

Akut Pulmoner Emboli

Akut pulmoner emboli kalbin sağ tarafından k3ken alıp vucuttaki kirli kanın temizlenmesi amacıyla akciğere taşıyan damar yatağına (pulmoner arterler), aniden yerleşen damar pıhtısının sebep olduğu bir hastalıktır. Damar tıkanıklığına sebep olan pıhtı yüküne ve pıhtının birikme süresine bağlı olarak bu hastalığın klinik spektrumu önemli farklılıklar göstermektedir. Akciğer damar yatağında uzun zaman içinde biriken az miktardaki pıhtılar herhangi bir bulguya sebebiyet vermeyebilirken, damar yatağının %50'sinden fazlasının özellikle de kısa sürede tıkanması sonucu gelişen masif pulmoner emboli tablosu çok daha tehlikeli sonuçlar yaratabilmektedir. Bu yüzden, sıklıkla acil servise başvuran bu hasta grubuna hızlı bir şekilde tanı koymak ve tedaviye gecikmeden başlamak hayati öneme haizdir.

Akut pulmoner emboli nasıl oluşur, bulguları nelerdir ve kimlerde daha sık görülür?

Akut pulmoner emboli genellikle vücudun toplardamar sisteminin herhangi bir bölgesinde kan pıhtısının oluşmasıyla başlar, sonra tüm toplardamarların akım yönü doğrultusunda kalbin sağ tarafına yolculuk etmesi ile devam eder. Bu süreçte hastalarda sıklıkla herhangi bir bulgu olmamakla birlikte bazen tek taraflı bacak şişliği veya baldır bölgesinde ağrı görülebilmektedir. Kalbin sağ tarafına yerleşen bu yoğun pıhtı yumağı, kalbin pompa kuvveti etkisiyle akciğer damar yatağına ulaşır ve burada damar tıkanıklığı yaparak, akciğerin kirli kanı oksijenlendirerek temizleme fonksiyonuna engel olur. Bu aşamada klinik tablonun ağırlığına göre bulgular ortaya çıkmaya başlar. Akut pulmoner emboli hastalığında en sık görülen bulgular ani başlangıçlı nefes darlığı, çarpıntı, öksürük ve göğüs ağrısıdır. Daha ciddi vakalarda bayılma, ani kan basıncı düşmeleri, kanlı öksürük ve ani ölüm de görülebilmektedir.

Akut pulmoner emboli özellikle orta ve ileri yaş hasta grubunda daha sık görülen bir problemdir. Özellikle yatağa bağımlı, genellikle hareketsiz bir yaşam süren, obez ve eşlik eden kanser, kronik kalp ve akciğer hastalıkları olan yaşlı hastalarda çok daha sık görülmektedir. Majör travma, kol veya bacak kırığı, omurilik hasarı, ortopedik veya diğer büyük cerrahi operasyonlar sonrası uzun süre hareketsiz yatak istirahati yapılması veya uzun uçak ve otobüs yolculukları, akut pulmoner emboli riskini en çok arttıran durumların başında gelir. Ayrıca, özellikle sigara içen bayanlarda kullanılan bazı hormon replasman tedavileri

dekanda pıhtı oluşumu riskini arttırmaktadır. Gebeliğin son 3 ayı ve doğum sonrası ilk 6 haftalık dönem de akciğer embolisi riskinin arttığı bir periyottur. Tüm bunların dışında özellikle genç yaştaki pulmoner emboli olgularında hazırlayıcı bir faktör olarak, kanda pıhtılaşmaya eğilimi arttıran bazı genetik mutasyonları ve romatolojik hastalıkları da akılda bulundurmak ve bu yönde gerekli tetkikleri yerine getirmek önemlidir.

Akut Pulmoner Emboli Tanısı

Akut pulmoner emboli tanısı, genellikle acil servislerde hekimin bu hastalıktan şüphelenmesi üzerine koyulmaktadır. Zira bulgularının spesifik olmaması ve kalp krizi, pnömoni, bronşit, kalp yetersizliği gibi birçok hastalıkla karışabilmesi sebebiyle zaman zaman tanı atlanabilmektedir. Acil servise pulmoner emboliyi düşündürecek şikâyetler ile başvuran ve yukarıda belirtilen pulmoner emboli için yüksek risk grubundaki hastalarda tanıya yönelik testler acil serviste hızlıca yapılmalıdır. Bunlar arasında ilk aşamada elektrokardiyografi, akciğer filmi, troponin ve D-dimertestelerini de içerecek şekilde rutin kan tahlilleri ve arter kan gazı analizi yer almaktadır. Özellikle klinik öngörünün pulmoner emboli yönünden daha kuvvetli olduğu ve bayılma, taşikardi, hipotansiyon, oksijen saturasyonunda düşme gibi yüksek risk bulgularına sahip hastalarda vakit kaybetmeden acil serviste yatakbaşı ekokardiyografi incelemesi yapılması ve ardından kesin tanı için ilaçlı akciğer tomografisi (pulmoner BT anjiyo) çekilmesi gerekmektedir.

Tedavi

Düşük riskli pulmoner emboli hastaları genellikle sadece ağızdan kan sulandırıcı ilaç tedavisiyle ayaktan veya kısa süreli servis yatışı ile takip edilmekle beraber orta ve yüksek riskli hastalar mutlaka koroner yoğun bakım ünitesine yatırılarak yakın takip edilmeli ve hızla tedaviye başlanmalıdır. Bu grupların tedavisinde damaryolundan kan sulandırıcı veya pıhtı eritici ilaç tedavisi, cerrahi olarak akciğerdeki pıhtının temizlenmesi ve kateter laboratuvarında yapılan girişimsel tedavi yaklaşımları olmak üzere 3 ana tedavi seçeneği mevcuttur. Tedavi kararını verirken hastanın tıbbi öyküsü, eşlik eden diğer hastalıkları, başvuru anındaki yaşamsal bulguları göz önünde bulundurularak en doğru tedavi yaklaşımı tercih edilmelidir. Bu hastalığın tedavisinde kullanılan kuvvetli kan sulandırıcı ve pıhtı eritici ilaçlar olumlu yönde çok etkili sonuçlar vermekle birlikte, hatırı sayılır bir oranda kanama riskini de beraberinde getirmektedirler. Bu yönüyle akut pulmoner emboli tedavisi iki ucu keskin bir bıçak gibidir ve tedavi kararında kar zarar dengesi mutlak suretle çok iyi tartılmalıdır. Özellikle şok tablosunda başvuran en yüksek riskli pulmoner emboli hastalarının

tedavisinde tam doz pıhtı eritici ilaç tedavisi (t-PA / trombolitik tedavi) ilk planda uygulanmalıdır. Fakat daha önceden beyin, mide veya bağırsak sisteminden kanama gibi ciddi kanama öyküleri olan, ileri yaş ve zayıf hastalar, yakın zamanda geçirilen cerrahi operasyon veya inme öyküsü olan hastalar yüksek doz pıhtı eritici ilaç tedavisine uygun değildirler.

Bu hastaların tedavisinde son yıllarda özellikle Amerika'da ve kısıtlı Avrupa ülkelerinde hız kazanan ve bizim merkezimizde de Prof. Dr. Cihangir KAYMAZ ve ekibi tarafından son 5 yılda 200'e yakın hastaya uygulanan girişimsel tedavi yöntemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu yöntemler içerisinde en sık kullanılanı ultrason aracılı tromboliz yöntemi olarak adlandırılan EKOS sistemidir Bu yöntem sayesinde yaklaşık üçte bir oranında azaltılmış dozda pıhtı eritici ilaç, daha uzun süreye yayılarak çok daha düşük kanama riskiyle ve doğrudan kateter aracılığıyla ve bu özel kateterin oluşturduğu ultrasonik dalgaların pıhtı çözünmesini hızlandırıcı etkisiyle daha etkin pıhtı erimesi sağlamaktadır. Bu sistem hızlı, basit ve güvenilir olarak hastanemiz kateter laboratuvarında 7 gün 24 saat uygulanabilmektedir. Hastanemiz tüm dünyada bu sistemin en fazla uygulandığı merkez olarak tıp literatüründeki yerini almıştır.

Orta risk grubundaki yani daha stabil olan hastalar kanama yönünden daha düşük riske sahip kan sulandırıcı ilaçlar ile yakın takip altında izlenirler. Bu ilaçların yetersiz kalması veya tekrarlayan emboliler sebebiyle klinik durumun bozulması halinde biraz önce bahsedilen daha kuvvetli tedavi yöntemlerine geçilir.

Akut dönem tedavi sonrası uzun dönemde yapılması gerekenler

Yüksek riskli pulmoner emboli vakaları ciddi oranda ölümcül olabilmekle beraber tüm bu anlatılan hızlı tanı koyma ve etkin tedavi yaklaşımları sayesinde son yıllarda bu hastaların tedavisinde son derece yüz güldürücü sonuçlar ve hasarsız sağkalım elde edilmiştir. Hastanemizde bu hastaların tedavisi ortalama 5-14 gün arasında tamamlanmakta ve hastalar kan sulandırıcı hap tedavisine geçilerek ayaktan takibe alınmaktadır. Bu hastaların büyük çoğunluğunda altta yatan sebep bacak toplardamarlarındaki pıhtılar olduğu için diz üstü ve orta basınçlı varis çorabı giyilmesi şiddetle tavsiye edilmektedir. Pulmoner emboli özellikle kalıcı risk faktörlerine sahip hastalarda sık tekrarlama eğilimi gösterdiği için oral kan sulandırıcı tedaviye uyum konusunda hastalar mutlaka bilgilendirilmeli ve yakın takip altında tutulmalıdırlar. Kan sulandırıcı olarak coumadin (varfarin) kullanan hastalar en azından ayda 1 kez INR kontrollerini yaptırmalı ve ilaç dozları hekimleri tarafından ayarlanmalıdır. Vücut metabolizmasında coumadin ile etkileşime geçecek gıdaların tüketimi dengelenmeli ve diğer

ilaçların kullanımı kısıtlanmalıdır. Bu hastalar olabildiğince hareketsiz kalmamalı sık sık yavaş tempoda kısa yürüyüşler veya bisiklet egzersizi yapmaları faydalıdır.

Prof. Dr. Cihangir KAYMAZ

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma

Hastanesi Kardiyoloji Kliniği Eğitim Görevlisi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı Başkanı