

## Sağlıklı Yaşam: Gündelik Hayatta Karşılaştığımız Sağlık Risklerini Azaltabilir miyiz ?

### Healthy Life: Can We Decrease Health Risks in Daily Life ?

Bekir Çakır<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

#### Öz

Uzun ve sağlıklı bir yaşam her bireyin dileğidir. Bununla birlikte günümüzde birçok etken sağlıklı bir yaşam sürmemize engel olmaktadır. Bunlardan bir kısmı bireysel çabalarla önlenemese de önemli bir kısmı yaşam şekli değişikliği ile kişilerin kendilerinin değiştirebileceği faktörlerdir. Sağlıklı beslenme, fiziksel aktivitenin artırılması, ideal vücut kilosunun korunması ve tütün kullanılmaması sağlıklı bir hayat için oldukça önemlidir. Bunların yaşam tarzı olarak benimsenmesi ile kardiyovasküler hastalıklar, kanser, diyabet ve hipertansiyon başta olmak üzere birçok kronik hastalık riskinin azaldığı gösterilmiştir. Ayrıca, sağlıklı yaşam tarzı, kronik hastalığı olanlarda da hastalıkların yönetiminde ve komplikasyonların önlenmesinde birçok medikal tedaviden üstündür. Bu yazıda sağlıklı beslenme, vücut ağırlığı, fiziksel aktivite ve tütün kullanımının sağlık üzerine etkileri incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlıklı yaşam, beslenme, obezite, fizik aktivite, tütün

#### Abstract

A long and healthy life is desired by every person. However, at the present time, many factors prevent people from living a healthy life. While some of them could not be avoided by personal efforts, a considerable number of factors can be changed by the effort of people themselves. Healthy eating, increased physical activity, maintaining ideal body weight and avoiding tobacco use are important components for a healthy life. Studies have shown that adopting these as a life style, decrease the risks for many chronic diseases particularly cardiovascular diseases, cancer, diabetes and hypertension. In addition, healthy life style is superior to many medical treatments in the management and prevention of the complications of chronic diseases. In this article, we investigated the effects of healthy eating, body weight, physical activity and tobacco use on general health.

**Key words:** Healthy life, nutrition, obesity, physical activity, tobacco

#### Yazışma Adresi / Correspondence:

Prof. Dr. Bekir Çakır

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

e-posta: drcakir@yahoo.com

Geliş Tarihi: 07.09.2017

Kabul Tarihi: 15.09.2017

#### Giriş

Sağlıklı yaşam, ciddi hastalıklar ve erken ölüm ile ilişkili risk faktörlerini azaltan bir yaşam tarzı olarak tanımlanır. Sağlıklı yaşam tarzı sadece hastalıkların önlenmesini değil, aynı zamanda fiziksel, zihinsel ve sosyal iyilik hali ve mutluluğu da kapsar.<sup>1</sup> Ciddi bir mortalite yükü oluşturan kardiyovasküler hastalıklar, kanser ve diyabet gibi başlıca kronik hastalıklar sağlıklı yaşam ile önemli oranda önlenabilir. Kronik hastalıklara karşı korunmada bir çok yaklaşım önerilmektedir, ancak çok sayıda çalışmada, bu hastalıkların gelişiminde sigara, kötü beslenme, azalmış fiziksel aktivite ve vücut ağırlığı gibi değiştirilebilir yaşam tarzı faktörleri ön plana çıkmaktadır.<sup>2</sup>

Ortalama 7,8 yıl takip edilen 35-65 yaş arası 23 binden fazla hastanın alındığı çok merkezli, prospektif bir çalışmada yaşam tarzıyla ilişkili bu dört faktörün önemi gösterilmiştir. Bu çalışmada hiç sigara içmeme, vücut kitle indeksinin 30 kg/m<sup>2</sup>'nin altında olması, haftada en az 3,5 saat fiziksel aktivite yapılması ve sağlıklı beslenme ilkelerine uyulması olmak üzere dört sağlıklı yaşam faktörü değerlendirilmiştir. Dört faktörün tümünün bulunduğu kişilerde, bu faktörlerin hiçbirinin olmadığı kişilere oranla kronik hastalık riski %78 daha düşük bulunmuştur. Hastalıklara ayrı ayrı bakıldığında diyabet riski %93, miyokard infarktüsü riski %81, inme riski %50 ve kanser riski %36 azalmıştır. Bu sağlıklı yaşam faktörlerinden birinin bile uygulanması kronik hastalık riskinde azalma sağlamıştır.<sup>2</sup>

Günlük yaşam sırasında tüm sağlıksız ve zararlı faktörlerden sürekli olarak kaçınmak çok kolay değildir. Bu nedenle, yaşamımızdaki risk faktörlerini ve sağlık üzerinde zararlı etkilere yol açan nedenleri mümkün olduğunca azalttığımız bir yaşam tarzı mantıklı bir yaklaşımdır. Tümüyle sağlıklı bir yaşam tarzının önemi tartışmasız olmakla birlikte, çalışmalar sadece birkaç sağlıklı davranışın benimsenmesinin bile hastalık riski üzerinde önemli bir yarar sağladığını açıkça ortaya koymaktadır.<sup>2</sup>

Bu yazıda dört önemli risk faktörü olan beslenme, vücut ağırlığı, azalmış fiziksel aktivite ve tütün kullanımı çerçevesinde genel bir bakış sunulmaktadır.

### **Sağlıklı Beslenme**

Yaşam boyunca sağlıklı bir beslenmenin uygulanması, tüm malnütrisyon tiplerinin yanı sıra diyabet, kalp hastalığı, inme ve kanser gibi çeşitli hastalıklara karşı korunmaya yardımcı olur. Ancak, işlenmiş gıda üretiminin artması, hızlı şehirleşme ve yaşam tarzlarının değişmesi sonucunda insanlar enerji içeriği daha fazla gıda ve içecekleri, yağı, rafine şekeri ve tuzu daha fazla, meyve, sebze ve tam tahıl gibi lifli gıdaları daha az tüketmeye başlamıştır. Sağlıklı beslenmenin önemli bileşenlerinden biri olan vücudun harcadığı enerji ile alınan enerjinin dengesinin bozulması da obezite gelişimine neden olmaktadır.<sup>3</sup>

Tek başına belirli besin gruplarının sağlık üzerindeki etkilerini diğer faktörlerden bağımsız olarak belirlemek zordur.<sup>4</sup> Bununla birlikte, belirli gıdalar ya da beslenme şekilleri ile kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, obezite, hipertansiyon, kanserler, insülin direnci gibi durumlar arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Meyve, sebze, tam tahıllı gıda ve tohum gıdaların düşük miktarda alımı ve yüksek miktarda tuz tüketiminin dünyadaki hastalık yükünün %1,5-%4'ünden sorumlu olduğu bildirilmiştir.<sup>5</sup>

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sağlıksız beslenmenin, hareketsiz yaşam tarzıyla birlikte, tüm dünyada önde gelen sağlık risklerinden biri olduğunu belirtmektedir. DSÖ'nün erişkinlerde sağlıklı beslenme önerileri Tablo 1'de sunulmaktadır.<sup>3</sup>

Sağlıklı bir beslenme, tip 2 diyabet, kalp hastalıkları ve kanser gibi birçok kronik hastalığa karşı korunmaya yardımcı olabileceği gibi genel sağlık durumunu da iyileştirir. Sebze ve meyve tüketimi kronik hastalıklara karşı korunmayla güçlü bir ilişki göstermektedir. Ayrıca, doymuş yağ oranı yüksek diyetler de kan kolesterol düzeylerini yükselterek koroner kalp hastalığı riskini yükseltmektedir.<sup>6</sup>

Bazı beslenme tiplerinin kalp-damar hastalıklarıyla ilişkisi değerlendirilmiştir. Çeşitli ve mevsimsel olarak meyve ve sebze, tam tahıllı gıdalar, zeytinyağı ve orta

derecede balık, deniz ürünleri, süt ürünleri ve şarap tüketiminin vurgulandığı Akdeniz tipi diyet mortalitede ve kardiyovasküler olaylarda azalmayla ilişkili bulunmuştur. Düşük doymuş yağ ve şeker tüketimi ile yüksek lifli gıda, balık, meyve ve sebze alımının önerildiği İsveç diyeti ile yapılan çalışmalarda da kardiyovasküler olaylarda azalma görülmüştür. Düşük miktarda toplam yağ, doymuş yağ ve kolesterol tüketimiyle birlikte sebze, meyve, az yağlı süt ürünleri, tam tahıllı ürünler, kümes hayvanları, balık ve kabuklu kuruyemiş tüketimini destekleyen DASH diyetinin de koroner arter hastalığında azalmayla ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Son olarak, bazı çalışmalar fazla tuz tüketimi ile inme ve kalp-damar hastalık riskinde yükselme arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, beslenme kılavuzlarında tuz tüketiminin kısıtlanması önerilmektedir.<sup>4</sup>

**Tablo 1.** Dünya Sağlık Örgütü'nün erişkinler için sağlıklı beslenme önerileri<sup>3</sup>

- Sebze, meyve, bakliyat (örn. mercimek, kuru fasulye), sert kabuklu yemişler ve tam tahıllı gıdalar
- Günde en az 400 g (5 porsiyon) meyve ve sebze (patates gibi yüksek nişastalı ürünler bu gruba girmez)
- Rafine şekerler enerji alımının %10'undan daha az olmalıdır (sağlıklı ve günde yaklaşık 2000 kalori harcayan bir erişkinde 50 g ya da 12 çay kaşığı). Gıda ve içeceklere eklenen şekerler de dikkate alınmalıdır. Bal, konsantre meyve suları, meyve suları gibi ürünlerde şeker doğal olarak bulunabilir.
- Yağlar toplam enerji alımının %30'undan daha az olmalıdır. Doymamış yağlar (balık, kuruyemişler, zeytinyağı vb) doymuş yağlara (yağlı et, tereyağı, palmiye yağı, krema, yağlı peynir vb) tercih edilmelidir. İşlenmiş, fastfood ya da kızarmış gıdalar, dondurulmuş pizza, pastalar, margarinler vb ürünler sağlıklı beslenmenin parçası değildir.
- Tuz alımı günde 5 g'ın (yaklaşık 1 çay kaşığı) altında olmalı ve iyotlu tuz kullanılmalıdır.

Sonuç olarak, sağlıklı bir beslenmenin sürdürülmesi, sağlık risklerinin azaltıldığı bir yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır. Sağlıklı beslenme alışkanlıkları çok erken yaşlardan itibaren oluşturulmaya çalışılmalıdır.

### Vücut Ağırlığı

Sağlıklı bir kilo genel sağlık açısından çok önemlidir ve birçok hastalığın önlenmesine ya da kontrol altına alınmasına yardımcı olur. DSÖ'nün vücut kitle indeksine (VKİ) göre yaptığı sınıflandırma Tablo 2'de sunulmaktadır.<sup>6</sup>

**Tablo 2.** Dünya Sağlık Örgütü'nün vücut kitle indeksi sınıflandırması<sup>6</sup>

Tanım	Vücut kitle indeksi (kg/m <sup>2</sup> )
Zayıf	<18,5
Sağlıklı kilolu	≥18,5-<25
Fazla kilolu	≥25-<30
Obez	≥30

Normalden zayıf olmak beslenme bozuklukları, osteoporoz, bağışıklık bozukluğu gibi durumlara neden olabilir. Ayrıca bir beslenme bozukluğunun göstergesi de olabilir. Bu durum bir çok sağlık sorununa yol açabilir. Fazla kilolu, özellikle de obez olmak çeşitli kronik hastalıklar için bir risk faktörüdür.<sup>6</sup> Birçok çalışma fazla kilonun genel mortaliteye ek olarak iskemik kalp hastalığı, diyabet, iskemik inme, kanserler, kronik böbrek hastalığı ve osteoartrit gibi hastalıklar ve bu hastalıklara bağlı ölümlerde artışla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Günümüzde fazla kiloluluğun yılda 3,4 milyon ölümden ve dünyadaki tüm hastalık yükünün %3,8'inden sorumlu olduğu bildirilmiştir.<sup>3</sup>

Ülkemizde obezite önemli bir sağlık sorunudur ve sıklığı giderek artmaktadır. 2010 yılında yapılan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, Türkiye'de erişkinler arasında obezite sıklığının erkeklerde %20,5; kadınlarda % 41, toplam olarak da % 30,3 olduğunu ortaya koymuştur. Toplum genelinde fazla kiloluluk %34,6, fazla kiloluluk ve şişmanlık %64,9, çok şişmanlık %2,9 oranında bulunmuştur. Fazla kiloluluk ve şişmanlık sıklığının 0-5 yaş grubunda %26,4, 6-18 yaş grubunda ise %22,5 olduğu belirlenmiştir.<sup>7</sup>

Fazla kilolu ya da obez kişilerde ılımlı düzeyde kilo verilmesi bile kronik hastalıklara yönelik risklerin azaltılmasını sağlayabilir. Örneğin, toplam vücut ağırlığının %5-10'u düzeyinde kilo verilmesi ile kan basıncı, kan kolesterolü ve kan şekeri düzeylerinde iyileşme gibi sağlık yararları ortaya çıkar.<sup>8</sup>

Özetle, diğer sağlıklı yaşam faktörleriyle birlikte normal kilonun korunması yaşamımızdaki risklerin azaltılması açısından önemlidir. Ancak ideal bir kiloya ulaşılamasa bile verilen tüm fazla kilolar fayda sağlayacaktır.

### **Fiziksel Aktivite**

Fiziksel aktivite, günlük yaşam içerisinde, kasları kullanarak enerji tüketimiyle gerçekleşen herhangi bir bedensel hareket olarak tanımlanmaktadır. Düzenli, planlanmış ve tekrarlanan fiziksel aktiviteler de egzersiz olarak adlandırılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, 2004 yılında hareketsiz yaşamın, tüm dünyada bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölümler için temel bir risk faktörü olduğunu ve yılda yaklaşık 3,2 milyon kişinin ölümüne yol açtığını bildirmiştir. Hareketsiz yaşam tarzı Türkiye'de çok ciddi boyutlardadır. Sağlık Bakanlığı tarafından 2011'de yapılan Kronik Hastalıklar Risk Faktörleri Araştırması'nda Türkiye genelinde kadınların %87'si, erkeklerin %77'sinin yeterli fiziksel aktivite yapmadığı belirlenmiştir.<sup>9</sup> Önerilen fiziksel aktivite düzeylerinin altında olan kişilerin oranı dünyada %31 ve ABD'de %51 olarak bildirilmektedir.<sup>10</sup> Hareketsiz yaşam tarzı sadece erişkinler için değil, aynı zamanda çocuklar ve gençler için de ciddi sağlık riskleri oluşturmaktadır. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'na göre 6-11 yaş arası çocukların %60'a yakını düzenli (günde en az 30 dakika) egzersiz yapmamaktadır. Bu nedenle bebeklik çağından itibaren hareketin artırılması ve hareketsiz geçirilen zamanın azaltılması büyük önem taşımaktadır.<sup>9</sup>

Fiziksel inaktivite, kalp-damar hastalıklarının yanı sıra diyabet, kanser (kolon ve meme gibi), obezite, hipertansiyon, kemik ve eklem hastalıkları (osteoporoz, osteoartrit gibi) ve depresyonun da arasında yer aldığı çok çeşitli kronik hastalık için değiştirilebilir bir risk faktörüdür.<sup>11</sup> Hareketsiz yaşam tarzının olumsuz etkilerini ve düzenli fiziksel aktivitenin faydalarını kanıtlayan çok sayıda çalışma yapılmıştır. Örneğin, yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapmayan bireylerin haftada 4-5 gün ve

günde 30 dakika hafif veya orta şiddette fiziksel aktivite yapan bireylere göre ölüm riskinin %20-30 arasında arttığı saptanmıştır. Meme ve kolon kanserlerinin yaklaşık %21-25'inin, diyabetin %27'sinin ve iskemik kalp hastalığının %30'unun ana nedeninin fiziksel hareketsizlik olduğu tahmin edilmektedir. Hareketsiz yaşam tarzının yaygınlaşması, obezitenin artmasına neden olan önemli faktörlerden biridir. Fiziksel hareketsizliğin ülkemizde, tüm nedenlere bağlı ölümlerin %15'inden sorumlu olduğu düşünülmektedir.<sup>9</sup>

Kişiye uygun düzeyde düzenli fiziksel aktivite yapılmaya başlandığında ise sağlık açısından önemli kazançlar sağlanmaktadır. Hareketsiz yaşam tarzının ortadan kaldırılması kardiyovasküler hastalıkları %15-39, inmeleri %33 azaltabilir. Prospektif çalışmaların bir meta-analizinde, oturarak geçirilen sürenin günde 3 saatin altına indirilmesinin ortalama yaşam süresini 2 yıl arttırabileceği hesaplanmıştır.<sup>4</sup>

Metabolik eşdeğer (ME) vücudun fiziksel aktivite sırasında kullandığı oksijen miktarının hesaplanması aracılığıyla kişinin harcadığı enerji konusunda fikir veren bir birimdir. İstirahat sırasında 1 ME olarak belirlenen bu değer fiziksel aktivite sırasında hareketin şiddeti arttıkça kişinin metabolizmasının dinlenme durumuna göre katlandığı değeri gösterir.<sup>9</sup> Egzersiz kapasitesinde her 1 ME'lik artışın mortalite riskini %13 azalttığı ve egzersiz kapasitesi >7 ME olan kişilerde mortalite riskinin ME <5 olanlara göre %50-70 daha düşük olduğu bildirilmiştir.<sup>12</sup>

Kanserler açısından bakıldığında da fiziksel aktivite önemli faydalar sağlamaktadır. Avrupa ve ABD'de yapılan 12 prospektif çalışmaya katılan 1,44 milyon kişinin (yaş: 19-98) verilerinin değerlendirildiği bir metaanalizde fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan kişilerde düşük olanlara göre 13 kanser türüne yönelik riskte azalma görülmüştür. Çalışmada kanser riskindeki azalma özofagusta (adekokarsinom) %42, karaciğerde %27, akciğerde %26, böbrekte %23, mide kardiasında %22, endometriyumda %21, miyeloid lösemide %20, miyelomda %17, kolonda %16, baş ve boyunda %15, rektum ve mesanede %13 ve memede %10 olarak belirlenmiştir.<sup>10</sup>

Çeşitli yaş grupları için farklı fiziksel aktiviteler önerilmektedir. Hareketsiz bir yaşam tarzından düzenli fiziksel aktiviteye geçerken yavaş yavaş başlanmalı ve yoğunluk giderek artırılmalıdır. Ayrıca kişinin sağlık durumu da göz önüne alınmalıdır.<sup>9</sup> Tablo 3'de Dünya Sağlık Örgütü'nün yaş gruplarına göre fiziksel aktivite önerileri sunulmaktadır.<sup>13</sup>

Özetle, düzenli fiziksel aktivite günlük yaşama dahil edildiğinde birçok önemli hastalığa yönelik risklerin azaltılmasının yanı sıra daha zinde ve daha yüksek kaliteli bir hayat sürdürülmesini sağlar.

## **Tütün Kullanımı**

Tütün kullanımı, birçok sağlık sorununa yol açan ve önlenemez hastalık ve ölüm nedenleri arasında en önde gelen risk faktörüdür. Dünyada her yıl yaklaşık 6 milyon kişi, Türkiye'de ise en az 100.000 kişi tütün kullanımının neden olduğu sağlık sorunları nedeniyle ölmektedir.<sup>14</sup> Dünya genelinde 1,3 milyar insan sigara içmektedir.<sup>15</sup> Türkiye'de yetişkinler arasında sigara içme oranı 2008 yılında %31,2'den 2012'de %27,1'e gerilemiştir.<sup>14</sup>

Tütün kullanımı dünyada en sık görülen başlıca sekiz ölüm nedeninden altısı için risk faktörüdür. Sigara; akciğer, gırtlak, böbrek, mesane, mide, bağırsak, ağız

boşluğu ve yemek borusu kanserlerinin yanı sıra, lösemi, kronik bronşit, kronik solunum yetmezliği, koroner kalp rahatsızlığı, felç, düşük ve prematüre doğum, doğum anomalileri ve kısırlık gibi birçok hastalığa da yol açmaktadır. Tütün kullanımının akciğer kanserinin yanı sıra koroner kalp hastalıkları başta olmak üzere kalp-damar hastalıklarının oluşumunda başlıca nedenlerden birisi olduğu iyi bilinmektedir.<sup>14</sup>

**Tablo 3.** Dünya Sağlık Örgütü'nün yaş gruplarına göre fiziksel aktivite önerileri<sup>13</sup>

<b>Çocuklar ve 5-17 yaş arası ergenler</b>	<b>18-64 yaş arası erişkinler</b>	<b>≥65 yaş üzeri erişkinler</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Günde 60 dakika orta-yoğun fiziksel aktivite</li><li>• 60 dakikanın üstü daha fazla fayda sağlar</li><li>• Haftada 3 kez kas ve kemik güçlendirici aktiviteler dahil edilmeli</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Haftada 150 dakika orta yoğunlukta ya da 75 dakika yoğun fiziksel aktivite ya da ikisinin kombinasyonu</li><li>• Haftada 300 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite daha fazla fayda sağlar</li><li>• Haftada en az 2 gün büyük kas gruplarını çalıştıran kas güçlendirici aktiviteler yapılmalıdır</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Haftada 150 dakika orta yoğunlukta ya da 75 dakika yoğun fiziksel aktivite ya da ikisinin kombinasyonu</li><li>• Haftada 300 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite daha fazla fayda sağlar</li><li>• Hareket etme sorunu yaşayan kişiler haftada en az 3 gün dengeyi arttırmaya ve düşmeleri önlemeye yönelik aktiviteler yapmalıdır</li><li>• Haftada en az 2 gün büyük kas gruplarını çalıştıran kas güçlendirici aktiviteler yapılmalıdır</li></ul>

Orta yoğunlukta aktiviteye örnek olarak yürüme ve bisiklete binme verilebilir.

Sigaranın hem bireysel sağlık hem de çevre sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinden kurtulmanın en iyi yolu tütün ürünlerinin kullanımının tümüyle bırakılmasıdır. Genel olarak sigaraya genç yaşlarda başlandığı ve sigarayı bırakma girişimlerdeki düşük başarı oranları göz önüne alındığında, genç yaşta sigara ya da tütün ürünlerini kullanmaya hiç başlamamalarının sigarayla mücadele konusunda ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Son yıllarda dünyada sigara içme prevalansı düşmekle birlikte, bir milyarın üzerinde insan halen sigara içmeye devam etmektedir.<sup>14,16</sup> Geç yaşlarda bile sigaranın kalıcı olarak bırakılması tüm nedenlere bağlı mortalitedeki artışın önemli bir bölümünün azalmasını sağlamaktadır.<sup>17</sup>

Yapılan çalışmaların meta-analizlerinde kendi başına sigarayı bırakmaya karar veren ya da sigarayı bırakma ile ilgili klinik çalışmalarda plasebo alan kişilerde 6-12 ayda sigarayı bırakma oranlarının %3-5 oranında olduğu bildirilmektedir. Yani yardımsız olarak sigarayı bırakmayı deneyen kişilerin %95'i bir yıl içinde sigara içmeye

tekrar başlamaktadır. Uzun dönemli çalışmalar 1 yıl sigarayı bırakan kişilerin %30-40'ının daha sonraki dönemde tekrar sigara içmeye başladıklarını göstermiştir.<sup>17</sup>

Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen tütün tüketimini kontrol politikaları sigara içme prevalansında hafif bir düşüş sağlamakla birlikte, sigarayla ilişkili mortalite halen çok yüksek düzeydedir. Günümüzdeki eğilimlerin devam etmesi durumunda, 2030 yılında yılda 8 milyon kişinin sigara nedeniyle öleceği tahmin edilmektedir. Tütün tüketimini kontrol politikalarının uygulanmasındaki zorluklar nedeniyle, bu politikaların önümüzdeki yıllarda tütün tüketimine bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltmada yetersiz kalacağı öngörülmektedir.<sup>18</sup>

Bu gerçeğe birlikte, sigarayı bırakma girişimlerdeki düşük başarı oranları, çeşitli sağlık kurumları ve uzmanlarının, genelleksel sigara dışındaki tütün ürünlerinin ya da tıbbi nikotin ürünlerinin kullanımına dayalı yeni bir risk azaltma stratejisini savunmalarına yol açmıştır.<sup>18</sup> Amerika Birleşik Devletleri Aile Sigara Kullanımının Önlenmesi ve Tütün Kontrolü Yasasında, Riski Değiştirilmiş Tütün Ürünü, ticari olarak pazarlanan tütün ürünleriyle ilişkili zararı ya da hastalık riskini azaltmak amacıyla kullanılmak üzere satılan ya da dağıtılan herhangi bir tütün ürünü olarak tanımlanmaktadır.<sup>19</sup>

Sigaranın çeşitli doku ve organlardaki toksik ve karsinojenik etkilerinden esas olarak tütünün yanmasıyla ortaya çıkan sigara dumanındaki kimyasal bileşenlerin sorumlu olduğu düşünülmektedir.<sup>15</sup> ABD Sağlık Dairesi, tütün dumanındaki yanma sonucu oluşan kompleks kimyasal karışımın solunmasının, DNA hasarı, enflamasyon ve oksidatif stres gibi mekanizmalar aracılığıyla özellikle kanser, kalp-damar hastalıkları ve akciğer hastalıklarından oluşan olumsuz sağlık sonuçlarına neden olduğunu bildirmiştir.<sup>19</sup> İngiltere Kraliyet Hekimler Koleji 2007 yılında yayınladığı raporunda, tütün kullanımına bağlı zararın büyük bölümünün tütün dumanındaki nikotin dışındaki diğer bileşenlerden kaynaklanması nedeniyle, sigara kullanıcılarında sağlık durumu ve beklenen yaşam süresinin dumansız nikotin kaynaklarının kullanımına geçilmesiyle çarpıcı şekilde iyileştirilebileceğini belirtmiştir. Aynı raporda, geleneksel tütün kontrol politikalarının tamamlayıcısı olarak risk azaltma yaklaşımının sigara kullanıcıları arasında milyonlarca ölümü engelleyebileceği de vurgulanmıştır.<sup>20</sup>

Ek olarak, İngiltere Kraliyet Hekimler Koleji ile İngiltere Tütün Kontrol Çalışmaları Merkezi'nin 2012 yılında birlikte düzenlediği bir sempozyumda, geleneksel tütün kontrol politikalarının tam uygulanması bile sigara içme prevalansını yılda %1 düşürebileceğini ve milyonlarca sigara içicisinin bu politikalarla etkilenmediği vurgulanmıştır. Bu nedenle, sigara içenlerin nikotin bağımlılığı nedeniyle sigara kullanımına devam ettikleri, ancak zararın büyük kısmının tütün dumanındaki birçok diğer bileşenden kaynaklandığı göz önüne alındığında, geleneksel tütün kontrol yaklaşımlarını tamamlayıcı olarak zarar azaltılmasının büyük ve önemli ölçüde farkına varılmamış potansiyeli olan bir strateji olabileceği belirtilmiştir. Ayrıca, tek başına nikotinin yüksek düzeyde zararlı bir madde olmaması nedeniyle, sigarayı bırakamayan ya da bırakmak istemeyen kullanıcıların tütünün yanmadığı diğer kaynaklardan nikotin almaya teşvik edilmesinin karşı karşıya oldukları morbidite ve mortaliteyi azaltma potansiyeli olan bir yaklaşım olduğu da bildirilmiştir.<sup>20,21</sup> Karsinojen olmamasına rağmen, nikotinin kan basıncını ve kalp hızını arttırdığı ve lokal iritan etkilerinin olabileceği de hatırlatılmaktadır.<sup>20</sup>

Başlıca zararlı ve potansiyel olarak zararlı kimyasal maddelerin yanma süreciyle oluşan dumandan kaynaklandığı kavramından yola çıkarak, sigarayı bırakamayan ya da daha az riske maruz kalarak sigara içmeyi devam etmek isteyen kişilere yönelik olarak çeşitli ürünler geliştirilmiştir. Bunlar arasında oral nikotin ürünleri, elektronik sigaralar ve tütün ısıtma sistemleri sayılabilir. Ancak, riski azaltılmış bir ürün geliştirildiğinde zararın azaltılabilmesi için bu ürünün tütün kullanıcıları tarafından benimsenmesi ve kullanılması gereklidir. Bu çerçevede, sigara kullanan kişilerin genel sigara içme alışkanlıkları göz önüne alınarak benimsenebilecek bir ürün geliştirilmesi önemlidir.<sup>19</sup>

Yakın zamanda Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi Sorumlusu Scott Gottlieb, New England Journal of Medicine dergisinde tütünde zarar azaltımı konusunda yayınlanan makalesinde tütünle mücadelede iki yeni temel stratejiden bahsetmiştir. Bu yeni stratejiler arasında tütün ısıtma sistemleri gibi riski azaltılmış alternatif ürünler ve nikotin içerikleri sınırlandırılarak bağımlılık yaratma derecesi azaltılmış sigaraların üretilmesi yer almaktadır.<sup>22</sup> Tütün Isıtma Sistemlerinin risk azaltmak açısından etkisi farklı basamaklarda çeşitli çalışmalarla değerlendirilmeye başlanmıştır. Yapılan çalışmalar tütün ısıtma sistemlerinin dünyadaki çeşitli sağlık örgütlerinin listesinde yer alan 58 zararlı ya da potansiyel olarak zararlı kimyasal maddenin çoğunu geleneksel sigaraya göre %90 oranında daha az içerdiği belirlenmiştir. Ayrıca, sitotoksik ve genotoksik etkilerde de geleneksel sigaraya kıyasla %90 azalma saptanmıştır.<sup>17,23</sup> Yine, insanlarda yapılan maruz kalma ve sistem toksikolojisi çalışmaları, nikotin dışındaki analiz edilen zararlı ya da potansiyel olarak zararlı kimyasal maddelerin sigaradan uzak duran kişilerdeki düzeylere yaklaştığını göstermiştir. Ancak nikotine maruz kalma ve sigara içme isteği düzeyleri geleneksel sigara grubundakine benzer bulunmuştur.<sup>24</sup> Bu tip ürünler henüz ülkemizde bulunmamaktadır.

Sigara içme alışkanlığına yakın bir deneyim sunmak için geliştirilen, yanma olmadan nikotin alımını sağlayan elektronik sigaraların (e-sigara) kullanımı yaygınlaşmaktadır. Türkiye’de e-sigara satışı yasaktır. Yakın zamanda e-sigaralarla yapılan 175 çalışmanın bir meta-analizi yayınlanmıştır. Birçok çalışmada e-sigaraların etiketlerinde içerik bilgisinin (örn. aroma, çözücü, nikotin) bulunmadığı ya da ölçülen miktarların (örn. nikotin) belirtilen değerlere uymadığı saptanmıştır. Geleneksel sigaraya göre çok daha az zararlı kimyasal madde içermekle birlikte, e-sigara kullanmaya başlayan kişilerin yaklaşık %80’i sigara içmeye de devam ettiği için, zarar azalmasının beklenemeyeceği belirtilmiştir. e-sigara kullanımıyla nikotin bağımlılığının devam ettiği unutulmamalıdır. Ayrıca, uzun dönemli güvenilirlik konusunda da yeterli kanıt bulunmamaktadır.<sup>25</sup>

## Sonuç ve Yorum

Günlük yaşantımızda birçok zararlı durumla karşı karşıya kalmaktayız. Ayrıca hastalık ve mortalite açısından riski yükselten çeşitli faktörler hayatımızın bir parçası haline gelebilmektedir. Hastalıklar ortaya çıktıktan sonra tedavi çabaları hem maddi hem de manevi açıdan önemli yükler yaratmaktadır. Bu nedenle önleyici ve risk azaltıcı yaklaşımlar çok daha önem kazanmaktadır. Sigara, beslenme, fiziksel aktivite ve kilo gibi değiştirilebilir temel risk faktörlerini düzenlediğimiz sağlıklı bir yaşam tarzı çeşitli kronik hastalıklar açısından birçok tedaviden daha fazla yarar sağlayabilir. İdeal şekilde sağlıklı bir yaşam sürmek her zaman kolay olmayabilir. Ancak, bu durum hiçbir zaman çabalarımızdan vazgeçmemiz için bir neden olmamalıdır. Hayatımızdaki riskleri ve zararları ne kadar azaltabilirsek o kadar daha sağlıklı, mutlu ve geleceğe



umutla bakan bir hayat sürdürebiliriz. Risklerin ve zararların mümkün olduğunca en aza indirdiğimiz bir yaşam kendimize ve sevdiğimizlere verebileceğimiz en büyük hediyedir.

## Kaynaklar

1. World Health Organization (WHO). What is a healthy lifestyle? [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/108180/1/EUR\\_ICP\\_LVNG\\_01\\_07\\_02.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/108180/1/EUR_ICP_LVNG_01_07_02.pdf). Erişim tarihi: 14.08.2017.
2. Ford ES, Bergmann MM, Kröger J, Schienkiewitz A, Weikert C, Boeing H. Healthy Living Is the Best Revenge: Findings From the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition–Potsdam Study. *Arch Intern Med* 2009;169(15):1355-62.
3. World Health Organization (WHO). Healthy diet. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/en/>. Erişim tarihi: 14.08.2017.
4. Lanier JB, Bury DC, Richardson SW. Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention. *Am Fam Physician* 2016;93(11):919-24.
5. Ezzati M, Riboli E. Behavioral and Dietary Risk Factors for Noncommunicable Diseases. *N Engl J Med* 2013;369:954-64.
6. Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). Risk factors contributing to chronic disease. Cat No. PHE 157. Canberra. <https://www.aihw.gov.au/reports/chronic-disease/evidence-for-chronic-disease-risk-factors/summary>. Erişim tarihi: 06.09.2017.
7. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı. Türkiye'de Obezitenin Görülme Sıklığı. <http://beslenme.gov.tr/index.php?page=40>. Erişim tarihi: 14.08.2017.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Losing Weight. [https://www.cdc.gov/healthyweight/losing\\_weight/index.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/losing_weight/index.html). Erişim tarihi: 15.08.2017.
9. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 940, 2. Basım. Ankara 2014. [http://beslenme.gov.tr/content/files/basin\\_materyal/Fiziksel\\_aktivite\\_rehberi/farehberi\\_tr.pdf](http://beslenme.gov.tr/content/files/basin_materyal/Fiziksel_aktivite_rehberi/farehberi_tr.pdf). Erişim tarihi: 06.09.2017.
10. Moore SC, Lee IM, Weiderpass E, et al. Association of Leisure-Time Physical Activity With Risk of 26 Types of Cancer in 1.44 Million Adults. *JAMA Intern Med* 2016;176(6):816-25.
11. Warburton DER, Bredin SSD. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ* 2006;174(6):801-9.
12. Kokkinos P. Physical Activity and Cardiovascular Disease Prevention: Current Recommendations. *Angiology* 2008; 59 (Suppl 2): 26S-29S.
13. WHO. Physical activity. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>. Erişim tarihi: 14.08.2017.
14. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2012. Ankara: Anıl Matbaa; 2014.
15. Türk Toraks Derneği. Tütün ve Tütün Kontrolü, Toraks Kitapları, Sayı 10. İstanbul: Aves Yayıncılık; 2010. [http://www.ssuk.org.tr/eski\\_site\\_verileri/pdf/TutunVeTutunKontrolu\\_17062010.pdf](http://www.ssuk.org.tr/eski_site_verileri/pdf/TutunVeTutunKontrolu_17062010.pdf). Erişim tarihi: 14.08.2017.
16. Haziza C, de La Bourdonnaye G, Merlet S, et al. Assessment of the reduction in levels of exposure to harmful and potentially harmful constituents in Japanese subjects using a novel tobacco heating system compared with conventional cigarettes and smoking abstinence: A randomized controlled study in confinement. *Regul Toxicol Pharmacol* 2016;81:489-99.
17. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention (US); 2010. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53017/>. Erişim tarihi: 14.08.2017.
18. Córdoba R, Nerín I. Strategies for reducing risks in smoking: opportunity or threat. *Arch Bronconeumol* 2009;45(12):611-6.

19. Smith MR, Clark B, Lüdicke F, et al. Evaluation of the Tobacco Heating System 2.2. Part 1: Description of the system and the scientific assessment program. *Regul Toxicol Pharmacol* 2016;81 (Suppl 2):17-26.
20. Britton J, Arnott D, McNeill A, et al. Nicotine without smoke-putting electronic cigarettes in context. *BMJ* 2016;353:i1745.
21. Royal College of Physicians. Fifty years since Smoking and health. Progress, lessons and priorities for a smoke-free UK. Report of conference proceedings. <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/fifty-years-smoking-and-health>. Erişim tarihi: 06.09.2017.
22. Gottlieb S, Zeller M. A Nicotine-Focused Framework for Public Health. *N Engl J Med* 2017, August 16 (published online). Doi: 10.1056/NEJMp1707409.
23. Schaller JP, Keller D, Poget L, et al. Evaluation of the Tobacco Heating System 2.2. Part 2: Chemical Composition, Genotoxicity, Cytotoxicity, and Physical Properties of the Aerosol. *Regul Toxicol Pharmacol* 2016; 81(Suppl 2):27-47.
24. Haziza C, de La Bourdonnaye G, Skiada D, et al. Evaluation of the Tobacco Heating System 2.2. Part 8: 5-Day randomized reduced exposure clinical study in Poland. *Regul Toxicol Pharmacol* 2016; 81 (Suppl 2):139-50.
25. Pisinger C, Døssing M. A systematic review of health effects of electronic cigarettes. *Prev Med* 2013;69:248-60.