.

# Comparison of IVUS-Guided vs. Angiography-Guided Angioplasty for the Outcomes of Drug-Coated Balloon in the Treatment of Femoropopliteal Artery Disease - IVUS-DCB

Dr. Mustafa Yenerçağ

**Hazırlayan:** Dr. Mustafa Yenerçağ

**Çalışmanın Adı:**
**Comparison of IVUS-Guided vs. Angiography-Guided Angioplasty for the Outcomes of Drug-Coated Balloon in the Treatment of Femoropopliteal Artery Disease - IVUS-DCB**

**Yayınlandığı Kongre:**ACC 2024
**Link:** "Comparison of Intravascular Ultrasound-guided versus Angiography-guided Angioplasty for the Outcomes of Drug-coated Balloon in the Treatment of Femoropopliteal Artery Disease," on Monday, April 8, 2024, at 11:00 a.m. ET / 15:00 UTC in the Hall B-1 Main Tent.

**Giriş:**

IVUS-DCB çalışmasının amacı, periferik arter hastalığı (PAH) için uygulanan anjiyoplasti prosedürlerinde IVUS kullanımının klinik faydalarını göstermektir.

**Amaç:**

Femoropopliteal arter hastalığı olan hastalarda intravasküler ultrason (IVUS) rehberliğinde ilaç kaplı balon anjiyoplasti ile anjiyografi rehberliğinde ilaç kaplı balon anjiyoplastiyi karşılaştırmaktır.

**Method:**

Çok merkezli, randomize (1:1), parallel, çift-kör olarak dizayn edilmiş bu çalışmada, semptomatik (Rutherford kategorisi 2-5) femoropopliteal arter hastalığı olan 237 hasta, IVUS rehberliğinde ilaç kaplı balon anjiyoplastiye (n = 119) ve anjiyografi rehberliğinde ilaç kaplı balon anjiyoplastiye (n = 118) randomize edildi. Takip süresi: 12 ay, ortalama hasta yaşı 69, kadın cinsiyet oranı %14 ve diyabetes mellitus hastası %60 oranında idi. Çalışmanın primer sonlanımı 12 ay sonunda görüntüleme yöntemlerinde (DUS, BT, anjiyografi) femoropopliteal arterde primer açıklığın devam etmesi ya da restenosis olmaması olarak belirlendi.

**Bulgular:**

12 ay sonunda primer açıklık, IVUS rehberliğinde %83.8, anjiyografi rehberliğinde ise %70.1 idi (HR 0.46, CI 0.25-0.85, p = 0.01). TASC A/B lezyonları arasında tedavi stratejileri arasında fark yoktu (p = 0.52); ancak TASC C/D lezyonlarında IVUS rehberliğinde ilaç kaplı balon anjiyoplasti lehine anlamlı bir fayda vardı (p = 0.002). Teknik ve prosedürel başarı IVUS grubunda anlamlı daha fazla izlendi (p<0.05). Post prosedürel ABI oranları IVUS grubunda anlamlı daha yüksek saptandı (0.99 vs. 0.93, p<0.01).

**Sonuç:**

Semptomatik femoropopliteal arter hastalığı olan hastalar arasında IVUS rehberliğinde ilaç kaplı balon anjiyoplasti, anjiyografi rehberliğinde ilaç kaplı balon anjiyoplastiyle karşılaştırıldığında primer açıklıkta anlamlı fayda ile ilişkilendirildi. Bu anlamlı fayda özellikle kompleks lezyonlarda belirgindi.

**Yorum:**

IVUS-DCB çalışması sonuçları göstermiştir ki; semptomatik femoropopliteal arter hastalığı olan hastalarına uygulanan anjiyoplasti prosedürlerinde IVUS kullanımı, damar boyutlarının ölçümünde anjiyografiden daha doğru sonuç verebilir, yeterli damar lümen çapına ulaşmayı kolaylaştırır ve hedef lezyonun tedavi yanıtının değerlendirilmesine yardımcı olur. IVUS değerlendirmelerine dayanan bu optimizasyonlar, nihai lümen çapının artmasına ve 12 aylık takipte primer açıklığı devam eden hedef damarların daha iyi korunmasına yol açmış olabilir. Bu hasta grubunda IVUS rehberliğinde yapılan anjiyoplasti prosedürü, tedavi sonuçlarını iyileştirerek (yüksek primer açıklık oranı sağlayarak) hastalara fayda sağlayabilir.