

Fractional flow reserve and intravascular ultrasound-guided strategies for intermediate coronary stenosis and low lesion complexity in patients with or without diabetes: a post hoc analysis of the randomised FLAVOUR trial

Yazarlar:

Cho YK, Ahn JM, Park DW, Koo BK, Kang SJ, Lee CW, Park SW, Mintz GS, Song YB, Lee JM, Kim JS, et al.

Dergi:

EuroIntervention. 2025 Feb;20(11):e949-e958.

DOI:

10.4244/EIJ-D-23-00528

Özet

Arka Plan: Yakın tarihli bir randomize çalışma, fraksiyonel akım rezervi (FFR) rehberliğinin, intravasküler ultrason (IVUS) rehberliğiyle karşılaştırıldığında klinik sonuçlar açısından aşağı kalır olmadığını ve daha az PCI (perkütan koroner girişim) uygulandığını ortaya koymuştur.

Amaç: Bu çalışmada, orta dereceli koroner arter darlığı ve düşük lezyon karmaşıklığı olan diyabetik ve diyabetik olmayan hastalarda, PCI işlemi için FFR ile IVUS rehberliğinin sonuçları karşılaştırılmıştır.

Yöntem: Bu çalışma, FLAVOUR çalışmasının önceden belirlenmiş bir alt analizidir. Birincil sonuç, 24 ay içinde ölüm, miyokard enfarktüsü veya herhangi bir revaskülarizasyondan oluşan majör kardiyak olaylar (MACE) oranıdır. İkincil sonuçlar ise hedef damar yetmezliği (TVF) ve MACE ile TVF'nin alt bileşenleridir.

Bulgular: Toplam 1.682 hasta rastgele gruplara ayrılmış, bunların 554'ü (%32,9) diyabetiktir. Başlangıçtaki ortalama SYNTAX skoru $8,64 \pm 6,03$ 'tür. FFR grubunda, hem diyabetik (48,2% vs 69,1%; $p < 0,001$) hem de diyabetik olmayan (42,6% vs 63,3%; $p < 0,001$) hastalarda IVUS grubuna göre daha az PCI uygulanmıştır. 24 ay sonunda, MACE oranları FFR ve IVUS grupları arasında diyabetik hastalarda (9,3% vs 8,3%; $p = 0,90$) ve diyabetik olmayan hastalarda (7,5% vs 8,6%; $p = 0,50$) anlamlı fark göstermemiştir. TVF oranları da her iki grupta, diyabet durumundan bağımsız olarak benzer bulunmuştur.

Sonuç: Orta dereceli darlığı ve düşük lezyon karmaşıklığı olan hastalarda, diyabet varlığına bakılmaksızın, FFR rehberliği IVUS rehberliğine kıyasla daha az PCI uygulanmasına rağmen benzer klinik sonuçlar sağlamaktadır.

Kılavuzlar, orta dereceli koroner darlıklarda revaskülarizasyon kararında **invazif koroner fizyolojinin**, özellikle **FFR**'nin kullanılmasını güçlü şekilde önerirken, **IVUS** kullanımının faydası daha çok **sol ana koroner arter** gibi özel durumlarla sınırlıdır. Diyabet, perkütan koroner girişim (PCI) uygulanan hastalarda sık görülen ve sonuçları kötüleştiren bir durumdur. Ancak diyabetik hastalarda FFR ve IVUS rehberli PCI'nin doğrudan karşılaştırıldığı yeterli bir çalışma bugüne kadar yapılmamıştır.

Cho ve arkadaşlarının FLAVOUR çalışmasında yaptığı alt grup analizinde, diyabetik ve diyabetik olmayan hastalarda FFR ve IVUS rehberli PCI sonuçları karşılaştırıldı. Bu çalışmada:

- IVUS rehberli hastalarda PCI oranı daha yüksek olmasına rağmen (diyabetiklerde %69'a karşı %48; $p < 0,001$),

- 24 aylık takipte **majör kardiyak olay (MACE)** açısından anlamlı fark bulunmadı (diyabetik: %9.3 vs %8.3; $p=0.90$).
- Hedef damar başarısızlığı ve revaskülarizasyon oranları da benzerdi.
- Ancak, **non-diyabetik PCI uygulananlarda**, FFR grubunda hedef damar revaskülarizasyon oranı daha yüksekti.

Çalışmanın bazı sınırlamaları şunlardır:

- Diyabetik alt grup için yeterli güçte tasarlanmamış.
- Diyabetin kontrol düzeyi ve tedavi şekli değerlendirilmemiş.
- IVUS ile plak yapısının detaylı analizi yapılmamış.
- Sadece Asya kökenli bireyler çalışmaya dahil edilmiş, bu da genellenebilirliği azaltıyor.
- Plak dağılımı veya karmaşıklığı hakkında detay verilmemiş.

Önceki çalışmalar (örneğin COMBINE OCT-FFR) FFR-negatif ama yüksek riskli plakların olaylarla ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu nedenle diyabetik hastalarda IVUS gibi görüntüleme yöntemleriyle yüksek riskli plakların tespiti potansiyel fayda sağlayabilir.

Sonuç

FLAVOUR çalışmasının bu alt grup analizi, **orta dereceli ve düşük kompleksiteli koroner lezyonlarda**, diyabet varlığına bakılmaksızın FFR ve IVUS rehberli PCI'nın benzer klinik sonuçlar verdiğini göstermektedir. Ancak mevcut sonuçların ışığında, daha karmaşık hastalık yapılarında veya farklı popülasyonlarda daha geniş ve ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır. FFR ve IVUS'un birbirini tamamlayıcı yöntemler olduğunu vurgulayan bu analiz, tedavinin kişiselleştirilmesi gerektiğini bir kez daha göstermektedir.

Dr.Azime Vildan KARAGÖZ

Etlik Şehir Hastanesi Kardiyoloji Kliniği