

# ELEKTRİK ANESTEZİSİ

John LANGONE

Moskova'da Vishnevsky Cerrahi Enstitüsü'nde ameliyatta safrakesesinin çıkarılmasına karar verilen 42 yaşında bir kadın hasta, sedye üzerinde ameliyathaneye getirildi. Aynı zamanda enstitünün yönetmeni olan hastayı ameliyat edecek operatör Dr. Mikhail Kuzin anesteziye, hastanın alınına ve her iki kulak arkasına elektrotların yerleştirilmesini işaret etti. Sonra yanında duran, Paris René Descartes Üniversitesi'nde fizyoloji profesörü olan Aime Limoge tarafından Fransa'da geliştirilen Anesthelic — M P O 2 elektroanestezi aygıtının düğmesini çevirdi. Aygıt çalışmaya başlar başlamaz, elektrik akımı hastanın beyin dokusundan geçmeye başladı ve hasta bu elektrik akımı sayesinde yavaşça derin anestezi altına girdi. Ameliyat programlandığı gibi uygulandı ve ilacın neden olabileceği ölüm riski ortadan kaldırılmış oldu. Yalnızca Kuzey Amerika'da anesteziye yan etkilerinden dolayı, her yıl 1.000 dolayında insan yaşamını yitirmektedir.

Beyni anestezi altına almak amacıyla elektrik akımının kullanılması fikri yeni değildir. Bu konuda yüzyılımızın ilk yarısında hem Amerika ve hem de Avrupa'da çok sayıda araştırma yapılmıştır. Fakat Amerikalı anesteziyolojistler altmışlı yılların başında, tek bir akım kullanılarak yapılan deneyler sırasında, deney hayvanlarında solunum yolu kapanması, kardiyolojik bozukluklar, istemsiz kas hareketleri (şegirmeler) ve konvülsiyonlar (kısa ya da uzun süreli ardışık kas kasılmaları) görülmesi üzerine konuya olan ilgilerini yitirdiler.

Fakat o sıralar dış tabii ve aynı zamanda bir elektrofizyolojist olan Limoge, bu fikrin tamamen unutulmasına razı olmadı. Değişik akımlarla deneyler yaptıktan sonra, iki çeşit akımı birleştiren bir aygıt geliştirdi ve bu kombinasyonun, yan etkileri ortadan kaldırdığını ileri sürdü. Bugün hâlâ, akımın beyin üzerinde ne gibi bir etkisi olduğu konusunda hiç kimse kesin bir görüş ileri sürememektedir. Konuyla ilgili ilk çalışmalar, Limoge akımının ağrı duyusunu gideren endorfinlerin salgılanışını uyandırdığını göstermektedir.

Vishnevsky Cerrahi Enstitüsü'nden Kuzin, artık cerrahi operasyonların tamamında cerrahların Limoge'un buluşunu kullandıklarını söylemektedir. Dr. Kuzin, hastaların akım kesildikten iki üç dakika sonra ve ilaç anesteziinde genellikle gözlenen postanestetik (anestezi sonrası) uyuşukluk olmaksızın uyandıklarını eklemektedir.



Son üç yıl içinde Limog'un şirketi E3A, her biri 3500 dolar fiyatında olan 200'den çok Anesthelic MPO2 aygıtı üretmiş ve bunları Fransa, Belçika, İsviçre, İspanya ve Sovyetler Birliği'nde ilgilenen hekimlere satmıştır. Aygıtı alıp kullanan hekimler elektroanesteziyi, açık kalp cerrahisi ve çok uzun zaman alan nöroşürüj ameliyatları da içinde olmak üzere, birçok durumda yararlı bulmaktadır. Fransa'da Reims'deki Centre Regionale Robert Debre Hastanesi anesteziyolojistlerinden Dr. Jean Claude Pire, Limoge akımını 1.000'den çok hastada kullanmıştır. Dr. Pire, asıl avantajın, ameliyat süresince ve ameliyattan sonra kullanılan narkotik miktarının yüzde yetmiş beş oranında azalması olduğunu söylemektedir. Dr. Pire ayrıca, elektroanesteziye bu yararının kronik solunum rahatsızlıkları olan hastalarla, yaşlı hastalarda önem kazandığını, böyle hastalarda narkotiklerin solunum depresyonu yapabildiklerini vurgulamaktadır.

Diğer anesteziyolojistler, Limoge akımının özellikle, yüksek risk gruplarından birini oluşturan bebeklerde ve doğum yapan kadınlarda postoperatif (operasyon sonrası) ağrı tedavisinde başarılı olduğunu saptamışlardır.

Avrupa'da bu denli popüler olmasına karşın, Limoge akımı ABD'de hâlâ tartışma konusudur. Bu kuşku kısmen temelsiz bir deney sonucuna dayanmaktadır. Aygıtın denemesini yapan bir Fransız devlet kuruluşu olan İleri Teknoloji Araştırma Merkezi'nden halk sağlığı teknolojisi Jean Pierre Thierry, Limoge'un elektrik akımını geniş kapsamlı hayvan ve insan deneyleri yapılmadan klinik uygulamaya sunmasını "yürümesini öğrenmeden önce koşmasını öğrenmesi" olarak değerlendirmektedir. Geniş kapsamlı araştırmalar ancak bugünlerde tamamlanmaktadır.

Ancak bazı Amerikan anesteziyolojistler, buluş hakkında daha iyimser görüşler bildirmektedir. Utah Üniversitesi anesteziyoloji profesörlerinden Dr. Theodore Stanley, Fransa'yı ziyareti sırasında Limoge tekniğini incelemiştir. Stanley ve Limoge birlikte çalışarak, akımın diğer anesteziyolojilerle birlikte kullanıldığında gösterdiği etkinliği açıklayan iki araştırma yayınlamışlardır. Dr. Stanley, Kuzey Amerika'daki tıp kurumlarını ikna etmek için daha fazla araştırma yapılması gerektiğini kabul etmekte ve "Limoge akımı tıp bilimine çok değerli bir katkı olabilir; ancak daha katedilmesi gereken çok yol var" demektedir.

OMNI'den çev: Dr. Abdin SÖNMEZ