

# Kadınlarda Kalp Hastalıklarının Epidemiyolojisi

Dr. A. Ayça Boyacı

## Kadınlarda Kalp Hastalıklarının Epidemiyolojisi

Dr. A. Ayça Boyacı

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği

Kadınlarda en önemli ölüm nedeni, erkeklerde de olduğu gibi kalp ve damar hastalıklarıdır (KDH). İstatistikler her üç ölümden birinin KDH, her altı ölümden birinin ise koroner arter hastalığı (KAH) kaynaklı olduğunu göstermektedir (1). 2016 yılı istatistiklerine göre Türkiye'nin nüfusu 78.74 milyondur ve 3.4 milyon kişide kalp ve damar hastalığı vardır; bu hastaların 2.5 milyonunda koroner kalp hastalığı (KKH), 0.9 milyonunda ise serebrovasküler hastalık olduğu saptanmıştır. Ülkemizde 45-74 yaş arası kadınlarda KKH'den kaynaklı ölüm oranı 380/100.000'dir ve Avrupa ülkelerinin birçoğundan oldukça yüksektir (2). Son 40 yılda, her ne kadar kadınlarda KDH'na bağlı ölümler azalsa da bu gelişme daha çok >55 yaş kadınlarda görülmekte, genç kadınlardaki (35-54 yaş) KDH'ye bağlı ölüm oranları ise yatay bir seyir izlemektedir (3). Erkeklerle karşılaşıldığında kadınlarda KDH on yıl daha geç ortaya çıkmaktadır (4). Menapoz dönemine kadar östrojenin anti-inflamatuar etkisi sayesinde kadınlarda KDH'nin daha az görüldüğü, menapozla birlikte östrojen kaybının kadınlarda KDH'nin gecikmiş olarak ortaya çıkışının en önemli nedeni olduğu düşünülmektedir (5). Obstrüktif KAH ile başvuran kadınlar genellikle erkeklerle göre daha yaşlı, daha çok komorbiditesi olan ve akut miyokard infarktüsü (MI) sonrası advers kardiyovasküler sonlanımların daha sık görüldüğü hastalardır (6). Yapılan çalışmalarda, KDH riski yüksek olan kadınlarda diyabet (DM), hipertansiyon (HT) ve obezite gibi klasik kardiyak risk faktörlerinin daha sık görüldüğü, ayrıca sigara, dislipidemi ve fiziksel inaktivite gibi faktörlerin de kadınlarda KDH riskini artırdığı gösterilmiştir (7-8).

DM, hem erkeklerde hem de kadınlarda KAH görme sıklığını ve ciddiyetini artıran değiştirilebilir bir risk faktördür; ancak KDH'da "kadın avantajı"nı ortadan kaldırıldığı için daha yüksek risk taşımaktadır. Kadınlarda DM, KAH riskini iki kat, hastaneye yatış oranlarını ise dört kat artırmaktadır (9). 2018 yılında yapılan meta-analizde ülkemizde DM kaba prevalansı kadınlarda %14.2 (%95 GA: %12.3–16.2), erkeklerde ise %12.6 (%95 GA: %10.5–14.9) olarak hesaplanmıştır (10).

HT'nin KDH gelişimi ile ilişkisi uzun zamandır bilinmektedir. 55 yaş altındaki kadınlarda HT erkeklerle göre daha az görülmekte, 75 yaş üzerindeyse bu oran tersine dönmekte, HT kadınlarda erkeklerden daha sık görülmektedir. 60 yaş üzerindeki kadın ve erkek hipertansiflerde kontrollü HT oranı %50 civarındadır ve bu da ileri yaşlarda kadınlarda daha sık inme görülmesinin esas nedenidir (11). Ülkemizde 2003-2012 yılları arasında hipertansif kişi sayısının 15 milyon civarında sabit kaldığı, kontrollsüz hipertansiyonu olanların sayısının azalmakla birlikte 11 milyon kişi düzeyinde olduğu, yaşa göre standardize edilmiş HT prevalansının %19.6 azaldığı, cinsiyete göre analiz yapıldığında ise prevalansın kadınlarda %38.3'ten %29.7'ye, erkeklerde ise %29.3'ten %25.6'ya düşüğü ve bu sonuçlara göre HT prevalansının kadınlarda %22.6, erkeklerde ise %12.4 oranında azlığı saptanmıştır. Kadınlarda HT ile ilişkili KDH'den ölüm erkeklerden daha sıktır; ancak buna karşılık, kadınlarda risk değerlendirilmesi erkeklerden daha az yapılmaktadır. HT ve obezitenin kontrolü mortaliteyi en çok azaltan risk faktörleridir (12).

Hiperlipidemi, KDH için bilinen değiştirilebilir bir risk faktördür ve genç kadınlarda sık değildir; ancak tablo menapozla birlikte değişmekte, menapozdan 6 ay önce total kolesterol ve LDL-kolesterol düzeyleri ortalama %10 artmaktadır. HDL-kolesterol düzeyleri ise menapozdan yaklaşık 2 yıl önce düşmeye başlamakta ve menapoz döneminde sabit kalmaktadır. Menapoz takiben KDH risk artışı kısmen bu lipid profili değişikliklerine bağlıdır. Yapılan bir meta-analizde ülkemizde kadınlarda hipercolesterolemİ prevalansı LDL-K>130mg/dl olarak tanımlandığında %30.2 olarak saptanmıştır; düşük HDL-K (<50mg/dl) prevalansı ise %50.7'dir. Aterojenik dislipideminin ana bileşeni olan yüksek trigliserid düzeyleri (>150mg/dl) kadınlarda yaş ve obezite ile paralellik gösterir; ülkemizde kadınlarda hipertrigliseridemi prevalansı %32 (premenopozal dönemde %36, 50 yaş sonrasında ise %48) olarak saptanmıştır (13).

Beden kitle indeksi (BKİ) >30kg/m<sup>2</sup> olarak tanımlanan obez birey sayısı tüm dünyada hızla artmaktadır. Dünya genelinde kadınlarda %15, erkeklerde %11 olarak bildirilen obezite ülkemizde özellikle kadınlarda çok daha yaygındır. 2017 ve 2018'de yapılan çeşitli çalışma ve meta-analizlerde ülkemizde bu oran kadınlarda %30-35.8, erkeklerde %1-22.9, ortalama BKİ ise 27.3 kg/m<sup>2</sup> (kadınlarda 28 kg/m<sup>2</sup>, erkeklerde 26.5 kg/m<sup>2</sup>) olarak saptanmıştır. En kilolu ülkeler sıralamasında ESC üyesi 56 ülke arasında Türkiye 15. sırada, Türk kadınları ise 1. sıradadır. KDH açısından daha önemli olan, metabolik sendrom ve olumsuz kardiyovasküler risk profili ile yakından ilişkili abdominal obezite de kadınlarımız arasında çok yaygındır (%50.8) (14).

Sigara, KDH için bilinen diğer bir değiştirilebilir risk faktördür. 1990-2019 arasında yapılan çalışmaların meta-analizinde dünyada 1.14 milyar kişinin sigara/tütün ürünleri kullandığı ve 2019 yılında 7.69 milyon kişinin (6.18 milyon erkek-%20.6, 1.51 milyon kadın-%5.84) sigaraya bağlı hastalıklar nedeniyle hayatını kaybettiği saptanmıştır (tüm ölümlerin %13.6'sı). 15 yaş üstü erişkinlerde sigara/tütün içme sıklığı erkeklerde %32.7, kadınlarda ise %6.62'dir. Dünyada en çok sigara/tütün içen 10 ülke, tüm sigara tüketiminin yaklaşık üçte ikisinden sorumludur ve Türkiye bu sıralamada 8.dir. Ülkemizde 2019 itibarıyle kadınların %18.4'ü, erkeklerin ise 43.2'si sigara içmektedir. (1). Kadınların sigarayı bırakma oranları erkeklerle göre daha

düşüktür. 2018 yılında yapılan meta-analizde sigara kullanım prevalansı tüm grupta %30.5, kadınlarda %15.7, erkeklerde ise %46.1'dir (15). Sigara içen kadınlarda kalp krizi geçirme sıklığı 6 kat fazladır. Kadınların %30-45'i kalp krizi sonrasında da sigara kullanmaya devam etmektedir. Kalp krizi sonrası sigarayı bırakan kadınlarda tüm nedenlere bağlı ölüm riski %36 azalmaktadır. Pasif içicilik de kadınlarda KAH riskini 1.2-1.3 kat artırmaktadır. Sigara içen kadınlarda ani kardiyak ölüm %9 daha fazladır ve bunların %75'i akut tromboza bağlıdır. Periferik arter hastalığı da sigara içen kadınlarda daha sık görülür (kadınlarda %32, erkeklerde %20) (1,15).

Son 20 yılda, KDH açısından bilinen geleneksel risk faktörlerinin yanı sıra otoimmün hastalıklar, sistemik inflamasyon, gebelikte gelişen istenmeyen olaylar (gebelikte HT, gestasyonel DM, erken doğum, vb), meme kanseri tedavisi, tiroid hastalıkları, depresyon, uyku bozuklukları, ırk ve ırk ayrımcılığı, genetik polimorfizm gibi geleneksel olmayan risk faktörlerinin de kadınlarda KDH riskini artırdığı gösterilmiştir (16,17). Söz konusu bu faktörler endotel disfonksiyonu, lipid metabolizmasında ve inflamatuar yolklardaki değişiklikler, inflamasyon marker'larında artış (IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IL-6, vb) ve anti-inflamatuar sitokinlerin düzeyinde azalmaya (IL-10, vb) yol açarak KDH riskinde artışa neden oldukları gösterilmiştir (18).

## Kaynaklar

1. Vogel B, Acevedo M, Appelman Y, Bairey Merz CN, Chieffo A, et al. The Lancet women and cardiovascular disease commission: reducing the global burden by 2030. *Lancet* 2021; 397(10292): 2385-438.
2. Onat A, Can G. Erişkinlerimizde kalp hastalığı prevalansı ve kalp hastalıklarından ölüm sıklığı. In: Onat A, ed. TEKHARF 2017. 1. Baskı. Logos Yayıncılık; 2017; 20-5
3. Wilmot KA, O'Flaherty M, Capewell S, Ford ES, Vaccarino V. Coronary heart disease mortality declines in the United States from 1979 through 2011: evidence for stagnation in young adults, especially women. *Circulation* 2015; 132 (11): 997–1002.
4. American Heart Association. 1997 Heart and Stroke Facts: Statistical Update. Dallas, Tex: American Heart Association; 1996.
5. Giordano S, Hage FG, Xing D, Chen YF, Allon S, Chen C, et al. Estrogen and cardiovascular disease: is timing everything? *Am J Med Sci*. 2015; 350(1): 27–35.
6. Pancholy SB, Shantha GP, Patel T, Cheskin LJ: Sex differences in short-term and long-term all- cause mortality among patients with ST-segment elevation myocardial infarction treated by primary percutaneous intervention: a meta-analysis. *JAMA Intern Med* 2014; 174(11):1822–30.
7. Maas AH, Appelman YE. Gender differences in coronary heart disease. *Neth Heart J*. 2010; 18(12): 598–602.
8. Moller-Leimkuhler AM. Gender differences in cardiovascular disease and comorbid depression. *Dialogues Clin Neurosci*. 2007; 9(1): 71–83.
9. Keser N. Kadınlarda kalp hastalığının önlenmesi. In: Nanda N, Keser N. Kadınlarda kalp hastalıkları. 1. Baskı. Bilmedya Bilimsel Medikal Yayıncılık. 2019; 11-18.
10. Yılmaz MB, Kılıçkap M, Abacı A, Barçın C, Bayram F, et al. Türkiye'de diabetes mellitus epidemiyolojisinin zamana bağlı değişimi: Bir sistematik derleme ve meta-analiz. *Turk Kardiyol Dern Ars*. 2018; 46(7): 546-55.
11. Beckman JA, Jaffe IZ, Man JJ. Sex as a Biological Variable in Atherosclerosis. *Circ Res*. 2020; 126(9): 1297–1319
12. Kılıçkap M, Barçın C, Göksülük H, Karaaslan D, Özer N, et al. Türkiye'de hipertansiyon sıklığı ve kan basıncı verileri: Kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu. *TKD Arşivi* 2018; 46(7): 525-45.
13. Kayıkçıoğlu M, Tokgözoğlu L, Kılıçkap M, Göksülük H, Karaaslan D, et al. Türkiye'de dislipidemi sıklığı ve lipid verileri: kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme ve meta-analizi. *TKD Arşivi* 2018; 46(7): 556-74.
14. Ural D, Kılıçkap M, Göksülük H, Karaaslan D, Kayıkçıoğlu M, et al. *TKD Arşivi* 2018; 46 (7): 577-90
15. Özer N, Kılıçkap M, Tokgözoğlu L, Göksülük H, Karaaslan D, et al. Türkiye'de sigara tüketimi verileri: Kardiyovasküler risk verilerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu. *TKD Arşivi* 2018; 46 (7): 602-12.
16. Garcia M, Mulvagh SL, Merz CN, Buring JE, Manson JE. Cardiovascular disease in women: clinical perspectives. *Circ Res*. 2016; 118(8):1273–93.
17. Pearson TA, Mensah GA, Alexander RW, Anderson JL, Cannon 3rd RO, et al. Markers of inflammation and cardiovascular disease: application to clinical and public health practice: a statement for healthcare professionals from the centers for disease control and prevention and the American heart association. *Circulation* 2003;107(3):499–511.
18. Kottilil S, Mathur P. The influence of inflammation on cardiovascular disease in women. *Front. Glob. Womens Health* 3:979708.