

İMANDAN KUŞKUYA DÜŞÜRMEĞE ÇALIŞAN ELBİSELİ ŞEYTANLAR (3)

(...düenden devam)

5. Kalbimiz... Yeryüzünün en mükemmel pompası, şu anda sol göğsümüzün hemen altında çalışmaktadır. Kalp, benzersiz tasarımı ve durmak bilmeyen atışlarıyla, 1 gün içinde vücudumuzdaki bütün kanın 100 tam devir yapmasını sağlar. Kalp dış görünüş olarak yaklaşık yumruğumuz büyüklüğünde, etten yapılmış bir pompadır. Ancak kapasitesi düşünüldüğünde, dünyadaki en güçlü, en uzun ömürlü ve en verimli iş makinesi olduğu anlaşılacaktır. Bu nitelendirmenin çok fazla nedeni vardır.

Öncelikle kalbin çalışırken kullandığı güç muazzamdır. Bu güç sayesinde kalp, kanı 3 metre kadar yukarı sıçratabilir. Kalbin kapasitesini şöyle bir örnekle daha da netleştirebiliriz. Kalp, bir saatlik zaman zarfında, orta boy bir arabayı yerden yaklaşık bir metre yukarı kaldırmaya yetecek kadar enerji meydana getirebilir.

Ancak kalbin en önemli özelliği, hiç durmadan çalışabilmesidir. Kalp dakikada 70 kere ve her yıl yaklaşık 37 milyon kereden fazla hareket eden bir kastır. Bir insanın ortalama hayatı boyunca ise yaklaşık 2,5 milyar vuruş yapar ve yaklaşık 300 milyon litre kan pompalar. Bu da 10 bin adet petrol tankerini dolduracak sıvı miktarına eşittir. Kalp, uyuduğunuz zaman bile saatte yaklaşık 340 litre kan pompalar. Bir başka deyişle kalbimiz bir arabanın yakıt deposunu saatte 9 kere doldurur. Bedensel hareketler sırasında, örneğin koşarken, temposunu daha da artırır ve saatte yaklaşık 2 bin 270 litre kan pompalar. Kalp, her çarptığında bir miktar kanı, büyük bir güçle vücudun derinliklerine kadar pompalar. Bu kasın gücü konusunda biraz daha fikir edinebilmek için yumruğunuzu saniyede bir kere olmak üzere ne kadar uzun süre sıkabileceğinizi deneyin. Kısa sürede yorulacak ve devam edemeyeceksiniz. Parmaklarınızı ve elinizi hareket ettiren kaslar, birkaç dakika içinde yanmaya ve acı vermeye başlayacaktır. Buna rağmen kalp, bir dakika bile dinlenmeksizin ömür boyu kasılıp gevşemeye devam eder.

Kalbin sahip olduğu üstün özelliklerin farkına varan bilim adamları çözümü bu tasarım harikasını taklit etmekte buluyorlar. Yapay kalp üzerine araştırmalarıyla tanınan Abiomed isimli şirket, benzer tasarımlarla kalbin görevini yerine getirebilecek kalpler üretmeye çalışıyor. Ancak kalbin yıllarca başarıyla sergilediği kesintisiz fonksiyonu taklit edemeyeceklerini ifade ediyorlar. Şirketin yeni geliştirdiği yapay kalbin 5 senede yaklaşık 175 milyon kez atması ise çok iyi bir hedef olarak görülüyor.

(devamı yarın..)