



Kardiyak Hastalıklarda Uyku ve Bozuklukları

Prof. Dr. Dursun Dursunoğlu

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Denizli

Kardiyovasküler (KV) hastalıklar, halen dünyada olduğu gibi ülkemizde de ölüm nedenlerinin en başında gelmektedir. TEKHARF çalışmasının verilerine göre ülkemizde ölüm nedenlerinin ilk sırasında %42 oranla koroner kalp hastalıkları (KKH) yer almaktadır (Onat, 2017). KKH gibi enflamasyonlu bir hastalık olan obstrüktif uyku apne sendromunun (OUAS) en ciddi komplikasyonları da KV olanlardır (Dursunoğlu, 2009). OUAS'a eşlik edebilen ve onun morbidite ve mortalitesini arttırabilen bu komplikasyonlar, akut miyokart enfarktüsü (myocardial infarction, MI), sol/sağ ventrikül hipertrofisi ve fonksiyon bozukluğu, kalp yetersizliği (KY), aritmiler, inme, sistemik ve pulmoner hipertansiyonu içermektedir (Tablo 1). Koroner risk faktörleri (Tablo 2) eşliğinde, endotel fonksiyonu bozukluğu ve ateroskleroz, KKH etiopatogenezinde en temel rolü oynamaktadır. Yaş, erkek cinsiyet, hipertansiyon (HT), diyabetes mellitus (DM), dislipidemi, obezite ve sigara kullanımı koroner ateroskleroz için başlıca risk faktörlerini oluşturmaktadır. Koroner risk faktörlerinden erkek cinsiyetin, sigara kullanımının ve obezitenin aynı zamanda OUAS için de birer risk faktörü olduğu ve HT ile OUAS'ın birlikte sık görülmesinin yanısıra, HT için OUAS'ın bağımsız bir neden olduğu da bilinmektedir. Çeşitli epidemiyolojik çalışmalarda, uyku ile ilişkili solunum bozukluklarının, olasılıkla uykuda tekrarlayan hipoksi ve hiperkapniler, uyanıklık reaksiyonları, artmış sempatik aktivite ve bozulmuş baroreflaks kontrolü mekanizmalarıyla oluşan HT için bağımsız bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (Dursunoğlu, 2005). Günümüzde OUAS, ilk kez Amerika'da Bileşik Ulusal Komitenin yedinci raporunda (Joint National Committee, JNC-7) HT'nin bağımsız bir nedeni olarak kabul edilmiştir (Chobanian ve ark., 2003).

Aterosklerozda rol oynayan enflamatuar belirteçler, OUAS'da da gösterilmiştir. Endotel fonksiyon bozukluğu ve enflamasyon, aterosklerotik hastalığın başlangıç ve ilerlemesinde önemli rol oynamakla birlikte, aterosklerozu başlatan ve ilerlemesine yol açan biyokimyasal ve hücrel olaylar tümüyle açıklanabilmiş değildir. Uyku ile ilişkili solunum bozukluklarında, tekrarlayan apneler sırasında yaşanan hipoksi ve hiperkapni atakları ve uyanıklık reaksiyonları, sempatik sinir sisteminin (SSS) aşırı uyarılmasına ve sonuçta periferik vazokonstriksiyon ile sol ventrikül ardyükü artışına yol açabilmektedir (Dursunoğlu, 2009). Hipoksi sonucu artmış sempatik sistem aktivitesinin yanı sıra, gelişen endotel fonksiyon bozukluğunun da vasküler komplikasyonlarda rol oynadığı düşünülmektedir. Sol ventrikül fonksiyon bozukluğunun bağımsız belirleyicileri olan HT, DM, obezite ve KKH, sıklıkla OUAS'a eşlik ederler. Özellikle diyastolik fonksiyon bozukluğu olan ciddi OUAS hastaları, diyastolik ve sistolik fonksiyon bozukluğunun bir arada bulunabilmesinden dolayı, KY için yüksek risk oluştururlar (Dursunoğlu, 2009).

Uykuda solunumsal bozuklukların erken tanı ve etkin tedavisi ile uzun dönemde KV fonksiyonların düzeldiği, komplikasyon gelişmesinin önlenildiği ya da azaltıldığı gösterilmiştir (Peker ve ark., 2002; Peker ve ark., 2014; Doherty ve ark., 2005; Yancy ve ark., 2013). Obstrüktif uyku apne sendromu hastalarının koroner riskler ve KV komplikasyonlar açısından değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Benzer şekilde koroner kalp hastaları ile hipertansif hastaların mutlaka obstrüktif uyku apne sendromu açısından sorgu-

lanması ve değerlendirilmesi de hastalığın mortalite ve morbiditesinin azaltılması bakımından önemlidir. Obstrüktif uyku apne sendromu olan hastalarda KV komplikasyonları önlemede/azaltmada, sigara, alkol, HT, obezite, dislipidemi, DM ve insülin direnci gibi hastaların global (özellikle vasküler) risk faktörlerinin de değerlendirilmesi ve kontrol altına alınması; medikal tedavi ve etkin sürekli pozitif hava yolu basıncı (continuous positive airway pressure, CPAP) uygulaması, yaşam tarzı değişikliği ile birlikte, düzenli fiziksel aktivite (hemen her gün en az 30 dk tempolu yürüyüş ve yüzme gibi aerobik egzersiz) yapılması, sigara ve alkolün bırakılması; kilo, tansiyon ve şeker kontrolü sağlanması ve Akdeniz tipi diyet (zeytinyağı, sebze, meyve, balık, işlenmemiş tahıllar, baklagiller, kuruyemişten zengin besinler) büyük önem taşımaktadır. Şekerli içecekler, şekerli ve unlu hazır besinler ve işlenmiş karbonhidratlardan uzak durulmalı; aşırı tuz tüketiminden kaçınılmalı (4-6 g/gün tuz); kırmızı et yerine, daha çok beyaz et ve balık tercih edilmelidir. Aşırı ya da devamlı stres, tansiyonu yükseltmenin yanı sıra, kalp spazmını da tetikleyebilmektedir. Obezite; HT, DM, metabolik sendrom ve obstrüktif uyku apne sendromu ile yakından ilişkilidir. Kilo aldıkça tansiyon yükselmekte, verdikçe ise düşmektedir. Varsa tansiyon, şeker ve kalp ilaçları düzenli olarak aksatılmadan kullanılmalı ve periyodik hekim kontrolleri de ihmal edilmemelidir.

Tablo 1. Obstrüktif uyku apne sendromuna eşlik edebilen kardiyovasküler olaylar.

Koroner kalp hastalığı (Akut koroner sendromlar, Anjina pectoris)
Sistemik / Pulmoner hipertansiyon
Sol/sağ ventrikül hipertrofisi ve fonksiyon bozukluğu
Kalp yetersizliği
Kardiyak aritmiler
İnme

OUAS'DA HEMODİNAMİK DEĞİŞİKLİKLER

Normal uykuda hemodinamik değişiklikler şu şekilde özetlenebilir: uyku sırasında kan basıncı (KB) ve kalp hızı (KH) azalır, kardiyak debi değişmez veya azalır. Uykunun hızlı göz hareketleri (rapid eye movement, REM) periyodu sırasında KB yükselir, düzensizleşir, fakat yine de uyanıklık seviyelerinin altındaki düzeylerini korur. Uyanıklık reaksiyonları varlığında ise sempatik sinir aktivitesindeki (SSA) artışla ilişkili olarak KH ve KB'da yükselme olmaktadır (Dursunoğlu, 2011; Dursunoğlu, 2018). Uykudaki bu hemodinamik değişiklikler, otonom sinir sistemindeki dalgalanmalar ile gerçekleşmektedir.

Obstrüktif apneler sırasında sistemik ve pulmoner arteriyel KB'lerinde geniş dalgalanmalar ve kalp hızı değişkenliğinde (KHD) azalma (düşük frekans/yüksek frekans [low frequency/high frequency, LF/HF] oranında artma) saptanır. Obstrüktif apnelerin KV sistem üzerine etkileri üç fazda incelenmektedir (Şekil 1) (Dursunoğlu, 2009):