.

WESTCOR-POC - Point of care versus centralised high-sensitivity cardiac troponin in the emergency department

Dr. Kıvanç Eren

Hazırlayan: Dr. Kıvanç Eren

Çalışmanın Adı: **WESTCOR-POC - Point of care versus centralised high-sensitivity cardiac troponin in the emergency department**

This summary is based on the presentation of Doctor Viola Thulin (Haukeland University Hospital - Bergen, Norway) at the ESC Congress 2024

Arka plan:
Göğüs ağrısı, dünya çapında hastaneye yatışın önde gelen nedenidir. Göğüs ağrısı ile başvuran hastaların büyük çoğunluğu, akut koroner sendromu (AKS) ekarte etmek için test edildikleri uzun süreli hastane yatışları geçirmektedir. Çoğu zaman hastalar hastaneye yatırılır ve AKS'yi ekarte etmek için acil serviste (ED) test edilir. Uzun süreli hastanede kalış ve testlerden sonra, hastaların %60-70'inde göğüs ağrısının asit reflüsü gibi iyi huylu bir nedeni olduğu tespit edilmektedir. Acil servisin aşırı kalabalık olması küresel bir sorundur ve artan mortalite ile ilişkilidir. Geleneksel AKS testi, başvuru sırasında ve 1-3 saat sonra tekrar yüksek duyarlı kardiyak troponin (hs-cTn) için merkezi laboratuvar testinden oluşur. Hs-cTn için geri dönüş süresi yaklaşık 60 dakikadır. Bakım noktası testi (POC), şüpheli AKS hastaları için sadece 8 dakikalık bir geri dönüş süresiyle hs-cTn (Atellica VTLi, Siemens Healthineers) testleri yapar. AKS'yi ekarte etmek ve düşük riskli göğüs ağrısı hastalarını güvenli bir şekilde taburcu etmek için hızlandırılmış tanısal testlere ihtiyaç vardır. POC testinin daha önce standart merkezi laboratuvar testlerine benzer doğruluk ve hassasiyete sahip olduğu gösterilmişti. Acil serviste AKS şüphesi olan hastalar için POC testlerinin kullanılması hastanede kalış süresini önemli ölçüde kısaltabilir ve hasta bakımını iyileştirebilir.

Yöntemler:
WESTCOR-POC çalışması Norveç'teki Haukeland Üniversite Hastanesi'nde gerçekleştirilmiştir. Acil servise olası AKS'ye işaret eden semptomlarla başvuran 1494 yetişkin hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar rastgele ve eşit olarak 2 gruba ayrılmıştır. Yeni POC test grubu (n=728) yeni bakım noktası testi kullanılarak kardiyak belirteçler için test edilmiş ve standart merkezi laboratuvar test grubu (n=766) kardiyak belirteçler için geleneksel merkezi laboratuvar testi almıştır. Hasta özellikleri iki grup arasında benzerdi ve hastalar ilgili doktorun kararına göre kabul edildi veya taburcu edildi. Çalışmanın birincil son noktası acil serviste ortalama yatış süresidir ve alt analizler başvurudan sonraki 60 dakika içinde bir doktor tarafından görülen hastalar ile ST segment elevasyonu olmayan miyokard enfarktüsü tanısı konan hastalar için yapılmıştır. İkincil sonlanım noktaları tüm nedenlere bağlı mortalite, miyokard enfarktüsü ve akut revaskülarizasyon bileşik oranlarıdır. İki grup arasında taburcu edilen hastaların yüzdesi ve toplam hastanede kalış süresi de araştırılmıştır.

Sonuçlar:
Acil serviste medyan yatış süresi POC testi grubunda 6 dakika daha kısaydı. POC test grubu için 174 dakika ve merkezi laboratuvar test grubu için 180 dakika. Alt analizler, bir doktor tarafından daha hızlı (60 dakika içinde) görülen hastaların acil serviste ortalama yatış süresinin POC testi grubunda merkezi laboratuvar testi grubuna kıyasla 15 dakika daha kısa olduğunu ortaya konmuştur. Özellikle, POC testi ST segmenti elevasyonu olmayan miyokard enfarktüsü tanısı konan hastalarda en fazla faydayı sağlamış ve merkezi laboratuvar testi grubuna kıyasla acil serviste kalış süresini ortalama 43 dakika azaltmıştır (medyan 137 dakika vs 180 dakika). Toplam hastanede kalış süresi ve 3 saat içinde ve 6 saat içinde taburcu edilen hastaların yüzdesi iki grup arasında benzerdi. POC testinin de geleneksel laboratuvar testleri kadar güvenli olduğu görülmüştür. Taburcu olduktan sonraki 30 gün içinde tüm nedenlere bağlı mortalite, miyokard enfarktüsü ve akut revaskülarizasyon oranları iki grup arasında benzerdi.

Yorumlar:
Yeni 8 dakikalık (POC) kalp krizi testi güvenlidir ve merkezi laboratuvar testine kıyasla bir doktor tarafından hızlı bir şekilde görülen ve STEMİ dışı kalp krizi tanısı konan hastalar için acil serviste (ED) kalış süresini önemli ölçüde azaltır. POC troponin testleri hasta bakımını iyileştirmek için büyük umut vaat etmektedir. Ancak bulgularımız, acil servisteki göğüs ağrısı hastalarını yönetmek için POC testlerinin tam potansiyelini gerçekleştirmek amacıyla, ilgili personel eksikliği veya etkili taburcu prosedürlerinin eksikliği gibi verimli hasta akışının önündeki engelleri belirlemek ve ele almak için bir sürece ihtiyaç duyulduğunun altını çizmektedir.