anlamda terör odağı haline gelmekte ve bugün tedavi edilemeyen ya da kişiden kişiye farklı yanıtlar alınan ağrı sendromlarını yaratmaktadır.

#### Ağrı teorisinde devrim: Beyne ulaşmak

Bugüne değin harabiyet ve ağrı arasında basit bir ilişki kuran psikofiziksel kuramdan uzun bir yol aldık. Artık vücudun genetik olarak belirlenmiş şablonunun ve sinirsel ve hormonal mekanizmalarının ağrı sürecinde yer aldığını biliyoruz. Psikolojik faktörler artık ağrıya karşı reaksiyon değil, ağrının ayrılmaz bir parçası olarak kabul ediliyor.

Devrim teoride radikal bir değişiklikle başladı. Kapı kontrol teorisi ağrı süreçlerinde hem temel hem klinik bazda beynin rolünü ortaya koydu. Daha sonra ağrının beyin tarafından algılanan ve ayut edilebilen, değerlendirilen boyutları için içine eklendi. Beynin sadece sinirsel uyarıları saptayan ve çözümlen bir merkez değil, dış uyarılar olmasa bile algısal bir deneyim yaratan bir organ olduğu belirlendi.

Descartes'in ağrı yorumu, ağrının basit, beyne ulaşan bir uyarı olması iki aşamalıdır. Hasardan sonraki birinci aşama uyarıların beyne ulaşması, ikinci aşama ise beynin içinde bilinçli bir deneyim haline gelmesidir. Descartes beyin içindeki bu öznel algılamaları ruh ile açıklamıştı. Bugünün sorusu ise beyinde hangi kodların, hangi kalıpların algılamaları, hangi duygu ve düşünceleri ürettiğidir. Ağrının devrimi işte bu boyutta önemlidir.

Ağrı algılamasında beynin rolü son zamanlarda görüntüleme teknikleri ile de gösterilebilmektedir. Pozitron emisyon tomografi ve fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme teknikleri insanlarda ağrı deneyimini sırasında görüntüleme yapabilmektedir.

Bu teknikler beyinde ağrı sırasında ilgili yapılarda yani ağrı matrisinde değişikliklere yol açmaktadır. Geçmişte beynin belirli bölgelerinin ağrıdan sorumlu olduğu düşünülürken bugünkü görüntüleme yöntemleriyle neredeyse bütün beynin işin içine girdiği gösterilmektedir.

Pat Wall verdiği son konferanslarından birinde bu olguyu şu cümle ile açıklamıştı: "**Ağrılı beyin artık normal bir beyin değildir**".

Gelecekte genetik çalışmalarını da ışığında bilgisayar modelleri, sistem analizleri ve matematik kavramları da kullanarak beyindeki gizemli dili çözmek daha da mümkün olacaktır.

Ağrının bir hasara bağlı olgu olmaktan çıkıp çok yönlü öznel bir deneyim olarak algılanması ağrı tedavisinde de yeni açılımları birlikte getirmiştir. Ağrının beyinde nöromatriks olarak adlandırılan bir ağ içinde, bir mimari yapıda değerlendirilmesi, genetik yapının da ele alınmasını gerektirmektedir.

### Genetik çalışmalar

Özellikle son yıllarda gen çalışmaları tıbbın diğer boyutlarında olduğu gibi algoloji içinde de güncellik kazanmaya başlamıştır. Hangi genlerin ağrı sürecinde yer aldığı, ağrı algılamasının belirli genlere dayalı olup olmadığı araştırılmaktadır. Çalışmalar iki yönde sürdürülmektedir. Birincisi hangi süreçlerde yer aldığı, ikincisi ise ağrıya duyarlılık konusunda bireysel farklılıklar. Ağrıya duyarlı genler ağrıya yanıtı etkileyebilir. Ağrıya duyarlı genlerle hastalığa duyarlı genlerin birbirinden ayırt edilmesi gerekir.

Migren gibi nedeni belli olmayan hastalıklarda ağrıya duyarlı genler ön plana çıkarken, diyabetik nöropati gibi durumlarda hastalığa duyarlı genler daha önem taşıyabilir. Ayrıca genetik yapılar analjeziklere karşı duyarlılıkta da önem taşıyabilir. Bazı hastaların analjeziklere karşı dirençli olması genetik duyarlılıkla açıklanabilir.

Ağrının tedavisi ağrıya göre büyük farklılıklar gösterecektir. Bu nedenle de ağrının mekanizmasının bilinmesinin yanı sıra kullanılacak tedavi yöntemlerinin mekanizmasının da irdelenmesi gerekir. "Ağrı eşittir ağrı kesici ya da bir tedavi yöntemi" doğru değildir. Öncelikle her iki boyutun da mekanizmalarının gözden geçirilmesi gerekir.

Bir hasar ya da enfeksiyondan sonra başlayan akut ağrının yaşamsal değeri vardır. Bir alarm sistemi olarak işe yarar. Hastanın bir daha aynı hasara maruz kalmamasını bile sağlayan uyarıcı bir sistemdir.

Kronik ağrı ise tamamen farklıdır. Hiç bir yararlı amacı yoktur, tümüyle yıkıcıdır. Kanser ve artrit gibi kronik hastalıklarda vücut dokularındaki yıkıma bağlı olarak ağrı ortaya çıkar. Benzer durum omurga kaynaklı ağrılarda da görülür.

Daha önemli ağrılar ise hasar ya da patoloji ile orantılı olmayan ağrılardır. Trigeminal nevralsi, postherpetik nevralsi, pelvik ve ürogenital ağrılar, baş ağrıları, miyofasyal ağrılar bu biçimde hala hepimiz için önemli sorun oluşturan ağrılardır.

Tüm bunları değerlendirdiğimizde kronik ağrı artık beynin tümünü tutan başlı başına bir hastalıktır. Nitekim 12 Ekim 2005'te Cenevre'de Birleşmiş Milletlerde Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Uluslar arası Ağrı Araştırma Teşkilatı (IASP) ve onun Avrupa Federasyonu (EFIC) tarafından düzenlenen ortak basın açıklamasında kronik ağrının başlı başına bir hastalık olarak kabul edilmesi ve ağrı tedavisinin bir insan hakkı olarak kabul edilmesi kabul edilmiştir.

Aynı tarihte düzenlenen Birinci Dünya Ağrı Gününde yapılan konuşmalarda Pain Dergisi Editörü Alan Basbamum, kronik ağrının, alıtta yatan nedenden bağımsız, kronik nörolojik bir hastalık olduğunu belirtmiştir.

### Sonuç

Sonuç olarak kronik ağrı artık tıpta başlı başına bir hastalık olarak kabul edilmektedir. Buradan yola çıkarak kronik ağrıyı ve tedavisini ciddiye alan yeni bir tıp dalı gelişmiştir. Bu dalın adı eski yunanca algos-ağrı sözcüğünden türeyen algolojidir. Ağrı tedavisinin gelişmesi ile birlikte milyonlarca insanın ağrısız yaşama hakkı da doğmuştur.