

# Cevaplanmamış Sorular ve Geleceğe Yönelik Öneriler

Dr. Metin Çoksevrim

## 12. Cevaplanmamış Sorular ve Geleceğe Yönelik Öneriler

Koroner arter hastalığı bulunanlarda revaskülarizasyon endikasyonları randomize kontrollü çalışmaların veya büyük hasta kayıtları veya ilgili gözlemsel çalışmaların sonuçlarına dayanmaktadır. Ancak bazı alt gruplarda yeterli veri bulunmaması nedeniyle kesin öneriler sunulamamıştır. Bazı durumlarda ise güçlü kanıtların yokluğunda bile en uygun yaklaşım deneysel fikir birliği temelinde önerilerle oluşturulabilir. Tüm bu durumlar için klinik araştırma sonuçlarına dayalı olarak güncellenmiş önerilere olanak sağlayacak daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

### 12.1 Özel Populasyonlar

#### 12.1.1 Yetersiz Temsil Edilen Irk ve Etnik Gruplar

Çalışmalar, KAH bulunan 'Siyahi' ve 'Güney Asya' kökenli hastaların, 'Beyaz' hastalara göre daha kötü sonlanım noktalarına sahip olduğunu göstermektedir. Ek olarak kadınlarda da erkeklere göre daha kötü sonuçlar bildirilmiştir. Klinik çalışmalar planlanırken cinsiyet, ırk ve etnik açıdan homojen temsil sağlanamadığı için sonuçların tüm hasta popülasyonları için geçerliliği belirsizdir. Bu nedenle çalışmaların hazırlık aşamasında tüm bu ve benzeri alt grupların kayıt altına alınmasını sağlayacak önlemler uygulanmalıdır.

### 12.2 Özel Klinik Durumlar

#### 12.2.1 Sol Ventrikül Disfonksiyonu

Randomize kontrollü çalışmaların sol ventrikül disfonksiyonu olan KAH'lı hastalarda KABG operasyonunun sağ kalım üzerine olumlu etkisini göstermesine rağmen STICH çalışmasında medikal tedaviye göre KABG'nin bu olumlu etkisi miyokardiyal canlı doku bulunup bulunmamasına bağlanmamıştır. Canlı doku varlığı olumlu sonuçlar ile ilişkili olsa da KABG operasyonu öncesi rutin olarak araştırılması ve/veya hangi test ile değerlendirileceği henüz net değildir.

Sol ventrikülde disfonksiyonu olan hastalarda PKG'nin sonuçları ile ilgili veriler ise yetersizdir. Bu konuda REVIVED-BCIS2 ve ISCHEMIA-Heart Failure çalışmalarının sonuçları beklenmektedir.

#### 12.2.2 Spontan Koroner Arter Diseksiyonu

Özellikle <50 yaş kadınlarda akut koroner sendromun önemli nedenlerindedir. PKG başarısının düşük ve komplikasyon oranının yüksek olması nedeniyle konservatif izlem ön planda düşünülmelidir. Ancak devam eden semptomları olanlar ile hemodinamik olarak stabil olmayanlarda veya büyük miyokard alanının beslendiği damar traselerinde meydana geldiğinde (LMCA, LAD proksimal gibi) konservatif yaklaşım yararlı olmayabilir. Bu durumları aydınlığa kavuşturmak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

#### 12.2.3 Koroner Arter Anevrizmaları

Oldukça nadir görülen koroner arter anevrizma ve fistülleri (0.02%-0.2%) genellikle asemptomatik seyrederek. İskemiye, tromboza, fistül formasyonuna veya rüptüre neden olduklarında ise bu durumun yönetimi ile ilgili veriler vaka sunumlarına dayanmaktadır. Hangi durumlarda ve hangi yöntemler ile (cerrahi, greft stent, coil embolizasyon, ampletzer cihaz yerleştirilmesi) tedavi edileceklerine dair bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır.

#### 12.2.4 Miyokardiyal Köprüleşme

Yapılan koroner anjiyografilerin %25 inde görülen miyokardiyal köprüleşme, koroner arterin segmental olarak intramyokardiyal seyri nedeniyle sistolik kompresyon sonucunda oluşur. Miyokardiyal köprüleşmesi olan bir hastada ciddi iskemi kanıtı var ise cerrahi tedaviyi bir seçenek olarak gösteren küçük çalışmalar mevcuttur. Ancak uzun dönem risk ve faydanın net olmadığı bu durumda daha büyük çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

#### 12.2.5 Gref t Hasarının Tedavisi

KABG operasyonu sonrası akut greft hasarı, arter greftlerin ciddi hasarının perkütan tedavisi ve KABG sonrası arteriyel greftler aracılığı ile perkütan girişimler konusunda yeterli veri bulunmamaktadır.

#### 12.2.6 Antikoagülasyon Endikasyonu Olan ve Akut Koroner Sendrom Sonrası KABG Yapılan Hastalarda Antiplatelet Tedavi

Bu hasta grubu; net veri bulunmaması nedeniyle kanama riski, tekrarlayan iskemik olaylar, greft açıklığı ve tromboembolik

olay riski hakkında dikkatli değerlendirme gerektirir ve daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

### **12.3. Revaskülarizasyon Hususları**

#### **12.3.1 Radyal Arter Kateterizasyonundan Sonra Radyal Arterin Greft Olarak Kullanımı**

Kateterizasyonundan sonra radyal arterde daha ciddi oranda intimal hiperplazi ve yırtıklar, medial diseksiyonlar tespit edilmektedir. Bu nedenle manüple edilmiş radyal arterin greft olarak kullanılmaması konusunda cerrahlar arasında gayri resmi bir uzlaşma bulunmaktadır. Radyal yoldan girişimlerin arttığı göz önünde bulundurulduğunda hangi durumlarda radyal arterin greft olarak kullanılıp kullanılmayacağı veya iyileşme periyodunun varlığı/süresi ile ilgili veriler giderek önem kazanmaktadır.

#### **12.3.2 Çok Damar Hastalığında Komplet Revaskülarizasyon**

SYNTAX çalışmasında da gösterildiği gibi indeks prosedürde komplet revaskülarizasyon sağlanamaması durumu daha kötü sonuçlanım noktaları ile ilişkilidir. Ancak bu durum ile ilgili RKÇ bulunmamaktadır. Revaskülarizasyonun komplet olamamasında ileri yaş, diyabet, böbrek yetmezliği, geçirilmiş ME, sol ventrikül disfonksiyonu ve daha karmaşık koroner anatomi gibi faktörler etkindir. Gözlemsel çalışmaların operatörün inkomplet revaskülarizasyonu tercih nedenlerini göz ardı ettiği değerlendirildiğinde; revaskülarizasyon stratejisini mümkün olduğu kadar büyük miktarda miyokardın perfüzyonunu iyileştirme yönünde rasyonalize etmek mantıklı görünmektedir. STYME ve çok damar hastalıklarında olduğu gibi stabil iskemik kalp hastalarında da tam revaskülarizasyonun faydalarını incelemek için RKÇ'lere ihtiyaç vardır.

#### **12.3.3 Hibrid Koroner Operasyonlar**

Hibrid koroner revaskülarizasyon (LAD-LIMA bypass greft + kalan damarlar için PKG) tercihi giderek daha popüler hale gelmektedir. Küçük gözlemsel çalışmalarda geleneksel KABG operasyonuna göre hibrid operasyonlar majör kardiyovasküler olaylar açısından non-inferior bulunsun da planlanan RKÇ yetersiz hasta alımı nedeniyle erken sonlandırılmak zorunda kalmıştır. Hem hibrid işlemlerin etkinliği hem de sternotomi dışı revaskülarizasyon yöntemlerinin değerlendirildiği çalışmalara ihtiyaç vardır.

#### **12.3.4 Perkütan Kapak İşlemleri Öncesi Revaskülarizasyon**

TAVİ aday hastalarda KAH sıklığının %15-81 arasında olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu hasta grubunda revaskülarizasyonun ne zaman ve ne şekilde yapılacağı önem arz etmektedir. Güncel veriler işlem öncesi ciddi proksimal damar hastalıklarının revaskülarizasyonunu önermektedir. Yine de bu öneriler sınırlı verilere dayanmaktadır ve ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

#### **12.3.5 Organ Transplantasyonu Öncesi Revaskülarizasyon**

Solid organ transplantasyonundan önce revaskülarizasyonu değerlendiren bir RKÇ bulunmamaktadır. Renal nakil aday hastalardaki mevcut yüksek kardiyovasküler risk nedeniyle işlem öncesi yapılan rutin değerlendirmelerde tıkalı KAH tespit edilmesi transplantasyondan önce hastanın revaskülarizasyona yönlendirilmesine neden olmaktadır. Ancak 'Ischemia CKD' çalışmasında ciddi iskemisi olan hastalarda bile transplantasyon öncesi rutin revaskülarizasyon ek fayda sağlamamıştır. Karaciğer transplantasyonu için ise çok daha az veri mevcuttur. Bu nedenlerle Organ nakli öncesi revaskülarizasyonun daha iyi bir sonuç sağlayıp sağlamadığı belirsizliğini korumaktadır.