

# Transkateter Valf-İçine-Valf Değişimi: Balon Genişletilebilir ve Kendi Kendine Genişleyen Valflerin Dejeneratif Stentsiz Aortik Biyoprotezlerde Karşılaştırılması

Dr. Emre Karakuş

## Transkateter Valf-İçine-Valf Değişimi: Balon Genişletilebilir ve Kendi Kendine Genişleyen Valflerin Dejeneratif Stentsiz Aortik Biyoprotezlerde Karşılaştırılması

### Transcatheter Valve-in-Valve Replacement with Balloon-Versus Self-Expanding Valves in Patients with Degenerated Stentless Aortic Bioprosthesis

Dr. Emre Karakuş

Son yıllarda, biyoprotez aort kapak disfonksiyonu olan hastalarda, yeniden cerrahi aort kapak replasmanına alternatif olarak kapak-içine-kapak (ViV) transkateter aort kapak replasmanı (TAVR) güvenli ve etkili bir seçenek olarak ortaya çıkmıştır. Çoğu ViV-TAVR çalışması, esas olarak stentli kapakların başarısız olduğu hastalarda sonuçları incelemiştir. Ancak, stentsiz kapaklar için ViV-TAVR, floroskopik işaretleyicilerin olmaması, aort kökünde kalsiyum bulunmaması ve koroner ostiumlara yakınlık gibi nedenlerle teknik olarak daha zordur.

Stentsiz kapakların dejenerasyonu için ViV-TAVR üzerine az sayıda veri bulunmakta olup, hem kendiliğinden genişleyen (SEV) hem de balonla genişleyen (BEV) kapaklarla yapılan işlemlerin güvenliğini göstermiştir. Ancak bu analizler, kapak tipine göre ayrılmamıştır. Bu retrospektif analiz, dejeneratif stentsiz biyoprotezler için BEV ve SEV ViV-TAVR arasındaki periprocedürel ve uzun dönem sonuçları karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

Bu çalışmada, Baylor Scott & White Healthcare System'de Ocak 2013-Ocak 2022 arasında yapılan 4,020 TAVR işlemi incelendi ve bunların 263'ü (%6.5) ViV-TAVR idi. Bunlardan 59'u (%22.4) stentsiz biyoprotez kapaklar için yapıldı. ViV-TAVR yapılan hastalar iki gruba ayrıldı: balonla genişleyen kapak (BEV) ve kendiliğinden genişleyen kapak (SEV). Birincil sonlanım noktası, 3 yıllık tüm nedenlere bağlı mortaliteydi. İkincil sonlanımlar arasında intraoperatif komplikasyonlar, 30 günlük ve 1 yıllık takip verileri yer aldı. Kaplan-Meier yöntemiyle sağkalım analizleri yapıldı ve gruplar arası karşılaştırmalar için Student t-testi ve ki-kare testi kullanıldı. Çalışma retrospektif olup etik kurul onayı alınmıştır.

Çalışmada, stentsiz biyoprotez aort kapaklar için ViV-TAVR yapılan hastaların demografik, klinik ve ekokardiyografik özellikleri karşılaştırıldı. Ortalama yaş grupları arasında farklılık göstermezken, BEV grubunda erkek oranı (%83.3) SEV grubundan (%52.9) anlamlı olarak daha yüksekti ( $p=0.02$ ). Her iki grup da başlangıçta benzer aort kapak yetersizliği oranlarına sahipti. Ortalama takip süresi 12.2 yıldır. Freestyle kapak (%67.8) en sık dejenerasyona uğrayan stentsiz biyoprotezdi.

BEV grubunda cihaz malpozisyonu (%2.4 vs. %23.5), balon dilatasyonu (%11.9 vs. %35.5) ve ikinci TAVR gereksinimi (%2.4 vs. %23.5) SEV grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktü. 1 ve 3 yıllık mortalite oranları BEV ve SEV grupları arasında farklılık göstermedi (1 yıl: %11.9 vs. %11.8, 3 yıl: %25 vs. %30,  $p=0.9$ ).

Bu çalışma, dejeneratif stentsiz biyoprotez kapaklar için ViV-TAVR'da BEV ve SEV kapaklarının sonuçlarını karşılaştıran ilk araştırmadır. Ana bulgular şunlardır: SEV kullanılan ViV-TAVR, cihaz malpozisyonu, balon dilatasyonu ve ikinci TAVR ihtiyacı gibi daha fazla periprocedürel komplikasyonla ilişkilidir. Her iki kapak tipinde de 30 gün ve 1 yıl takibinde aort kapak fonksiyonu iyileşmiştir. 1 ve 3 yıllık sağkalım oranları BEV ve SEV gruplarında benzer bulunmuştur. Çalışma küçük bir SEV grubu ( $n=17$ ) ve tek bir sağlık sistemiyle sınırlı olduğundan sonuçların genelleştirilmesi sınırlıdır. Daha geniş çaplı çalışmalar gereklidir.