.

İnvaziv koroner test için hasta seçiminde daha kesin algoritma ihtiyacının değerlendirilmesi (Dan-NICAD 2 çalışması)

Dr. Onur Akhan

Yorumlayan: Dr. Onur Akhan

Çalışmanın ismi: İnvaziv koroner test için hasta seçiminde daha kesin algoritma ihtiyacının değerlendirilmesi (Dan-NICAD 2 çalışması)

Yayınlandığı Kongre: ESC 2022

Link : https://www.escardio.org/The-ESC/Press-Office/Press-releases/More-precise-algorithms-are-needed-to-select-patients-for-invasive-coronary-testing

Giriş:

Koroner arter hastalığı şüphesiyle koroner BT anjiografiye yönlendirilen hastaların çoğunda anlamlı darlık saptanmamaktadır ve test sonucuna göre şüpheli durumlarda revaskülarizasyon için MPI teknikleri önerilmektedir. Uygulanan bu görüntüleme yöntemleri çok şiddetli darlık ve yüksek riskli koroner arter hastalığını kolaylıkla tanımlarken, orta darlıklarda ve sınırda FFR değerleri için daha az duyarlıdırlar. Buradan ikinci bir görüntüleme yöntemi kullanılarak invaziv yöntemlerden kaçınılabileceği sonucu çıkarılabilir. Fakat bu bulgu aynı zamanda orta derece darlıkların kaçırılmış olabileceği sonucunu da göstermektedir.

Amaç:

Çalışmanın amacı; koroner BT anjiografide şüpheli tıkayıcı darlık şüphesi olan hastalarda ICA-FFR yöntemi referans alınarak 3T kardiyak manyetik rezonans görüntüleme (CMR) ve 82-rubidium positron emisyon tomografisi (Rb-PET) yöntemlerinin kıyaslanmasıdır.

Metot:

Çalışmaya tıkayıcı koroner arter hastalığı şüphesiyle koroner BT anjiografi uygulanmış 1732 hasta dahil edilmiştir. Ortalama yaş 59'dur ve hastaların %57'si erkektir. Bu hastaların %26'sının şüpheli stenoza (%50'den fazla darlık olma durumu) sahip olduğu gözlenmiştir ve bu hastalar her iki görüntüleme yöntemine randomize edilmiştir. Her iki görüntüleme yöntemini tamamlayan 372 hasta çalışmada değerlendirildi.

Bulgular:

164 hastada (%44,1) ICA-FFR ile hemodinamik olarak tıkayıcı koroner arter hastalığı tespit edilmiştir. Rb-PET'in, CMR'a göre duyarlılığı (%64 - %59) ve özgüllüğü (%89 - %84) daha yüksek olarak saptanmıştır (Sırasıyla p=0,21 ve p=0,08). Her iki tetkik için pozitif prediktif ve negatif prediktif değerler benzer olarak saptanmıştır. Toplam doğruluk oranı Rb-PET metodunda, CMR'a kıyasla daha yüksektir (%78 ve %73; p=0,03). Ayrıca Rb-PET metodunda, CMR'a göre daha fazla yüksek riskli hasta anormal olarak sınıflandırılmıştır (%96,8 ve %77,4; p=0,03) %70'ten fazla darlığın bulunması durumu olarak tanımlanan şiddetli darlık için duyarlılık, her iki yöntemde de yüksek olarak saptandı (CMR: %83 – Rb-PET: %95).

Sonuç:

CMR ve Rb-PET yöntemleri, FFR sonuçlarını tahmin etmek için nispeten orta düzeyde hassasiyetlere ve yüksek özgüllüklere sahiptir. Bu nedenle, ciddi hastalığı (yüksek dereceli stenozlar, sol ana ve üç damar hastalığı) olan hemen hemen tüm hastalarda bir perfüzyon testi yaklaşımı güvenli görünmektedir. Ancak düşük FFR'yi tahmin etmek için görece düşük hassasiyetler, bu gelişmiş perfüzyon sonuçları ile invaziv FFR arasında genellikle bir tutarsızlık olduğu anlamına da gelmektedir.

Yorum:

Koroner BTA'nın doğruluğunun daha iyi BT görüntü kalitesiyle ve belki de invaziv olmayan FFR tahmini ve foton sayma sistemleri gibi daha gelişmiş görüntü analizleriyle iyileştirilmesi gerekmektedir, Böylece tıkayıcı koroner arter hastalığı tanısı olmayan daha fazla hastada ileri değerlendirmelerden kaçınılabilir. Son olarak mevcut perfüzyon teknikleri de, nicel perfüzyon ölçümleri kullanılarak daha da geliştirilebilir.