

COVID-19 Sonrası Kalp Problemleri

Dr. Özlem Ak [TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi

Bazı araştırmalar, kalp krizi veya felç gibi kardiyovasküler problemlerle ilgili riskin SARS-CoV-2 enfeksiyonu geçirdikten aylar sonra bile yüksek olduğunu gösteriyor. Araştırmacılar, bu sorunların sıklığını ve hasara neyin neden olduğunu belirlemeye başlıyor.

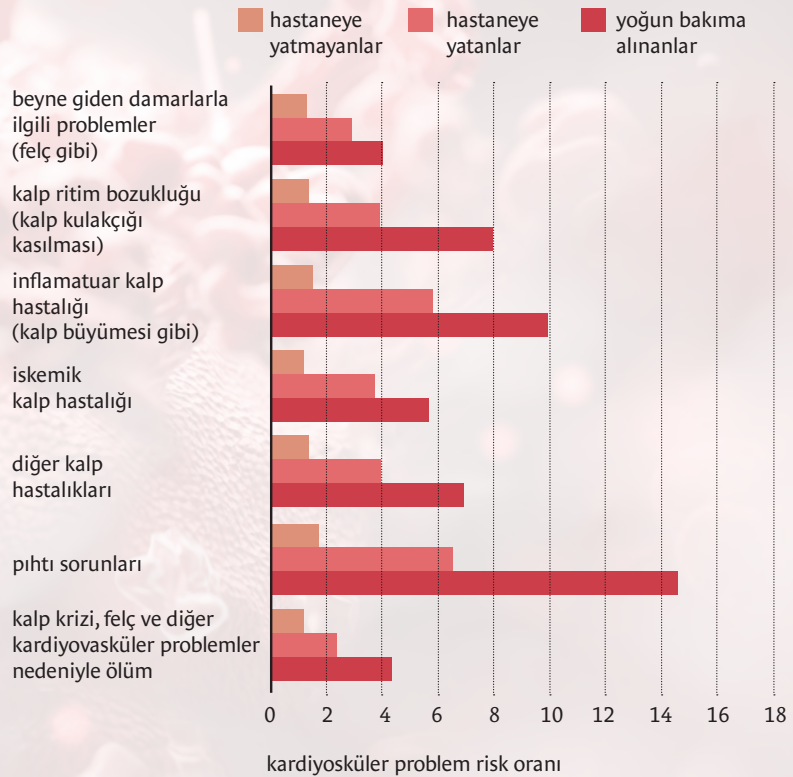
Bu yıl yapılan bir çalışmada araştırmacılar, COVID-19'un ne sıklıkla kardiyovasküler sorunlara yol açtığını tespit etmek için Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Gazi İşleri Bakanlığının kayıtlarını kullandılar. St. Louis, Missouri'deki Washington Üniversitesinde epidemiyolog olan Ziyad Al-Aly ve meslektaşları tarafından yapılan bu analiz, COVID-19'un akut fazından sonra kalbe ve dolaşım sistemine ne olduğunu karakterize etmeye yönelik en kapsamlı çalışmalardan biri. Araştırmacılar, akut COVID-19'dan iyileşen 150.000'den fazla gaziye enfekte olmayan yaşlılarıyla ve ayrıca pandemi öncesi kontrol grubuyla karşılaştırdı.

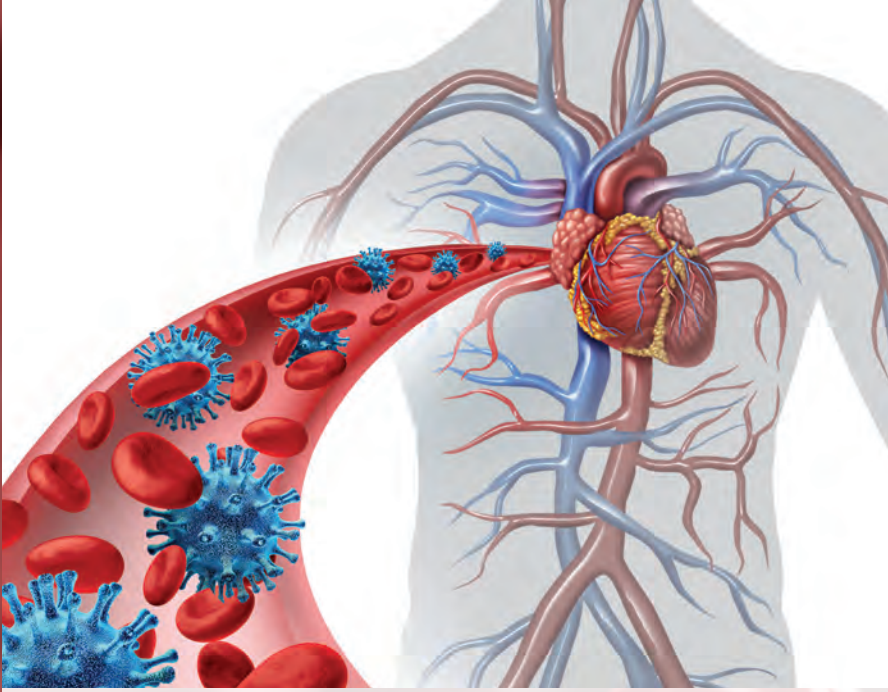
Hastalığı geçirmiş kişilerin, SARS-CoV-2 ile enfekte olduktan sonraki bir yıl içinde, kalp krizi ve felç gibi potansiyel olarak yıkıcı sorunlar da dâhil olmak üzere, 20 farklı kardiyovasküler problem için önemli ölçüde artan risklerle karşı karşıya kaldıklarını buldular. Araştırmacılar, bu komplikasyonların hafif bir enfeksiyondan tamamen

kurtulmuş gibi görünen kişilerde bile görülebileceğini söylüyor. Bazı küçük çalışmalarda da daha düşük komplikasyon oranlarıyla benzer bulgulara rastlandı. Bu arada araştırmacılar, kalple ilgili bu sorunlar için en çok kimin risk altında olduğunu, riskin ne kadar sürdüğünü ve bu semptomlara neyin neden olduğunu da anlamaya çalışıyor.

Akut enfeksiyonlarla yoğun bakıma kabul edilen kişilerde, sonraki yıl kardiyovasküler problem riskinin çok daha yüksek olduğu, kalp büyümesi ve akciğerlerde kan pıhtıları gibi sorunlar için riskin enfekte olmayan akranlarına kıyasla en az 20 kat arttığı, hastaneye kaldırılmamış kişilerde bile kalp krizi oranında %8'lik artış ile kalp

150.000'den fazla COVID-19 geçirmiş kişi ile yapılan bir çalışmada hastaneye yatmamış olsalar bile, enfeksiyondan sonra kardiyovasküler problemlerle karşılaşma riskinin arttığı tespit edildi. Bu risk yoğun bakıma alınan hastalarda daha fazlaydı.





iltihabı oranındaki %247'lik artışa kadar birçok durum için artan riskler ortaya çıktığı tespit edildi.

Al-Aly çalışmalarının COVID-19 enfeksiyonunun bazı insanların sağlığını kalıcı olarak değiştirebileceğine dair ek kanıtlar sunduğunu ve bu sorunun “uzun COVID” olarak bilinen kalıcı durum kapsamında değerlendirilebileceğini düşünüyor. Araştırmalar, koronavirüsün diyabet, kalıcı akciğer hasarı ve hatta beyin hasarı gibi çok çeşitli kalıcı sorunlarla ilişkili olduğunu gösteriyor. Al-Aly, bir SARS-CoV-2 enfeksiyonundan sonra ortaya çıkan kardiyovasküler sorunların tedavi edilebilir olduğunu belirtse de uzun vadede bu sorunların kişinin yaşam kalitesini düşürebileceğini söylüyor.

Ancak bazı araştırmacılar büyük çapta olmasına rağmen

bu çalışmanın yalnızca gazileri kapsamasını eleştiriyor. Örneğin California, La Jolla'daki Scripps Research adlı araştırma merkezinde genom uzmanı olan Eric Topol, daha çeşitli ve daha genç bir popülasyona yönelik böyle bir çalışmaya ve kardiyovasküler sorunların ortaya çıkma sıklığının gerçekten tespit edilebilmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu vurguluyor.

İngiltere'nin sağlık sisteminden elde edilen veriler ise COVID-19 ile hastaneye kaldırılan kişilerin hastaneye yatışlarından sonraki sekiz ay içinde büyük kardiyovasküler sorunlarla karşılaşma olasılığının enfekte olmayan kişilere göre yaklaşık üç kat daha fazla olduğunu gösteriyor. İkinci bir çalışma da enfeksiyondan sonraki dört ay içinde, COVID-19 geçiren kişilerin enfekte olmayanlara kıyasla yaklaşık 2,5 kat

daha fazla konjestif kalp yetmezliği riskine sahip olduğunu buldu. Bu rahatsızlık, kalp kasının kanı gerektiği gibi pompalayamadığı durumlarda ortaya çıkıyor.

Seattle, Washington Üniversitesi Sağlık Metrikleri ve Değerlendirme Enstitüsünden sağlık modelleyicisi Sarah Wulf Hanson, COVID-19'un kalp krizi ve felç vakalarının kaçıyla ilişkili olduğunu tahmin etmek için Al-Aly'nin verilerini kullandı. Yayınlanmamış çalışması, 2020'de COVID-19'dan sonraki komplikasyonların ABD'de 12.000 ekstra felç ve 44.000 ekstra kalp krizine, 2021'de 18.000 felç ve 66.000 kalp krizine neden olduğunu gösteriyor. Bu, COVID-19'un kalp krizi oranlarını yaklaşık %8 ve felç oranlarını ise yaklaşık %2 artırabileceği anlamına geliyor.

Bilim insanları, pandemide gidilmeyen doktor kontrollerinin, stresin ve evde izolasyon nedeniyle hareketsiz kalmak gibi dolaylı etkilerin de muhtemelen birçok insan için kardiyovasküler sorunlarda pay sahibi olduğunu öne sürüyor.

Ancak bu rakamlar, bazı araştırmacıların tespitleriyle örtüşmüyor. Birleşik Krallık'taki Leicester Üniversitesinde kalp görüntüleme uzmanı Gerry McCann ve meslektaşları, 52 kişilik küçük bir çalışmada, COVID-19 ile hastaneye kaldırıldıktan sonra

iyileşen insanların kalp hastalığı oranını, altta yatan benzer duruma sahip ancak enfekte olmayan bir grup insandan daha yüksek olmadığını buldu. Çalışma, Al-Aly'ninkinden çok daha küçük çapta olsa da McCann ve meslektaşları, yaklaşık 1.200 katılımcıyla sonuçlarının henüz yayımlanmadığı daha büyük bir araştırma üzerinde çalışıyorlar.

ABD'deki 200'den fazla bölgedeki 60.000 kişiyi 4 yıl boyunca izlemeyi amaçlayan RECOVER adlı büyük bir çalışma sayesinde, COVID-19'un uzun vadeli etkileriyle ilgili birçok soruya yanıt bulunması umut ediliyor. Çalışma, uzun COVID problemi yaşayan, enfekte olmuş ve iyileşmiş kişilerle hiç enfekte olmamış diğer kişileri kapsayacak. Çalışmanın başaraştırmacısı Dr. Stuart Katz ve meslektaşları; bu çalışma süresi boyunca doğan çocukları, yetişkinleri, hamileleri ve bebekleri incelemeyi planlıyor. Çoğu RECOVER katılımcısı, sağlıkları hakkında anketler dolduracak ve invaziv olmayan testlere tabi tutulacak. Ancak araştırmacılar, örneğin kan basıncı ve oksijen seviyeleri gibi göstergelerin ölçümlerini elde etmek için yetişkinlerin kalplerine geçici olarak küçük tüpler

takarak katılımcıların yaklaşık %20'sinden daha detaylı bilgi toplamayı hedefliyor. Birkaç yıl sonra bilim insanları, uzun COVID semptomlarının bir kataloğunu oluşturmayı ve bu semptomların neden ya da nasıl geliştiğini anlamayı umuyorlar.

Birleşik Krallık'tan Gerry McCann, "hastaneye yatış sonrası COVID-19 çalışması" veya PHOSP-COVID adlı benzer bir proje için kardiyovasküler çalışma grubuna liderlik ediyor. Bu çok merkezli çalışma, COVID-19 ile hastaneye kaldırılan kişilere odaklanıyor ve kalıcı semptomların yaygınlığını, en fazla risk altında olan kişileri ve virüsün kalıcı sağlık sorunlarına nasıl yol açtığını ortaya çıkarmayı amaçlıyor. Şimdiye kadar grup, hastaneye kaldırılan insanların sadece dörtte birinin enfeksiyondan bir yıl sonra tamamen iyileştiğini tespit etti. Ekip ayrıca uzun süreli COVID-19'un en kötü vakalarıyla ilişkili bağışıklık belirteçlerini belirledi.

Eric Topol, muhtemelen birçok kardiyovasküler sorunun virüsün kan damarlarını döşeyen endotel hücreleri enfekte etmesiyle başladığını söylüyor. Vücut enfeksiyonu temizlerken oluşan

hasarı iyileştirmek için doğal olarak kan pıhtıları oluşuyor. Bu pıhtılar kan damarlarını tıkayarak bacak ağrısı kadar küçük veya kalp krizi gibi büyük probleme yol açabiliyor.

500.000'den fazla COVID-19 vakasına dayanan bir çalışma, enfekte olmuş kişilerin enfeksiyondan sonraki iki hafta içinde kan pıhtısı geliştirme riskinin grip olan kişilere göre %167 daha yüksek olduğunu buldu. California'daki Stanford Üniversitesinde kardiyolog olan Robert Harrington, ilk enfeksiyondan sonra bile, bağışıklık tepkisinin kan damarlarının astarına zarar verdiği ve damarlarda daralmalarına neden olacak plakların birikebileceğini söylüyor.

Aşılar, yeniden geçirilen enfeksiyonlar ve Omicron gibi farklı varyantlar, SARS-CoV-2 virüsünün kardiyovasküler etkileri hakkında yeni sorular ortaya koyuyor. Al-Aly ve meslektaşları tarafından Mayıs ayında yayınlanan bir makale, aşılanmanın bu uzun vadeli sorunları geliştirme riskini azalttığını ancak tamamen ortadan kaldırmadığını öne sürüyor. ■

Kaynaklar

Xie, Ya. ve ark. "Long-term cardiovascular outcomes of COVID-19", *Nature Medicine*, sayı 28, s. 583-590, 2022.

Al-Aly, Z. ve ark. "Long COVID after breakthrough SARS-CoV-2 infection", *Nature Medicine*, sayı 28, s.1461-1467, 2022.

doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-022-02074-3>