

İHTİYARLAMADAN YAŞLANMAK

Demir TİRYAKİ

İstanbul Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı, Çapa, İSTANBUL
tiryakid@istanbul.edu.tr

Yaşlanma, antik çağlardan beri bilinen ve zamanın ilerleyişi (yaşlanma) ve fonksiyonların giderek kaybedilmesi (ihtiyarlama) ile karakterize edilen bir süreçtir. Canlı ya da cansız tüm varlıklar zaman içinde yaşlanır. Sadece insanoğlu ihtiyarlamaya karşı direnmektedir. Çünkü yaşamaktan memnundur ve canlılığın amacının sadece, sahip olduğu özellikleri (genleri) bir sonraki nesile geçirmekten ibaret olmadığını, başka tadların da var olduğunu fark etmiştir. Ortalama insan ömrünün yaşlanmaya izin verdiği günümüzde moleküler biyolojideki ilerlemeler sayesinde ihtiyarlamanın biyolojisini öğrenmek ve geciktirmek için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır.

İhtiyarlama mücadelesi insanlık tarihi kadar eskidir. Ortam şartlarının uzun yaşamayı engellediği eski çağlarda genç kalabilmekten pek bahsedilmezdi. Hatta mitolojik bir öyküde pembe tırnaklı şafak tanrıçası *Aurora* (eos), sevgilisi *Tithanos* için *Zeus*'dan sonsuz gençlik istemeyi aklına bile getiremediğinden ölümsüzlük istemiş, ancak sevgilisi ölümsüz olmasına rağmen, zamanla yaşlanıp güçsüzleşince terk etmiştir. Sonsuz gençliğe kavuşabilmek için daha sonraları simyacılar tarafından pek çok uğraş verilmiş, çöşmeler ve iksirler aranmıştır. Nihayet 1952'de DNA'nın yapısının aydınlanması ile başlayan biyolojik devrim bugün, insan ihtiyarlama mekanizmalarını açıklamaya başlamıştır. İhtiyarlamanın sebebi, ister insan evriminin doğal bir sonucu, ister fazla kalori almanın keyfi, ister eskimiş ama atılamamış vücut hücrelerinin varlığı, ister bağışıklık sisteminin zaafı, ister genlerdeki bir program, ister DNA kusurlarının birikimi, ister serbest radikallerin etkisi ve oksidatif stres, ister *kromozom uçlarının* kısalması ve isterse üretilen enerjinin her aktiviteye yetmeyişi yüzünden olsun sonuçta bir veya bir çok genin ya da onların ürünleri olan proteinlerin doğal yapılarının bozulmasıyla gelişir. Ancak bütün bu bilimsel teorilerin belki de tümü-

nü kapsayan, 1800'lerde istatistikçilerin fark ettikleri ve günümüzde de tüm canlılar için yaşanan gerçek, seksüel olgunluk sürecinde ihtiyarlama ve ölüme neden olacak şanssızlıkların azlığıdır.

DNA teknolojisindeki ilerlemeler, ihtiyarlamanın geciktirilip ömrün uzatılabileceğini ima etmektedir. Örneğin kanserleşmiş hücreler ve seks hücrelerinde bolca bulunan ve kromozomların kısalmasını engelleyen *telomeras* geni transfer edilmiş vücut hücrelerinin, 20 defa daha fazla çoğaldıkları gözlenmiştir. Diğer bir umut ışığı, kök hücrelerinin kullanıldığı "*insanın tedavi amaçlı klonlanması*"dır. Bu yöntemle vücudun tümünden daha önce eskiyen organların buldukları yerde tedavileri hatta yenilenmeleri mümkün görünmektedir. Ayrıca plastik ve rekonstrüktif cerrahide insanlara yeni, uyumlu görünme olanakları sunmaktadır. Bu kapsamda antiaging (ihtiyarlama) programları geliştirilmiştir. Böyle bir programı oluşturan temel basamaklar: 1. Biyolojik yaş tayini, 2. Eğitim ve bilgilendirme, 3. Kısıtlı diyet, 4. Vitamin ve antioksidan destek, 5. Egzersiz programı, 6. Hormonal destek, 7. Beyin memnuniyeti (nörobik), 8. Gen tedavisi, 9. Cilt bakımı ve kozmetik cerrahidir.

Bütün bu olanaklar yanında ileri teknoloji kullanmadan da ihtiyarlama geciktirmenin mümkün olduğu magazin dergilerinde sıkça anlatılmaktadır. Günümüzde yenilik gibi sunulan pek çok yöntem asırlardır kullanılmaktadır. Aslında insanın maksimum yaşam süresi artmamış sadece savaş, salgın, bilgisizlik vd etkiler azalırken, ihtiyarlama karşı önlemlerin uygulanması sayesinde bu süreci dolduranların sayıları çoğalmıştır. Bu önlemler arasında en bilinenleri, yüz yaşını aşmış kişilerin ortak özellikleri de eklenerek aşağıda çıkarılmıştır;

a. En az gün aşırı **düzenli hafif egzersiz** (hekim kontrolünde) **severek, yaşam tarzı gibi yapılmalıdır.**

b. Beslenmeye çok önem verilmeli ve en önemli besinin su olduğu her saat hatırlanmalıdır. Günümüz itibariyle ihtiyarlamayı yavaşlattığı ispatlanmış yegane yöntem kısıtlı kalori ile beslenmektir. **Alınan kalori** (uzman hekim kontrolünde) **mutlaka azaltılmalı** ama beyne antik kıtlık yıllarını hatırlatacak kadar abartılmamalıdır. **Vitamin ve antioksidan** (multivitamin + C vit... + balık yağı omega-3 vd.) desteği alınmalıdır.

c. Hormon takviyesi (büyüme hormonu, östrojen, progesteron, testosteron, DHEA, melatonin vd.) **mutlaka uzman hekim kontrolünde** uygulanmalıdır.

d. Beynin, bedeninin hâlâ işe yaradığını idrak etmesi için **daha çok seks yapmalı (veya hayali kurulmalı)** ama sperm sarfiyatını azaltacak yöntemler benimsenmelidir.

e. Diğer insanlardan daha üstün olabilecek yetenekler ortaya çıkarılmalı, kişinin kendini **lider olarak görebileceği** (mesela yardım etmek vd. gibi) **bir ortam yaratılmalıdır**; Liderlerin kan testleri, biokimyaları, hormon düzeyleri vd. mükemmelleşir, kendilerini çok iyi hissederler ve asla bu hisden vazgeçmek istemezler.

f. Bir ömür boyu aynı şartlarda yaşamış olan rahibelerden olumlu düşünenlerin diğerlerinden 11 yıl daha uzun yaşadıkları hatıra defterlerinin incelenmesinden tespit edilmiştir. **Pozitif düşünmeyi bir yaşam biçimi haline getirmeli ve hiç bir şeyin görüldüğü kadar kötü olmadığını** hatırlanmalıdır. Sıkıntılıyken sahte de olsa **kahkaha atmak** mutlaka denenmelidir.

g. Bilinç geliştirilmeli, yani çevrenin farkında olunmalı ve yaşlı bilgiler terk edilip **yeni bilgiler edinilmelidir**. Aynı bir bebek gibi **meraklı, ısrarcı ve oyuncu** olunmalıdır.

h. Monotonluktan mutlaka uzaklaşmalı; örn. saç kazıtmak-uzatmak-boyamak, piercing yaptırmak, değişik giyinmek, gezilecek yeni yerler keşfetmek vb. için çaba harcamalı, kısaca **fark edilebilmek için yaşamda bir fark yaratılmalıdır**.

j. Sık sık hayal kurulmalıdır. **Mucizelerin, enerjimizi rüyalarımıza verdiğimiz zaman başladığı unutulmamalıdır**.

İhtiyarlamama mücadeleleri artık çok yaygınlaşmıştır ve sonunda kısmen başarılı oluncaktır. Zira konularının uzmanı bilim adamları ile birlikte, güç ve parayı elinde bulunduran halk kesimleri de yaşlanmaktadır. İhtiyarlamamanın geciktirilmesi, elbette bazı sosyal problemleri de ortaya çıkaracaktır. Demografik veriler, ortalama insan ömrünün 1 yıl uzamasının, tüm insanların % 1 oranında daha fazla çalışmasını gerektireceğini göstermektedir. Çünkü sosyal sistemler (emeklilik, sigorta vd) ortalama insan ömrünün kısa (yaklaşık 65 yaş) olacağı üzerine kurulmuştur. Halklarının daha bilinçli olduğu ileri toplumlarda genç neslin yaşlılara tavır aldığı gözlenmiştir ve yaygınlaşacağı da kuşkusuzdur. Bilim ve teknolojideki gelişmelerin yaşlı insanlara umut vaat ederken, sosyal yaşamı değiştireceği, hatta, bir kargaşayı da tetikleyebileceği hesaba katılmalıdır.

İhtiyarlama belki geciktirilebilecek ama durdurulamayacaktır. Zira termodinamiğin 2. yasasına göre normal şartlarda kendiliğinden gelişen olaylarda düzensizliğin artması kaçınılmazdır. Aslında ihtiyarlamamak için önerilenler, genç yaşamak isteyen kişinin beklentilerine ters düşebilir: kan-ter içinde düzenli egzersiz yapmak, açlık sınırında yaşamak, onlarca vitamin, antioksidan, hormon... haplarını yutabilmek, sperm harcamadan seks yapmaya uğraşmak, kendini lider hissedebilmek adına deliler gibi çalışmak, hababam yeni bilgiler öğrenebilmek için sabahlamak ama en az 6 saat uyumak zorunda kalmak, kötü denen keyifli alışkanlıkları terk etmek, her şeye rağmen olumlu görünmek için sırtatabilmek ve bütün bunlar için harcanacak zaman, para ve strese dayanmak zaten düzensizliği yaşamaktır. **Aslında doğrusu, yukarıda söylenenleri zorlanmadan yapılabildiği kadarını yaşam biçimi haline getirmek, vücudu dinleyerek tepkilerine anlam vermek ve yaklaşan teknolojiyi ayakta karşılamaktır.**

Bugün kelimesinin, reddedilmesi imkansız, yerine bir eşi daha bulunmayan anlamını kavrayabilmek için yaşlanmayı bekleme-yin. Yaşınızı unuttun. Kendinizi ikna ettiğiniz yaştasınız. Ayrıca **BUGÜN**, bir daha hiç olmayacağınız kadar gençsiniz.