



**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ**

“Sağlıklı yaşam, mutlu bireyler, güler yüzlü toplum”

PULMONER HİPERTANSİYON EL KİTABI



PULMONER HİPERTANSİYON

Pulmoner hipertansiyon nedir?

"Pulmoner"; akciğere ait, "hipertansiyon" ise yüksek kan basıncı demektir. Normalde hipertansiyon denince aort(ana damar) ve dallarındaki basıncın artması anlaşılır ve aslında bunun tam adı "[sistemik hipertansiyon](#)"dur. Günlük konuşmalarda, tansiyon veya hipertansiyon denince kastedilen aslında kol atardamarlarındaki (dolayısı ile aorttaki-yani [büyük dolaşım](#)'daki) basıncın artmasıdır yani sistemik hipertansiyondur.

Bir de, vücudumuzda oksijeni dokularda kullanılmış kanı, oksijenlendirmek üzere akciğerlere getiren dolaşım sistemi vardır ([küçük dolaşım](#)). İşte akciğerlere giden damardaki ([pulmoner arter](#)) basıncın artmasına ise *pulmoner hipertansiyon* diyoruz. Bu duruma yol açan birçok neden vardır. Örnek olarak, akciğerin kan damarları daralmış olabilir. Ayrıca bu durum, kanın akciğerlerde göllenmesine neden olan kalbin sol tarafına ait bir hastalık nedeniyle de ortaya çıkabilir.

Sınıflama

Altta yatan nedene göre sınıflandırma yapılır:

1. Primer (Akciğerden kaynaklanan) pulmoner hipertansiyon(PPH):Bilinen bir nedenin olmadığı pulmoner hipertansiyondur.
2. Sekonder (başka sebeplerden kaynaklanan) pulmoner hipertansiyon (SPH): Burada pulmoner hipertansiyona yol açan tanımlanabilir bir neden vardır.

Yüksek kan basıncının altta yatan diğer bir durum nedeniyle ortaya çıktığı sekonder pulmoner hipertansiyon (SPH) ise , çok daha yaygındır, SPH tipik nedenleri şunlardır:

- Akciğer hastalıkları: kronik bronşit, amfizem ve astım

gibi akciğer hastalıkları (kronik obstrüktif akciğer hastalıkları -KOA-). KOA yetişkinlerdeki SPH'un en sık nedenidir.

- Uyku apnesi (uykuda solunum durması): Bu hastalarda uyku sırasında kısa süreli solunum durmaları olur. Bunun sonucunda oksijenlenme bozulur. Eğer tedavi edilmezse pulmoner hipertansiyona yol açabilir. Ayrıca bu durum kalp damar hastalık riskini de artırmaktadır.
- Kalp hastalıkları: doğumsal kalp hastalıkları, mitral darlık gibi kapak hastalıkları, kalbin sol karıncığının iyi kasılmaması veya kalp kası hastalıkları (kardiyomiyopatiler) da pulmoner hipertansiyona yol açabilir.
- Sistemik bağ dokusu hastalıkları: Bu bozukluklar vücudun ana yapısını oluşturan bağ dokusundaki anormalliklerle karakterizedir. Bu tür hastalıklara örnek olarak skleroderma ve romatoid artrit verilebilir.
- Solunum kaslarını etkileyen ve böylece akciğerlerin oksijen çekme yeteneğini azaltan hastalıklar (nöromüsküler hastalıklar). Bu tür hastalıklara örnek olarak poliyomyelit, myastenia gravis ve amiyotrofik lateral skleroz verilebilir.
- Pulmoner emboli (akciğerdeki bir kan damarını tıkayan kan pıhtısı).

Eğer tedavi edilmezse pulmoner hipertansiyon ciddi kalp damar problemlerine yol açabilir.

Pulmoner hipertansiyonun tedavi edilebilirliği hastalığın nedeni ile ilgilidir. Primer hipertansiyon için kesin tedavi bulunmaz iken, son zamanlarda, hastaların hayat kalitesini artırmaya yönelik bir takım yaklaşımlar geliştirilmiştir. Altta yatan nedenin tedavisi ile sekonder pulmoner hipertansiyon kesin tedavi edilebilir. Her vakada, durumu olabildiğince çabuk tespit etmek, akciğerler veya kalbin sağ tarafında kalıcı hasar oluşmadan önce uygun bir tedaviye ulaşmak

önemlidir.

Pulmoner arter basıncı yükseldiği zaman, kalbin sağ tarafı daralmış pulmoner arterlerden akciğerlere doğru kanı pompalamak için daha çok zorlanacaktır. Sonunda bu sürekli zorlanma kalbin büyümesine ve zayıflamasına neden olabilir. Tedavi edilmemiş pulmoner hipertansiyon, [triküspid kapak](#) yetmezliğine (kalbin sağ tarafındaki kulakçık ve karıncık arasındaki kapağın geri sızdırmasına) ve sağ kalp yetmezliğine neden olabilir.

Pulmoner hipertansiyonda belirti ve bulgular

Sistemik hipertansiyonda olduğu gibi, pulmoner hipertansiyonun da erken evrelerinde şikayetler yoktur. Ayrıca, pulmoner hipertansiyonun belirtileri, sıklıkla hastalığa yol açan altta yatan durum tarafından gizlenmiştir ve belirtiler hastadan hastaya değişme eğilimi göstermektedir:

- yorgunluk ve güçsüzlük
- baş dönmesi
- bayılma (senkop)
- nefes darlığı
- ayak bileğinde şişlik (ödem)
- deri ve dudaklarda mavi renk değişikliği (siyanoz)
- göğüs ağrısı
- öksürük (bazen kanlı)
- dolgun boyun venleri
- büyümüş karaciğer
- şişkin karın

Pulmoner hipertansiyon ile en çok doğrudan ilişkili olan belirti ve şikayetler; yorgunluk, egzersiz sonrası nefessiz kalma, egzersiz sonrası göğüs ağrısı ve bayılmadır.

Tanı

Doktor, hasta ile konuştuktan ve muayenesini yaptıktan sonra pulmoner hipertansiyon teşhisini koymada yardımcı bir takım testler isteyebilir. Bunlar arasında:

- Arteriyel kan gazı çalışması: Atardamardan alınan kanda oksijen tayini yapılır.
- Sağ kalp kateterizasyonu: kalbin sağ ventrikülüne (karıncık) ve buradan pulmoner artere kateter ilerletilmesi işlemidir. Böylece buralardaki kan akımı ve kan basıncının tam bir ölçümü elde edilebilir.
- Göğüs röntgeni: Bu görüntüleme testi doktora kalp ve akciğerlerin genel şekil, büyüklük ve yapısını inceleme imkanı tanır.
- Kalbin ve büyük damarların [ekokardiyogramı](#): Bu test kalbin fonksiyonları ve yapısını belirlemek için ses dalgalarını kullanır. Hastanın atan kalbinin hareketli görüntüsü içinde, kalbin kalınlık, büyüklüğü ve fonksiyonunu hakkında ayrıntılı bilgi edinilir. Ayrıca kalbin dört kapağının yapısı ve hareketleri, kaçak olup olmadığı da değerlendirilir.
- [Elektrokardiyogram \(EKG\)](#): Kalbin elektriksel aktivitesini ölçen bir testtir. Karıncıklarda kalınlaşma olup olmadığı ve ritim bozuklukları hakkında bilgi verir.
- Akciğer perfüzyon sintigrafisi (taraması): Akciğerlerdeki kan akımı dağılımını göstermek için kullanılan bir testtir. Bu test ayrıca akciğerlerdeki herhangi bir büyük kan pıhtısını da tespit eder.
- **Pulmoner anjiyogram**: Akciğerlerdeki dolaşımı ölçmeye ve akciğerlerdeki pıhtıları x-ışınlarında görüntülemek için kullanılan bir testtir. İnce bir kateter pulmoner artere yerleştirilir ve içinden iyotlu bir boya enjekte edilir, böylece damarlar görünür hale getirilerek filmi çekilir.
- Akciğer fonksiyon testi: Akciğerlerin ne kadar iyi iş gördüğünü değerlendiren ve ölçen özel bir cihaza (spirometre) hastanın

üflemesiyle gerçekleştirilen ağrısız bir testtir.



Pulmoner hipertansiyonlu bir hastanın akciğer grafisi. Normalde belli olmaması gereken pulmoner arter, basıncın artmasından dolayı belirginleşmiş ve dışarı doğru çıkıntı oluşturmuş durumda (kırmızı okla işaretli).

TEDAVİSİ: Kesin bir çözüm bulmak ümidiyle araştırmacıların tedaviler geliştirmeyi sürdürmelerine rağmen, hali hazırda primer pulmoner hipertansiyonun kesin bir tedavisi yoktur. Ancak bazı müdahaleler ile ilerlemesini yavaşlatmak mümkündür

Sekonder pulmoner hipertansiyon vakalarında ise tedavinin özünü, altta yatan nedenin (ör: kalp hastalığı veya diğer bir akciğer hastalığı) tedavi edilmesi oluşturur.

Hayat tarzı değişiklikleri önemlidir. Primer hipertansiyonu olan hastalar zorlu fizik aktivitelerden ve solunum yolu enfeksiyonu olan insanlara yakın olmaktan kaçınmalıdır. Kısa süreli, aşırıya kaçmayan düzenli egzersizler, dönüşümlü olarak dinlenme periyotlarıyla birlikte tavsiye edilebilir. Vitamin C ve vitamin E gibi antioksidan vitaminleri ve eser element selenyum alımının da artırıldığı, tuz alımının kısıtlandığı sağlıklı bir diyet ile beslenmek de önemlidir.

Özellikle de kronik obstrüktif akciğer hastaları olmak üzere, pulmoner hipertansiyonlu bir çok hasta ayrıca oksijen tedavisinden yarar görür.

Önleme

Pirimer pulmoner hipertansiyonun nedeni bilinmediğinden, önlemeye yönelik bilinen bir strateji de yoktur. Ancak, sekonder pulmoner hipertansiyonu önlemeye yönelik en iyi strateji, her türlü *tütün içiminden kaçınılmasıdır*. Ayrıca pulmoner hipertansiyonla ilişkili risk faktörlerinden sakınmak da yararlıdır. Bunlar:

- Kokain kullanımı
- Hava kirliliğine maruz kalma
- HIV enfeksiyonu (AIDS)
- Yüksek yerlerde yaşama
- Obezite
- Fiziksel inaktivite
- Bazı diyet ilaçlarının kullanımı

Hep Birlikte Sağlıklı Yarınlar...



Hasta Konforunu ve Rahatlığını Sağlayan Odalarımız



Ziyaretçiler ve Refakatçiler İçin Uygun Bekleme Salonları



Modern Laboratuvarlar



Gelişmiş Tanı ve Tedavi Üniteleri



Laboratuvar, Radyoloji ve
Patoloji sonuçlarına
hastane.pau.edu.tr
web adresinden ulaşabilirsiniz.

Randevu

Online Randevu

Web: hastane.pau.edu.tr
Telefon: 0.258 296 60 00-296 60 01

İLETİŞİM

*Pamukkale Üniversitesi Hastanesi Kınıklı Kampüsü
Acıpayam - Antalya Asfaltı Üzeri
Kınıklı - Denizli*

Memnuniyet, Öneri ve Şikayet
infohastane@pau.edu.tr