



Vücudumuzun Uyarı Sistemi Ağrı

Arabaya bindiniz ve kapıyı iyi kapatamadınız. Hemen arabanın güvenlik sistemi devreye girer ve uyarıcı işaretler verir. Böylece kapıyı bir kez daha kapatır ve güvenli bir şekilde yolunuza devam edersiniz. Vücudumuzda meydana gelen ağrılar da tıpkı arabaların bu uyarı işaretleri gibidir. Zaman zaman bize sıkıntı verseler de ağrılar, vücudumuz için gerekli bir uyarı sistemidir.

Diş ağrısı, kısa süre içinde bir diş hekimine gitmemiz gerektiğine işaret eder. Küçük bir çürüğün habercisi olan bu ağrıyı önemsemesek, dişimizi çektirmek zorunda kalabiliriz. Soğuk algınlığı olduğumuzda boğazımız ağrıyabilir. Bu durumda bol sıvı içer ve dinleniriz; gerekirse de ilaç alırız. Karın ağrısı çekmek, sıklıkla başımıza gelen bir şeydir. Ancak bazı karın ağrıları, ciddi hastalıkların habercisi olabilir. Örneğin, başlangıçta çok dikkate almadığımız ve gittikçe şiddetini artıran bir karın ağrısı, ilerlemiş bir apandisit (kör bağırsak iltihabı) işareti olabilir. Bu durumdaki bir hasta, hemen ameliyat edilir ve genellikle tekrar eski sağlığına kavuşur. Ağrılar, akut (geçici) ya da süregelen (kronik) tipte olabilirler. Örneğin, bilekte burkulma, sıcak bir şeye değince ortaya çıkan yanma ya da diş çürüklüğüne bağlı olarak oluşan ağrılar akut ağrılardır. Bu tip ağrılar, şiddetli olabilirler, ancak uzun sürmezler. Süregelen ağrılar da sürekli tekrarlanır. Mide ülserleri, eklem yangısı (artrit) benzeri durumlarda oluşan ağrılar süregendir.

Ağrı Nasıl Oluşur?

Dışarıdan aldığımız uyarılar, dokularımıza zarar verdiğinde ya da zarar verme tehlikesi oluşturduğunda ağrı ortaya çıkar. Ağrıya neden

olan uyarılar, ağrıyı almak üzere özelleşmiş almaçlarla (reseptör) alınır. Vücudun tüm yüzeyinde ve her organda bulunan bu almaçlara "nosiseptörler" denir. Serbest sinir uçlarında bulunan bu almaçlarca alınan uyarılar, sinir hücreleri aracılığıyla önce omuriliğe, oradan da beyne iletilir. Ağrı, beyinde, özellikle de talamus bölgesinde yorumlanır. İşin ilginç yanı, beyinde ağrıyı alan almaçlar yoktur. Bu nedenle beyin kendisi ağrıyı hissetmez. Beyin ağrıyla ilgili iletileri aldığında, zarar gören bölgenin ağrıdığını hissederiz. Vücudumuz da buna göre bir tepki oluşturur.

Ağrıyı Her Birimiz Farklı Algılarız

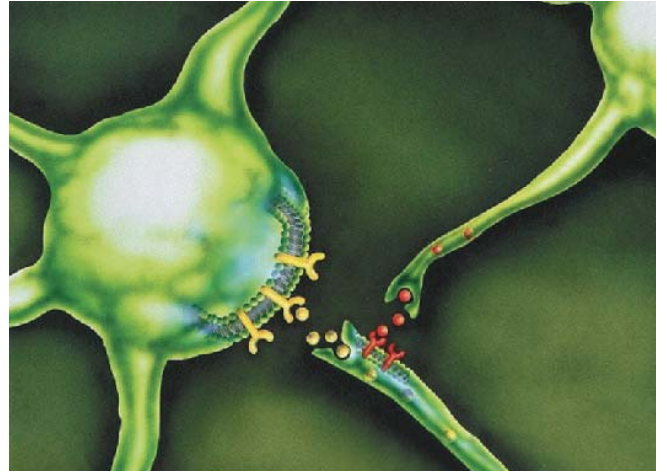
Her insan, ağrıyı farklı algılar ve farklı tanımlar. Yaş, cinsiyet, kültürel, toplumsal ve ekonomik etkenlere göre bile ağrının algılanışı değişir. Bu nedenle ağrının nasıl bir şey olduğunu açıklamak zordur. Örneğin, Hindistan'da kızgın kömürler üzerinde yürüyebilen, sivri uçlu çivilerden oluşan bir yatakta yatabilen insanlar vardır. Bu insanların ağrı çektiklerine ilişkin hiçbir belirti göremezsiniz. Ayrıca, kızılderililer olarak tanıdığımız Amerikan yerlilerinin de ağrıyı bilmedikleri söylenir. Ancak bu düşünceler tümüyle yanlıştır. Çünkü her insan ağrıyı hisseder. Yalnızca bu kültürlerde, ağrı ve ağrıya dayanmanın önemli bir

yeri olduğundan, vücutlarını bir anlamda "eğiterek" bu özelliği kazanırlar. Onlar, ağrı uyarılarının beyne ulaşmasını önleme becerisi kazanacak biçimde zihinlerini eğittiklerinden bunu başarırlar.

Toplumsal ve ekonomik etkenlerin de ağrının algılanışında belirleyici olduğundan söz etmiştik. Ancak belirli dönemlerde çalışan bir işçiyi düşünelim. Bu işçinin paraya gereksinimi varsa ve para kazanabilmek için yılda yalnızca birkaç ay çalışabiliyorsa, işini kaybetmek istemez. Ağrısı olsa bile çalışır. Üstelik aynı ağrıyı çeken başka biriyle karşılaştırıldığında, bu işçinin ağrıyı diğer kadar yoğun hissetmediği de görülebilir.

İlginç Ağrılar

"Hayalet organ ağrısı" en ilginç ağrılardan biridir. kaza, hastalık gibi nedenlerle kolu ya da bacağı kesilmiş olan kişiler, sanki kesilen bu organları varmış gibi ağrıyı hissedebilirler. Bilimadamlarının bu konuda bazı tahminleri olsa da bu tip ağrıların nedeni henüz kesin olarak bilinmiyor. Ağrılarla ilgili bir başka ilginç durum daha var: nedeni tıbbi olarak belirlenemeyen ağrılar. Psikosomatik ağrılar da denilen bu tip ağrıların psikolojik nedenlere bağlı olarak ortaya çıktığı düşünülür. Kökeninde hiçbir fizyolojik sorun olmadığı halde bazı durumlarda insanlar şiddetli ağrılar çeker. Yapılan tüm tıbbi incelemelerde bu



Sinir hücreleri, ağrı uyarılarını sarı renkli kürecikler halinde gösterilen kimyasal maddeler aracılığıyla iletirler. Kırmızı renkli kürecikler de ağrı kesici ilaçlarda bulunan etken maddeleri gösteriyor. Bu maddeler, sarı renkli küreciklerle gösterilen maddelerin salınımını engellediğinden bir süre için ağrıyı kesebiliyor.

insanların ağrı çekmesine neden olabilecek bir bulgu saptanamaz. Hastaların yoğun olarak hissettikleri bu tip ağrılar gerçekten vardır. Yalnızca bu tip ağrıların nedeni, fizyolojik değil, duygusaldır.

Ağrıyı Hissetmeyenler

Hiç ağrı hissetmeseydik neler olurdu? Ender olarak bazı insanlar ağrıyı hissetmezler. Genetik nedenlerden dolayı onların sinir sistemleri ağrıyı alabilecek özelliklerde değildir. Bu, ilk anda insana iyi bir durummuş gibi görünse de, gerçekte böyle değildir. Düşünün, bize ağrı veren durumların farkında olmazsak, kendimizi nasıl koruyabiliriz? Örneğin, dilimizi ısırp bunu anlamayabiliriz ya da bacağımız kındığında, bunu farketmeyip kırık bacakla dolaşabiliriz. Bunu sonucunda da vücudumuz daha çok zarar görebilir. Ağrıyı hissetmeyen insanlar, kendi kendilerine zarar verebildikleri gibi, dış etkenlerden de kendilerini koruyamazlar.

Ağrı Nasıl Kontrol Altında Tutulur?

Ağrı kesici ilaçlar, sinir hücrelerini geçici bir süre için etkileyerek ağrıyı hissetmemizi engellerler. Yani onların uyarı alma becerilerini en aza indirir. Bu şekilde ağrı kontrol altına alınabilir. Ağrı kesici ilaçlar geliştirmek üzere birçok araştırma yapılıyor. İlaç araştırmalarında doğa, en büyük kaynaktır. Bitkilerden ve hayvanlardan elde edilen kimyasal maddeler, laboratuvarlarda incelenir. Etken maddeleri belirlenir. Bu maddelerin doğal ya da yapay olarak üretilmesiyle ağrı kesici ilaçlar elde edilir.

• • • • • Cavidan Gelgör

Kaynaklar

Borrée, S., "Schmerz laß nach...", Geo Lino, Mart 1999
www.medizininfo.de/schmerz
www.schmerzkreis.net/fragen/chroschm.htm
http://www.chic.org.uk/campaigns/pain/
http://en.wikipedia.org/wiki/Pain

