

Erkek Master Dayanıklılık Sporcularında İstirahat ve Egzersiz Kaynaklı Gizli Hipertansiyon ve Koroner Ateroskleroz

Dr. Erdem Özel

Erkek Master Dayanıklılık Sporcularında İstirahat ve Egzersiz Kaynaklı Gizli Hipertansiyon ve Koroner Ateroskleroz

Resting and Exercise-Induced Occult Hypertension and Coronary Atherosclerosis in Male Masters Endurance Athletes

Dr. Erdem Özel

Çalışmanın Amacı:

Son yıllarda yapılan çalışmalar, düşük kardiyovasküler hastalık riski olan master erkek sporcularda, kendi yaş gruplarındaki sedanter kişilere kıyasla koroner ateroskleroz (damar sertliği) ve koroner arter kalsiyum (CAC) skorunun daha yüksek olduğunu göstermiştir. **Egzersize bağlı ani kardiyak ölümlerin %90 'ı orta yaşlı erkek sporcularda görülmektedir ve %80'inde neden koroner arter hastalığıdır.** Ancak bu durumun altındaki nedenler tam olarak bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı; klinik olarak hipertansiyon tanısı almamış ve kardiyovasküler risk skoru düşük olan bu sporcularda, **24 saatlik ambulatuvar kan basıncı ve egzersiz sırasında ortaya çıkan hipertansiyonun** koroner plak özellikleri ve kalsiyum skoru ile olan ilişkisini araştırmaktır.

Yöntem:

- Katılımcılar:** Birleşik Krallık'taki koşu, bisiklet ve triatlon kulüplerinden seçilen, haftada en az 6 saat antrenman yapan, 40-65 yaş aralığında, sigara içmeyen ve Framingham risk skoru düşük (<%10) olan **198 erkek dayanıklılık sporcusu** dahil edilmiştir.
- Ölçümler:**
 - Tüm katılımcılara **24 saatlik Ambulatuvar Kan Basıncı İzlemi (AKBİ)** uygulanmıştır. 24 saatlik ortalamada > 130/80 mmHg, gündüz ortalamada >135/85 mmHg, gece ortalamada >120/70 mmHg ölçülmesi hipertansiyon olarak tanımlanmıştır.
 - Egzersiz sırasındaki tansiyon yanıtlarını ölçmek amacıyla bisiklet ergometresinde **Kardiyopulmoner Egzersiz Testi (KPET)** yapılmıştır. Egzersiz sırasında sistolik kan basıncının > 210 mm Hg olması "hipertansif egzersiz yanıtı" olarak tanımlanmıştır.
 - Kalp damarlarının durumunu ve kalsiyum birikimini incelemek için **Koroner BT Anjiyografi (KBTA)** ve kalsiyum skorlaması (CAC) yapılmıştır.

Bulgular :

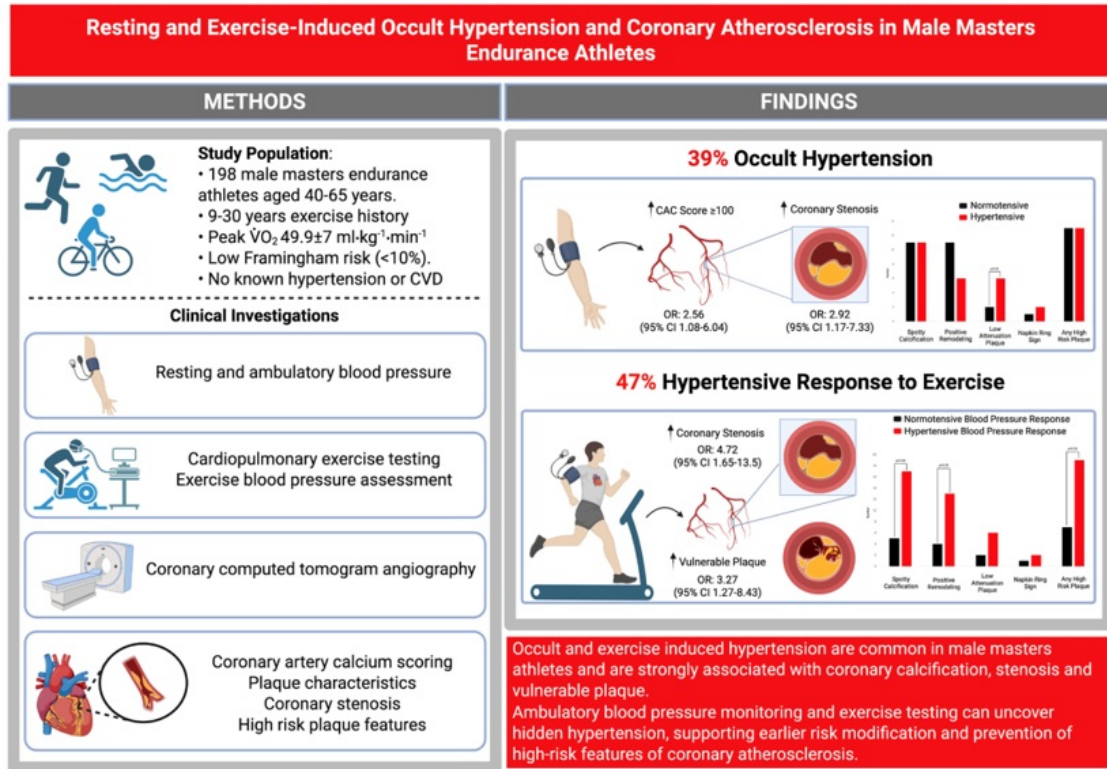
- Katılımcıların ortalama yaşı 51 ± 7 'dir. %62 'si triatlet, diğer katılımcılar koşucu ve bisikletçidir.
- Hipertansiyon Sıklığı:** Sporcuların %39'unda (78 sporcu) 24 saatlik AKBİ takibinde hipertansiyon tespit edilmiştir. İlginç olan bu sporcuların %90'ında ofis ölçümleri normaldir. Yani hipertansiyon tesbit edilen sporcuların çoğunda maskelenmiş hipertansiyon bulunmaktadır.
- Egzersiz Hipertansiyonu:** Sporcuların %47'si (93 sporcu) egzersiz testi sırasında hipertansif yanıt (SKB> 210 mmHg) göstermiştir.
- Koroner Arter Hastalığı:** Sporcuların %48'inde (96 sporcu) koroner arter plağı saptanmış; bunlarında %25'inde (24 sporcu) %50'nin üzerinde koroner darlık görülmüştür. Ayrıca 26 sporcuda da yüksek riskli plak saptanmıştır.
- Korelasyonlar:**
 - AKBİ 'de hipertansiyon tesbit edilen sporcularda CAC skoru, koroner plak sıklığı ve koroner arterlerde ciddi darlık oranı daha fazla bulunmuştur.
 - Egzersize hipertansif yanıt tesbit edilen sporcularda LAD damarında hastalık oranı, koroner arterde ciddi darlık oranı ve hassas plak oranı daha yüksek bulunmuştur.
 - 54 sporcuya daha ileri kardiyak inceleme yapılmış, 3 sporcuya stent takılmış, 1 sporcu yada koroner bypass yapılmıştır.

Sonuç:

- Erkek master sporcularda **maskelenmiş ve egzersizle tetiklenen hipertansiyon oranı oldukça yüksektir.** Bu yüzden ofis kan basıncı ölçümlerinin normal olması yanıltıcı olabilir.
- Maskelenmiş hipertansiyon sporcularda **koroner arter hastalığı ve yüksek riskli plak yapısıyla doğrudan ilişkilidir.**
- Erkek master atletlerde şüphe durumunda ambulatuvar kan basıncı ölçümüne daha sık başvurulabilir. Özellikle**

kalsiyum skoru yüksek olan yada koroner BT'de koroner arter hastalığı tesbit edilen atletlerde de ambulatuvar kan basıncı ölçümü daha sık kullanılmalıdır.

- Egzersize hipertansif cevap sık olduğundan egzersiz testi tek başına maskelenmiş hipertansiyon tanısında kullanılmamalı ancak artmış kardiyovasküler riskin tesbiti açısından yardımcı bir test olarak değerlendirilmelidir.
- Master sporcularda hipertansiyonun erken tespiti ve zamanında tıbbi yönetimi, sporculardaki gizli damar sertliği yükünü ve buna bağlı gelişebilecek ani kardiyak riskleri azaltabilir.



Kaynak:

Resting and exercise-induced occult hypertension and coronary atherosclerosis in male masters endurance athletes. O'Driscoll J, et al. Br J Sports Med 2026;0:1–11. doi:10.1136/bjsports-2025-111347