

# AKUPUNKTUR VE ANESTEZİ

İşıl GÜNDAĞ<sup>1</sup>

## ÖZET

Akupunktur Çin Tıbbının bir parçasıdır. Geleneksel uygulayıcılar, Yin ve Yang adı verilen yaşam enerjisinin vücutta meridyenler aracılığı ile dolaştığına inanırlar. Eğer Yin ve Yang enerjisinde veya enerji akışında bir dengesizlik varsa hastalık veya ağrı görülecektir. Vücudun belirli alanlarına iğne batırılarak uygulanır. Tıpta ; tanı, tedavi, anestezi ve ağrının giderilmesi gibi üç klinik alanda kullanılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Akupunktur, Anestezi.

## SUMMARY

### ACUPUNCTURE AND ANESTHESIA

Acupuncture (acus - needle, puncture - puncture) is a branch of Chinese medicine. Traditional acupuncturist believes that there are meridians or longitudinal lines in the body through which the forces of Yin and Yang flow. Disease and pain will occur if there is an imbalance in the forces of Yin and Yang or their flow. It is used by inserting needles at particular areas of the body. The acupuncture method has been applied in three clinical areas, for therapeutics and diagnosis, for relief of pain and anesthesia.

**Keywords:** Acupuncture, Anesthesia.

Geleneksel Çin tıbbının önemli bir parçasını oluşturan Akupunkturun M.Ö. 3000 yıllarında özellikle Kuzey Çin Bölgelerinde uygulandığını gösteren yazılı belgeler vardır. Yüzyıllar boyunca ülke sınırları içinde saklı kalan bilgiler, M.Ö. 250 yıllarında " Sarı İmparator'un Dahili Tıp Kanunları " isimli kitapla Japonya'ya taşınarak dünyaya yayılmaya başlamıştır. Batı Tıbbının ilk kez 1600 yıllarında Çin tıbbı ile karşılaşması sonrası, 1670 - 1690 yılları arasında Fransa, Hollanda ve İngiltere' de ilk Akupunktur kitapları yayınlanmıştır (1).

Akupunktur kelimesi ; Latince iğne " Acus " ve batırma anlamına gelen " Puncture " sözcüklerinden türetilmiştir. Vücut yüzeyinde belli nokta ya da noktaların uyarılması olarak tanımlanabilir (2). Klasik Çin yöntemiyle iğnelerin elle çevrilerek ısıtılması veya elektrik akımıyla uyarılması ile uygulanan tedaviye Çin' de iğne-ısı anlamında " Chen-chin " adı verilir (1).

Akupunktur noktaları, çevresindeki deri alanına oranla daha az elektrik potansiyeline sahiptir. Histolojik kesit incelemelerinde bu noktalarda diğer alanlardan belirgin farklılık gösteren Meisner cisimciği, Krause cisimciği, Glomus organı ( ya da

Mayer-Grosser organı ) gibi sonlanma oluşumlarının toplu olarak bulunduğu saptanmıştır. Reseptör ve efektör etkilere sahip olan bu sonlanma yapıları yaklaşık 3 - 5 mm. çaplı histolojik alanlar olarak akupunktur uygulama noktalarıdır. Bu noktaların sayısı yaklaşık 365 kadardır ve yaşam enerjilerinin vücutta belli bir düzen ve yol izleyerek aktığı kanallar üzerinde bulunmaktadır. Meridyen adı verilen bu kanallar 12 adettir. Enerji belli bir ritim içerisinde meridyenlerde sirküle ederken her meridyen günün belli iki saatlik döneminde maksimum fonksiyon kazanır. Eski Çin Tıbbı, temelde yaşam enerjisinin sürekliliği ile Yin ve Yang adı verilen iki komponenti arasındaki dengenin devam ettirilmesine dayanır. Yin-Yang ve 5 eleman teorileri, eski Çin'de maddesel dünyanın gözlemlenmesi ve analizi için kullanılan kavramlardır ve makrokosmosdaki doğal olayların Yin ve Yang adlı iki karşıt özelliği olduğunu savunurlar. Bu karşıtlık aynı zamanda karşılıklı bir bağımlılık ilişkisini de ortaya koyar. Hiç bir zaman Yang olmaksızın Yin, Yin olmaksızın Yang olmaz. Örneğin gece, soğuk ( Yin ), gündüz, sıcak ( Yang ) gibi.

<sup>1</sup> Doç. Dr. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

Yin-Yang teorisi, bir mikrokosmos olan insan vücudunun normal yaşamsal aktivitelerinin, Yin ve Yang'ın bir karşıtlıklar birliği içindeki koordinasyonuna dayandığını kabul etmektedir. Hastalığın ortaya çıkması ve gelişmesinin kökeninde yatan neden Yin ve Yang arasındaki dengesizliktir. Bu noktadan yola çıkılarak Akupunktur tedavisinde temel prensip ; Yin'in stabilize edilmesini ve Yang'ın iyi bir şekilde korunmasını sağlayarak, bunların arasındaki uyumu eski haline, dengeye getirmek, Yin ve Yang'ı regüle etmektir (1-3).

Batı Tıbbının, bu mistik görüşler doğrultusunda, akupunkturu bilimsel olarak kabul etmesi elbette ki mümkün değildir. Bu nedenle özellikle son 30 yıldır akupunktur üzerinde batı tıp bakış açısı ile önemli araştırmalar yapılmış ve etki mekanizmaları açıklanmaya çalışılmıştır. Somato-Visceral Teori ( Felix Mann 1960 ), Otonomik Nöron Teorisi ( Tirgoviste 1973 ), Talamik Nöron Teorisi (Tsun-Min Lee 1977 ) gibi nörolojik teorilerin pek çoğu akupunktur etki mekanizmalarının tamamını açıklamakta yetersizdir. Humoral teorilerden özellikle Pomerans'ın Endorfin Salınım Teorisi dikkati çekmektedir. Akupunktur uygulamasıyla opiyat benzeri endorfinlerin hızla salınarak kan düzeylerinin artması, akupunktur analjezisinin narkotiklerle elde edilen analjeziye benzerliğini göstermektedir. Yapılan araştırmalar yalnızca endorfinlerin değil Noradrenalin, Dopamin, Serotonin, G.A.B.A. gibi diğer nörotransmitterlerin kan düzeylerinde hızlı ve önemli bir artış meydana geldiğini ortaya koymuştur (4,5).

Sonuç olarak, uyarı ile salınan nörotransmitterler aracılığı ile ortaya çıkan akupunktur etkileri ; a- Analjezik etki, b- Sedasyon, c- Homeostatik etki, d- İmmun stimulan etki, e- Psikolojik etki, f- Motor fonksiyonlarda güçlenme olarak gruplandırılabilir (1,5).

Ağrı ; kişiyi rahatsız eden ve hızla çözüm aramaya yönlendiren, hoş olmayan bir duygudur. Akupunkturun analjezik etkisinin güçlü ve uzun süreli oluşu nedeniyle ; akupunktur anestezisi daha doğrusu analjezisi akupunktur uygulaması kadar eskidir. Çin dışında alışılmış en yaygın ve en eski uygulama endikasyonu ağrı ile ilişkili hastalıkların iyileştirilmesidir. Etkinlik derecesi çeşitlidir. Ağrı kontrolü için genellikle 10 ila 30 seans tedavi uygulanır. Tedaviden en iyi sonuç alınan ağrılı klinik tablolar ; kas-iskelet sistemi ağrıları, artritler, bazı siyatik ve bel ağrılarıdır. Diş, kronik migren ağrıları da büyük ölçüde ortadan kaldırılmaktadır. Travma sonrası genel vücut ağrılarında sonuçlar arzulanan ölçüde değildir. Endişeli huzursuz olgularda akupunktur ile istenilen sonuçları almak zordur. Bazı

araştırmalarda olguların hipnoza açık oluş derecelerine göre sonuç alındığı ifade edilmektedir (4).

Akupunkturun yaygın kullanıldığı ülkelerde akupunktur anestezisi hemen her cerrahi alanda uygulanmaktadır. Genel Cerrahi, Göz, Kulak-Burun-Bogaz, Üroloji, Jinekoloji, Nöroşirurji operasyonları örnek verilebilir. İlaç allerjisi, doz aşımı, anestezi riski gibi istenmeyen yan etkiler söz konusu değildir. Uygulama sırasında aynı zamanda fizyolojik fonksiyonlar kolayca regüle edilebildiğinden, yaşlılar, yetersiz akciğer, böbrek, karaciğer fonksiyonlarına sahip hastalar ve şok gibi anestezi komplikasyon riski yüksek hastalarda tercih edilen bir seçenek oluşturmaktadır (6).

Operasyon öncesi hazırlık sırasında hasta ile doğrudan görüşülerek fizyolojik ve psikolojik yönden operasyona hazırlanır. Seçilen birkaç noktaya önceden akupunktur iğneleri yerleştirilerek birkaç kez stimülasyon uygulanır. Stimülasyonlara hastanın toleransı saptanır ( akupunktur testi ). Akupunktur testi olumlu sonuç verdiğinde uygun stimülasyon dozu tespit edilir, hastaya derin-yeterli abdominal solunum yöntemleri öğretilir. Yapılacak cerrahi işleme uygun meridyen ve noktalar seçilerek iğneler yerleştirilir. Akupunktur iğneleri elle çevrilerek veya stimülatörle uyarılarak anestezi başlatılır. İndüksiyon yaklaşık 20 dakika sürer. Cerrahi hazırlıklar tamamlandıktan sonra operasyon başlatılır. Daha sonra uyarı sonlandırılır, fakat iğneler aynı noktalarda bırakılır. Operasyon süresince hasta yakından izlenerek analjezinin yeterliliği kontrol edilir, yeterli ise anestezi amaçla başka hiçbir ilaç veya yöntem kullanılmaz. Operasyon öncesi ve operasyon sırasında uygulamaya destek amacıyla genellikle küçük dozlarda sedatif, analjezik ve antikolinergik ilaçlar gerekebilir. Analjezik olarak dolantin ( erişkin 50 mg. ), sedatif amaçla klorpromazin ( erişkin 12,5 - 25 mg. ), antikolinergik olarak atropin ( 0,5 mg. ) tercih edilebilir (6).

Gerektiğinde operasyon süresince lokal infiltrasyon veya blok anestezisi amacıyla prokain, lidokain gibi ilaçlar kullanılabilir. Operasyon aşamaları sırasında küçük dozlarda hipnotik veya analjezik gereksinimi olabilir. Bu durumda hasta ile doğrudan iletişim kurmak mümkün değildir (6).

Anestezi amaçlı akupunktur uygulamasında kullanılan diğer bir yöntem, olgunun başlangıçta genel anestezi indüksiyonu ile alışılmış yöntemlerle uyutulmasıdır. İntravenöz, intraarteriyel kateterler yerleştirilerek indüksiyon yapılır, kas gevşetici kullanılır, entübasyon uygulandıktan sonra akupunktur iğneleri yerleştirilir ve hasta

stimülatörlerle uyarılır. Yaklaşık 30 dakika sonra verilen bütün ilaç ve anestezi gazları kesilir. Solunum yeterli olduğunda hasta anestezi cihazından ayrılır. Fizyolojik parametreler çok yakından takip edilerek operasyon süresince hastanın stabilitesi korunur. Postoperatif evrede akciğer problemleri çok azdır, 6 - 36 saat analjezik gerekmez. Bu yöntemler Münih ve Viyana' da özellikle açık kalp operasyonlarında 2000 den fazla vakada başarıyla uygulanmıştır (7).

Toksik etkisinin olmayışı, çok özel anestezi gereçlerine ve donanımına ihtiyaç göstermemesi, genel anesteziye olumsuz yanıt veren olgulara seçenek sunması ve genel durumu çok kötü olgularda anestezi riskini en aza indirmesi, postoperatif evrede analjezik ve antiemetik ilaçlara ihtiyacın olmayışı anestezi amaçlı kullanılan akupunktur uygulamalarının dikkat çeken avantajlarıdır (6). Dezavantajlarının başında ise, bazı olguların akupunktur uygulamalarına duyarsız oluşu gelir. Sebebi tam kesin belirlenmemekle beraber olguların kişisel olarak huzursuz, endişeli ve gerilimli oluşu akupunkturda iyi netice almayı engeller. Elektif cerrahi için akupunktur anestezi tercih edilen hastalar ; rahat, problemsiz, fiziksel ve psikolojik olarak iyi durumda, sistemik hastalığı olmayan,

operasyon alanında önceden belirlenmiş herhangi bir patolojisi bulunmayan olgulardır. Anestezi sınıflamasına göre ASA I grubu hastalar en uygun hastalar kabul edilir (4). Cerrah tüm hareketlerinde nazik, dikkatli ve hızlı olmalıdır. Mezenter ya da diğer dokuların çekilip, sıkıştırılması hastanın rahatsız olmasına, kusmasına neden olabilir (6,7). En önemli dezavantaj ise, operasyon öncesi olgunun hazırlığı, için en az 20 - 30 dakika süreye gerek oluşudur. Bu süre özellikle yoğun tempoda çalışılan ameliyathanelerde iş verimini düşürmektedir.

Kaynak taramalarından elde ettiğimiz bu sonuçlar yanında, ülkemizde her iki yöntemle de Akupunktur Anestezi uygulaması ile ilgili geniş kapsamlı yapılmış bilimsel çalışmalara rastlanmamıştır. Uygulamalar daha çok klinik çalışmaları içermekte, analjezi amaçlı çalışmalar dikkati çekmektedir.

Üniversitemizde son iki yıldır Akupunktur Derneği ile ortaklaşa yürüttüğümüz eğitim ve seminer çalışmalarımız, ileriye dönük klinik uygulama ve akademik çalışmalarla devam edecektir. Anestezioloji Anabilim Dalı olarak ileride bu konuda yapacağımız geniş kapsamlı çalışmalarımızın sonuçlarını, yukarıda verdiğimiz bilgilere katkı olarak sunabileceğimiz ümidindeyiz.

#### KAYNAKLAR

1. Ziyal N.: Bilimsel Akupunktur. İstanbul: Cem Ofset Matbaası, 1989: 35-44.
2. Erengül A.: Akupunktur Tedavisinin Ana Hatları, Akupunktur Uygulaması. Akupunktur Dergisi. 1992: 4: 4-7.
3. Erengül A. : Akupunktur Skriptumu. İstanbul : Nobel Tıp Kitabevi, 1990: 10-15.
4. Collins V.J. : Principles of Anesthesiology. Volume II, 3 th. Edition. Philadelphia: Lea and Febiger, 1993: 1634-1640.
5. Tekeoğlu İ. : Temel Akupunktur. İstanbul: Acar Matbaacılık, 1988: 5-22.
6. Ho S.T., Lu L.K.: The principles and practical use of Acupuncture Anaesthesia. Hong Hong: Medicine & Health Publishing Co., 1981: 73-94.
7. Schneideman I. : Medical Acupuncture, Acupuncture and the Inner Healer. In Greenbaum G. Acupuncture Anaesthesia. Hong Hong: Everbest Printing Co., 1988: 188-200.