

Obstrüktif Uyku Apne Sendromunun İmmün Sistem ve Enflamasyon Üzerindeki Etkileri

Nurhak Demir

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Klinik Nörofizyoloji Bilim Dalı, İzmir

Obstrüktif Uyku Apne sendromu (OUAS), uyku döneminde üst hava yolunun tekrarlayan parsiyel veya tam obstrüksiyonu ile karakterize toplumda yaygın olan bir solunum bozukluğudur. Erişkin erkeklerdeki prevalansı %4 iken kadınlardaki prevalansı %2 olarak bildirilmektedir. Giderek artan obezite sıklığı ile birlikte OUAS prevalansının daha da artmış olduğu düşünülmektedir.

Uykuda tekrarlayan anormal obstrüktif solunum olaylarına sıklıkla aorusallar eşlik eder. Ortaya çıkan uyku fragmantasyonu ve uyku mimarisindeki bozulma yorgun uyanma ve gündüz aşırı uykululuk ile ilişkili olup iş ve trafik kazalarında artışa, bilişsel fonksiyonlarda bozulmaya neden olur. Anormal solunum olaylarının bir diğer özelliği olan tekrarlayan oksijen desatürasyonu periyodlarının ortaya koyduğu intermittan hipoksik durum ise kardiyovasküler hastalıklar ile ilişkisi açısından önem taşımaktadır. OUAS'nin Koroner Arter hastalığı, ateroskleroz, sistemik hipertansiyon, kalp yetmezliği, aritmi ve stroke gibi çeşitli kardiyovasküler hastalıklar için bağımsız bir

risk faktörü teşkil ettiği farklı çalışmalarda gösterilmiştir. Ancak OUAS'nin bu kardiyovasküler komplikasyonlardaki patogenezi tam olarak anlaşılmamıştır. Olası mekanizmalar arasında sempatik eksitasyon, vasküler endotelial disfonksiyon, oksidatif stres ve enflamasyon yer aldığı düşünülmekte, daha sıklıkla enflamasyon üzerine vurgu yapılmaktadır.

Enflamasyonun ateroskleroz ve kardiyovasküler riskle ilişkisi birçok çalışmada gösterilmiştir. Başta C-reaktif protein olmak üzere OUAS'de en sık çalışılan enflamatuvar biyobelirteçler arasında tümör nekrozis faktör-alfa, interlökin-6, interlökin-8 yer almaktadır. OUAS olgularında enflamatuvar belirteçlerin anlamlı olarak yükseldiği, yüksekliğin hastalık şiddeti ile ilişkili olduğu ve etkin tedavi ile birlikte bu biyomarker düzeylerinin düşüş gösterdiği çalışmalarda ortaya konmuştur. OUAS'de ortaya çıkan intermittan hipoksinin pro-enflamatuvar transkripsiyon faktörlerini aktive ederek enflamasyonu tetiklediği düşünülmektedir. Çeşitli hayvan ve hücre çalışmalarıyla da intermittan hipoksinin enflamasyondaki rolü ortaya konmuştur. Bununla birlikte ileri yaş, eşlik eden diğer hastalıkların enflamasyondaki rolü göz önünde bulundurulduğunda OUAS'deki enflamasyonda bu faktörlerin rolü de sorgulanmaktadır.

Sonuç olarak OUAS ile ilişkili kardiyovasküler riski yüksek olguların belirlenmesi ve bu olguların tedavi yönetimlerinde sistemik enflamasyon süreçlerinin göz önünde bulundurulması gerekli gibi görünmektedir.