.

Randomized Invitation to Systematic NT-proBNP and ECG Screening in 75-Year Olds to Detect Atrial Fibrillation – STROKESTOP II

Dr. Yusuf Bozkurt Şahin

Hazırlayan: Dr. Yusuf Bozkurt Şahin

Çalışmanın Adı: **Randomized Invitation to Systematic NT-proBNP and ECG Screening in 75-Year Olds to Detect Atrial Fibrillation – STROKESTOP II**

Yayınlandığı Kongre: ESC 2024

Link: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.124.071176

Giriş:
Atrial fibrilasyon (AF), en yaygın kalıcı aritmi olup, inme ve sistemik embolizm gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Erken dönemde AF'nin tespiti ve uygun tedavi ile bu risklerin azaltılabileceği düşünülmektedir. STROKESTOP I çalışması, 75 yaşındaki bireylerde AF taramasının fayda sağladığını göstermiştir. NT-proBNP, yüksek AF riski ile ilişkilendirilen bir biyomarker olup, sistematik taramalarda risk altındaki bireylerin daha iyi tespit edilmesine olanak sağlayabilir. Bu çalışma, NT-proBNP kullanılarak yapılan taramaların inme veya sistemik embolizm riskini azaltıp azaltmadığını değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Amaç:
Bu çalışmanın birincil amacı, NT-proBNP biyomarkeri ile güçlendirilmiş AF taramasının inme ve sistemik embolizm insidansını kontrol grubuna kıyasla azaltıp azaltmadığını araştırmaktır. İkincil amaç ise, NT-proBNP seviyeleri düşük olan bireylerin uzun süreli EKG izlemesinden feragat etmelerinin güvenli olup olmadığını belirlemektir.

Method:
Bu randomize kontrollü çalışmada 75-76 yaşındaki bireyler yer almıştır. Katılımcılar, tarama daveti alan müdahale grubu ve standart bakımı alan kontrol grubu olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Müdahale grubundaki bireylerde NT-proBNP seviyesi ölçülmüş, eğer NT-proBNP seviyesi ≥125 ng/L ise, bu bireyler yüksek riskli olarak sınıflandırılmış ve iki hafta boyunca günde dört kez 30 saniyelik EKG kayıtları alınmıştır. NT-proBNP seviyesi <125 ng/L olan bireyler ise sadece tek bir EKG kaydı ile izlenmiştir. Birincil sonuç ölçütü, beş yıllık takip sonunda inme veya sistemik embolizm görülme sıklığıdır. Tüm veriler İsveç Ulusal Hasta Kayıtları ve İsveç Ulusal İlaç Kayıtları'ndan elde edilmiştir.

Bulgular:
Toplam 28,712 kişi çalışmaya dahil edilmiştir; bu kişilerin 13,905'i müdahale grubuna ve 13,884'ü kontrol grubuna randomize edilmiştir. Tarama grubundaki katılım oranı %49.2 olarak belirlenmiştir. NT-proBNP seviyesi ≥125 ng/L olan yüksek risk grubunda yeni AF olguları %2.4 oranında tespit edilmiştir. Beş yıllık takip süresinin sonunda, müdahale ve kontrol grupları arasında birincil sonlanım noktası açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (HR: 0.96, 95% CI 0.86-1.06, p=0.412). İkincil sonlanım açısından, iskemik veya hemorajik inme, sistemik embolizm, majör kanama nedeniyle hastaneye yatış ya da herhangi bir nedenden ölüm gibi olayların birleşik sonlanım noktası, müdahale ve kontrol grupları arasında farklılık göstermemiştir (HR: 1.00, 95% CI 0.95-1.05). Bununla birlikte, düşük NT-proBNP seviyesine sahip bireylerde inme veya sistemik embolizm riski, kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur (HR: 0.59, 95% CI 0.46-0.74, p<0.001). Yüksek NT-proBNP grubunda ise inme veya sistemik embolizm riski, düşük NT-proBNP grubuna kıyasla daha yüksek bulunmuştur (HR: 1.57, 95% CI 1.22-2.02, p=0.001).

Sonuç:
NT-proBNP destekli sistematik AF taraması, inme veya sistemik embolizm riskini kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede azaltmamıştır. Bununla birlikte, düşük NT-proBNP seviyesine sahip bireylerin uzun süreli taramadan vazgeçmelerinin güvenli olduğu gösterilmiştir. NT-proBNP, düşük riskli bireyleri tanımlamada etkili bir biyomarker olarak öne çıkmıştır.

Yorum:
STROKESTOP II çalışması, NT-proBNP kullanılarak yapılan AF taramasının genel inme veya sistemik embolizm riskini azaltmada etkili olmadığını, ancak düşük riskli bireyleri belirlemede faydalı olduğunu göstermektedir. Çalışmanın katılım oranının %49.2 gibi nispeten düşük seviyede kalması, tarama stratejisinin etkinliğini sınırlayan bir faktör olabilir. Ayrıca, artan AF farkındalığı ve oral antikoagülan kullanımının yaygınlaşması, her iki grupta da tedavi oranlarını artırarak sonuçları etkileyebilir. Gelecekteki çalışmalarda, taramaya katılımı artıracak stratejiler üzerinde durulmalı ve yapay zeka algoritmaları gibi yeni teknolojiler taramaya entegre edilmelidir. NT-proBNP'nin düşük riskli bireyleri güvenle tanımlayabilmesi, tarama süreçlerinde bu biyomarkerin kullanımını daha da önemli kılmaktadır.