

TELE-ACS trial

Teletıp PKG- Sonrası AKS Hastalarında Yeniden Hastaneye Yatmayı ve Revaskülarizasyonu Azaltıyor

Miyokard enfarktüsü veya kararsız anjinası olan ve perkütan koroner girişim (PKG) uygulanan akut koroner sendromlu (AKS) hastalar, Yeni bir araştırmanın sonuçlarına göre, taburculuk sonrası standart bakımı olan benzer hastalarla karşılaştırıldığında, “uzaktan izleme” protokolüne katılmaları durumunda 6 ay sonra hastaneye yeniden kabul oranının %76 daha düşük olduğu ortaya çıktı.

- *TELE-ACS çalışması*, teletıp hastalarında 6 ayda taburculuk sonrası acil servise başvuru oranlarının, planlanmamış koroner revaskülarizasyonların ve göğüs ağrısı, nefes darlığı ve baş dönmesi gibi kardiyovasküler semptomların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğunu gösterdi. Ancak majör olumsuz kardiyovasküler olayların (MACE[*major adverse cardiovascular events*]) oranları iki grup arasında benzerdi.

Çalışma Protokolu, evde izleme verilerini inceleyen bir kardiyologla konsültasyonu içeriyordu.

Ekip, gereksiz başvuruların önlenmesine yardımcı oldu ve hastalara gerektiğinde acil bakıma başvurmalarını tavsiye etti. TELE-ACS protokolü, AKS sonrası yeniden kabul oranlarında ve diğer olumsuz olaylarda önemli bir azalma sağladı

Sonuçlar Amerikan Kardiyoloji Koleji toplantısında sunuldu , çalışma bulguları eş zamanlı olarak Amerikan Kardiyoloji Koleji Dergisi'nde çevrimiçi olarak yayınlandı (özet aşağıda sunulmuştur).

Teletıp Protokolu

Ocak 2022'den Nisan 2023'e kadar gerçekleştirilen çalışmada , PKG- sonrası taburcu edilen ve en az bir kardiyovasküler risk faktörüne sahip 337 hasta teletıp veya standart bakıma rastgele atandı.

- Teletıp (uzaktan-izleme) protokolü 12- derivasyonlu elektrokardiyogram kemeri, otomatik kan basıncı monitörü ve nabız oksimetresinden oluşuyordu.
- Teletıp kolundaki hastalar, kardiyak semptomları olduğunu düşünmeleri durumunda uzaktan izleme protokolünü başlattı.

- Çoğunluk (%86), çalışmanın tanımlanan kardiyovasküler risk faktörlerinin yüksek oranda olması durumutanımladığı durumuna sahip erkeklerden oluşuyordu. Ortalama yaş 58,1 idi.

- Protokolü bir teletıp hastası başlattıysa, bir kardiyolog hastanın semptomlarını uzaktan değerlendirdi ve hastayı uygun bakım yoluna yönlendirdi: Hastaya güven verdi, veya onu birinci basamak hekimine, veya acil servise göndermek, veya acil servisleri araması. Kardiyologdan 15 dakika içinde geri dönüş alamayan hastalara standart klinik yoldan tedavi aramaları söylendi.

Hasta eğitimi

- Teletıp hastalarına indeks hastane yatışında taburcu olmadan önce uzaktan takip paketi ve cihazların nasıl kullanılacağına dair eğitim verildi. Ayrıca hastalar cihazı doğru şekilde kullandıklarından emin olmak için ilk iki ayda üç kalite kontrol çağrısı aldılar. Uzaktan izleme cihazlarını 8 ay boyunca tuttular, ancak 9 aya kadar takip edildiler. Altı teletıp hastası çalışmadan ayrılırken, bir standart bakım hastası çalışmadan çekildi.

Çalışma Sonuçları

- 6 ayda teletıp hastalarının, taburculuk sonrası acil servis ziyaretlerinin oranı (%25'e karşı %37, $P < 0,001$), planlanmamış koroner revaskülarizasyonlar (%3'e karşı %9, $P < 0,01$) ve göğüs ağrısı, nefes darlığı ve baş dönmesi gibi kardiyovasküler semptomlar (her semptom için %13 ila %18'lik bir fark, $P < 0,01$) istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük oranlara sahip olduğunu gösterdi.
- MACE oranları iki grup arasında benzerdi.
- **Protokolün sona ermesinden 3 ay sonra 9 ayda**, 20 teletıp hastası ve 50 standart bakım hastası yeniden hastaneye kaldırılırken, sırasıyla 52 ve 73 hasta acil servise gitti.
- Teletıp hastalarının hastanede kalış süreleri de daha kısaydı: 6 ve 9 ayda sırasıyla ortalama 0,5 ve 1,2 gün, standart tedavi kolunda ise 1,5 ve 1,8 gün (her ikisi için de $P < 0,001$).

Çalışma sonuçlarının Kısıtlamaları

Katılımcıların %86'sının erkek olması ve müdahalenin yalnızca akıllı telefonu olan kişilere sunulması gibi çalışmanın bazı sınırlamaları vardır. Hızlı kardiyoloji yanıtlarıyla teletıp grubuna verilen yüksek düzeyde desteğin, deneme ortamı dışında tekrarlanması zor olabilir ve önemli miktarda yatırım ve eğitim gerektirir.

Çalışmanın Anahtar erlemanı: İnsan

Çalışma sunumundan sonra aşağıdaki makalenin özeti sunulan başyazarı bunun oldukça temel bir çalışma olduğu ve yapılan şeyin oldukça yeni ama temel bir teknolojiyle mükemmelleştirilen bir klinik karar verme algoritmasının entegre edilmesidir; çalışmanın başarısının anahtarı insan etkileşimiydi .

- Gelecekteki araştırmalar, protokole bir *ev troponin testi ve bir yapay zeka bileşeni* eklemeye çalışmalıdır. Burada insan faktörü çok önemli ve uzaktan izleme ile insan etkileşimi ile yapay zeka odaklı etkileşim arasında kafa kafaya bir karşılaştırma yapmanın gerçekten ilginç olacağını düşünülüyor.

Remote Acute Assessment of Cardiac Patients Post-Acute Coronary Syndrome (TELE-ACS): A Randomized Controlled Trial

Nasser S. Alshahrani, Adam Hartley, James Howard, Reza Hajhosseiny MBBS, Saud Khawaja, Henry Seligman, Tamim Akbari, Badr A. Alharbi, Paul Bassett, Rasha Al-Lamee, Darrel Francis, Amit Kaura, Mihir A. Kelshiker, Nicholas S. Peters, Ramzi Khamis.

<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2024.03.398>

Kalp Hastalarının Akut Koroner Sendrom Sonrası Uzaktan Akut Değerlendirmesi (TELE-ACS):

Randomize Kontrollü Bir Çalışma

Özet

Arka plan- Teletıp programları, bakımı optimize edebilecek ve AKS sonrası plansız yeniden yatışları azaltabilecek klinik karara yardımcı olmak için uzaktan teşhis bilgileri sağlayabilir.

Amaçlar- TELE-ACS, AKS'yi takip eden hastalarda teletıp temelli yaklaşımı standart bakımla karşılaştırmayı amaçlayan randomize kontrollü bir çalışmadır.

Metodlar- En az bir kardiyovasküler risk faktörüne sahip ve AKS ile başvuran hastalar çalışmaya dahil edilmeye uygundu ve taburcu edilmeden önce randomize edildiler (1:1).

Primer sonuç, 6. ayda ilk tekrar kabule kadar geçen süreydi.

Sekonder sonuçlar arasında acil servis (AS) ziyaretleri, majör olumsuz kardiyovasküler olaylar ve hasta tarafından bildirilen semptomlar yer aldı. Primer analiz tedavi amacına göre yapıldı. Çalışma ClinicalTrial.gov'da (NCT05015634) kaydedildi.

Bulgular- Ocak 2022'den Nisan 2023'e kadar 337 hasta %3,6 ayrılma oranıyla randomize edildi. Ortalama yaş 58,1 idi.

- **6 ay boyunca** tekrar yatış oranında (hazard ratio [HR] = 0,24; %95 güven aralığı [GA] = 0,13 ila 0,44; $p < 0,001$), ve acil servis ziyaretlerinde (HR= 0,59; %95 GA= 0,59; %95 GA 0,40) azalma vardı teletıp kolunda %0,89'a kadar), ve daha az planlanmamış koroner revaskülarizasyon (teletıp kolunda %3'e karşın standart tedavi kolunda %9) vardı.

6 ayda göğüs ağrısı (%9'a karşı %24), nefes darlığı (%21'e karşı %39) ve baş dönmesi (%6'ya karşı %18) teletıp grubunda daha düşüktü.

Sonuçlar- TELE-ACS çalışması, AKS sonrası hastaların yönetimi için teletıp temelli bir yaklaşımın, hastaneye yeniden yatış, acil servis ziyaretleri, planlanmamış koroner revaskülarizasyon ve hasta tarafından bildirilen semptomlarda azalma ile ilişkili olduğunu göstermiştir.