

Biyoloji

Erkekler Neden Daha Az Yaşar?

Kavgacıdırlar da ondan! Erkeklerin istatistiksel olarak kadınlardan daha çabuk ölmelerinin klasik açıklaması, bu ve benzeri yaklaşımlar. Ortak özellikleri, erkeklerin yaşamlarında daha riskli davranışlarda bulunmaları. Batı toplumlarında, otomobil kazaları, silahların yol açtığı kazalar, ayrıca başta ABD olmak üzere sanayileşmiş ülkelerde cinayet ve intihar olaylarıyla ilgili istatistiklerde erkekler açık farkla önde. İstatistiklerde, şiddet ve ölüm vakalarındaki artış, erkeklerdeki ergenlik yaşıyla da örtüşüyor. Öteki memelilerde de aslında durum pek farklı değil. Erkekler daha tehlikeli yaşıyor. Başlıca ölüm nedenlerinden biri de, dişiler için erkekler arasındaki bitmez kavgalar. Ancak, İngiltere'deki Stirling Üniversitesi Biyoloji Bilimleri Enstitüsü'nden Sarah Moore ve Kenneth Wilson, duruma yeni bir açıklama getiriyorlar: İki araştırmacıya göre erkeklerin erken ölümünün nedeni, parazitlerin yol açtığı hastalıklara daha fazla maruz kalmaları. İşin ilginç yanı insan toplumları üzerinde demografik verilerin, iddiayı doğrular nitelikte olması. Cinayet ve intihar haberlerinin medyanın ilgisini daha çok çekmesi nedeniyle fazlaca dikkat edilmese de, Batı toplumlarında bile istatistikler, parazit kaynaklı ölümlerde erkeklerin kadınlara göre iki kat önde olduklarını gösteriyor. Ayrıca, beklenebileceği gibi parazit kaynaklı ölümler, genellikle ergenlikte değil, daha ileri yaşlarda meydana geliyor. Moore ve Wilson'un insanlar dışındaki memeliler üzerinde yaptıkları çalışmalar ve mevcut istatistikler şunu gösteriyor: Erkeklerin parazitlere daha erken boyun eğmelerinin nedeni bağışıklık sistemlerinin dişilerinkinden daha



zayıf olması. Erkek memelilerde bağışıklık sisteminin görece zayıflığının klasik açıklaması, erkekliğin testosteron hormonuna bağlı olması. Testosteronsa, bağışıklık sistemi üzerinde baskılayıcı etki yapan bir hormon. Çeşitli gözlem ve deneyler bu yaklaşımın insanlar için de geçerli olduğunu ortaya koyuyor. Örneğin, hadım edilmiş erkeklerin, normal erkeklere göre bazen 15 yıl kadar daha fazla yaşadıkları gözlenmiş. Peki, testosteronun, bağışıklık sistemini zayıflatmasının nedeni ne olabilir? Bazı araştırmacılar, bunun organizmanın bilinçli bir tercihi olduğu görüşündeler. Erkekler, sahip oldukları kaynakları, gerçekleştirmeleri gereken işlevler arasında dağıtmak zorundalar. Bağışıklık sistemi oldukça fazla hücre içerdiğinden oldukça büyük miktarda enerjiye gereksinim duyuyor. Ve bağışıklığın uzun süre alarında tutulmasının enerji maliyeti, tıpkı barış zamanında büyük bir ordu beslemenin maliyeti gibi yüksek oluyor (ama maliyeti göze almazsan da ölüyorsun!). Bağışıklık sistemine

ayrılan kaynaklar dolaylı yollardan da azalabiliyor. Örneğin, erkekler vücutlarındaki karotenoidleri kısma tercihi uygulayabiliyorlar. Ancak bunlar da yalnızca metabolizma için değil, aynı zamanda bağışıklık sistemi için de gerekli. Bazen de metabolizmanın aşırı çalışması, serbest radikal oluşumunu hızlandırarak bağışıklık sistemine zarar veriyor. Ancak, araştırmacılar, parazit kaynaklı ölümlerde cinsler arasındaki dengesizliğin, mutlaka erkeklikle ilgili olmayabileceği uyarısında da bulunuyorlar. Örneğin, Moore ve Wilson, dişilerin daha iri olduğu türlerde, parazitlerden en çok dişilerin zarar gördüğüne işaret ediyorlar. Bu da parazitlerin, erkek ve dişilerin yaşam süreleri üzerindeki etkisini tam olarak belirlemenin güçlüğüne ortaya koyuyor. Çünkü bir açıdan bakıldığında, parazit kaynaklı ölümler, vücut alanının bir türü. Erkekler, daha iri olduklarından ve çok yediklerinden, parazitler için daha iyi bir hedef olabilirler.

Science, 20 Eylül 2002