

DOKUNMA – BASIÇ DUYUSU Deriye dokunulduğunda oluşan duydur; deri ve basınç duyularının kombinasyonundan meydana gelir. Deriye bir kaç pamuk lifi ile dokunulursa basınç duyusundan ayrı bir duyu meydana gelir, buna dokunma duysu denir. Dokunma duysunun bağımsız bir duyu olduğunu destekleyen kanıt özellikle, bazı patolojik oluşumlarda, dokunma duysunun ortadan kalkmasına karşılık basınç duysu baki kalır. Deriye dokunulduğunda oluşan ve kıllı deri kesimlerinde daha belirgin olup dokunma duysundan farklı nitelikte bulunan duyu, basınç duysudur. Basınç duysu için gerekli olan, yapılan basıncın derinin basınç yapılan kesiminde biçim değişikliğine yol açmasıdır. Deride biçim değişikliğine sebep olan çekme etkisi de basınç duysu oluşturur. Deri yüzeyinin bütününe basınç yapıldığında basınç duysu olmaz. Örneğin atmosferin derimizin her cm<sup>2</sup> ne bir kg lık basınç yapmasına rağmen basınç duysu meydana gelmez, diğer yandan su altında her 10 m derinlik bir atmosfer basınç artışına sebep olduğu halde basınç duysu oluşumuna rol oynamadığı gibi, iç basıncı kontrol altında olmayan bir uçakla yükseklere çıkıldığında da basıncın azalmasından ileri gelme, her hangi bir uyum alınmaz. Bedenimizin bir kesiminde basınç duysunun oluşması diğer kesimlerine nazaran farklı basınç etkisine maruz kalmasına bağlıdır. Eğer parmağımızı cıva dolu bir kaba batırırsak parmağın cıva kabı içindeki bütün kesimlerine basınç yapılmasına karşın biz yalnız hava ile cıvanın bulunduğu yüzeyin halka biçimindeki sınırında basınç duysu alırız. Genişçe bir deri alanına uzun süre basınç yapılsa artık basınç duysu alınmaz. Bir başka ilginç durum da bedenin her hangi bir kesimine yapılan basıncın, basınç hissedilmekte iken, kaldırılması halinde o kesimde bir süre basınç intibasının alınmasıdır. Örneğin, başına ağırlık konulan kişinin başından o ağırlık kaldırılırsa, kişi ağırlığı hissetmekte devam eder. Uyumun böyle olmasının sebebi duyu organının tembelliğidir. Meissner ve Pacini cisimcikleri hızlı, Merkel diskleri ile Ruffini sonlanmaları yavaş uyum yapan dokunma reseptörleridirler. Dokunma reseptörlerinin en bol bulunduğu yer parmak ve dudak derisi iken gövde derisinde nisbeten saçılmış haldedirler. Kılız bölgelerdeki deri altı dokularına ek olarak kıl follüküllerinin çevresinde de çok sayıda reseptör bulunmaktadır. Bir kıl hareket ettiğinde bu kıl follükülün kenarına göre bir kaldıraç gibi çalıştığından kıllara yaptırılan hafif bir hareket follükülleri kuşatan sinir uçları üzerine görece güçlü bir uyarı oluşturacak şekilde büyütülür. Dokunma reseptörlerinden kalkan impulslar merkezi sinir sistemine ileten A<sub>δ</sub> duysal lifler ile ve bazı dokunma impulsları C lifler aracılığı ile de iletilir. Dokunma bilgisi hem lemniskal hem de anterolateral yollardan iletiğinden sadece çok yaygın lezyonlar dokunma duysunu tümüyle ortadan kaldıracaktır. Arka kolonlar tahrip edildiğinde titreşim duysu ile durum duysu kaybolur, dokunma duysunun eşiği yükselir ve derideki dokunmaya duyarlı alanların sayısı azalır. Dokunma eşiğindeki yükselme ve derideki dokunma noktalarının sayısındaki azalma spinotalamik traktusların kesilmesinden sonra da görülürse de dokunma duyu kaybı hafiftir ve dokunmanın lokalize edilebilmesi normal kalır. Lemniskal sistemde taşınan bilgi, taktil uyarıların ayrıntılı lokalizasyonu, uzaysal formu ve .temporal kalıbı ile alakalıdır