

ORJİNAL YAZI

## Periferik Arter Hastalıklarında Risk Faktörleri ve Klinik Bulgular

Ganime SADIKOĞLU\*, Alis ÖZÇAKIR\*, Yeşim UNCU\*, Caner YILDIZ\*\*

\* Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Bursa.

\*\* Unimed Radyoloji Merkezi, Bursa.

### ÖZET

Periferik arter hastalığı (PAH), iskemik olaylar (myokard infarktüsü, inme) ve ölüm riskinde artma ile birlikte olan sistemik aterosklerozun belirlenmesidir.

Bu çalışmada periferik arter hastalığının risk faktörlerinin saptanması ve klinik bulgular ile birlikte değerlendirilerek aile hekimliği pratiğinde PAH'na yaklaşım kriterlerinin belirlenmesi amaçlandı.

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı Anjiyografi Ünitesi ve Bursa'daki özel bir anjiyografi merkezine başvuran 440 vaka, risk faktörleri ve klinik bulgular açısından incelendi. Olguların 389'u erkek (%89), 51'i kadın (%11) idi. Hastalarda en çok yakınılan ilk neden %73.9'unda yürümekle ortaya çıkan ağrı (kladikasyon) idi. Yapılan periferik anjiyografi tetkiki sonucunda hastaların %68'inde stenoz, %19'unda oklüzyon, %2'inde anevrizma, %11'inde normal anjiyografi ile uyumlu bulgular saptandı.

Çalışmamız PAH'nın erkeklerde kadınlardan daha fazla olduğunu ve sigaranın belirgin bir risk faktörü olduğunu göstermiştir. Olguların anamnezleri ve anjiyografi sonuçları birlikte değerlendirildiğinde genellikle erken tanı konulamadığı ve risk faktörlerini elimine edebilecek uygulamaların zamanında yapılmadığı ortaya çıkmıştır. Eğer birinci basamak hekimi, anamnez ve muayene için uygun zamanı ayırır ise PAH tanısını ve tedavisini uygun bir şekilde yapabilir. Hekimin muayenesi bilinen diğer testlerin hepsinden daha etkin ve ucuzdur.

**Anahtar Kelimeler:** Periferik Arter Hastalığı, Aile Hekimi, Anjiyografi, Kladikasyon.

### Risk Factors and Clinical Findings of Peripheral Arterial Diseases

#### SUMMARY

Peripheral Arterial Disease (PAD) is a manifestation of systemic atherosclerosis which is associated with an increased risk of death and ischemic events (myocardial infarction, stroke).

The aim of this study is to detect the risk factors in PAD and by combining with clinical signs to determine the management strategies for PAD.

Four-hundred and forty PAD patients, who were admitted to the Radiology Department of Uludag University, School of Medicine and a Private Angiography center in Bursa were evaluated in regard of the risk factors and clinical findings. Of these patients, 389 were men (89%), 51 were women (11%). The main symptom among patient was intermittent claudication (%73.9). The results of peripheral angiographies revealed that the 68 % of the patients had stenosis, 19 % had occlusion, 2 % had aneurysm whereas 11 % were normal.

Our study showed that the incidence of PAD is higher in men than women and that smoking is an important risk factor for PAD. Evaluation of patients' history and the results of the angiography together disclosed that, in general, an early diagnosis could not be made and treatment to eliminate the risk factors were not performed on time. If the primary care physicians were to spend sufficient amount of time for taking the history and performing physical examination, PAD could be detected and treated more promptly. The Physician's examination is the most cost effective way of all the tests that can be ordered for diagnosis.

**Key Words:** Peripheral Arterial Disease, Primary Care Physician, Claudication, Angiography.

Periferik arter hastalığı (PAH) sistemik aterosklerozun bir sonucu olarak ortaya çıkar. Geniş bir yaş grubunu kapsaması ve morbiditesinin yüksek olması nedeniyle toplum sağlığı açısından büyük bir problem oluşturmaktadır. Kişinin yaşı, cinsiyeti, alışkanlıkları, mesleği, genetik özellikleri ile yakından ilgilidir. Yüksek bir

prevalans göstermesi, artan ölüm riski ve iskemik olaylar (myokard infarktüsü (MI)), felç ve diğer tromboembolik olaylar) ile birlikte oluşu önemini arttırmaktadır. PAH ekstrakranial karotid, üst ekstremiteler, visceral ve renal dolaşımı da kapsamasına rağmen pratikte genellikle sadece alt ekstremiteler dolaşımı için kullanılmaktadır<sup>1-6</sup>. PAH da etkilenen arterlerde değişik derecelerde darlıklar ve sonunda tıkanma oluşur. Bu daralma ve tıkanmalardan genetik kökenli hastalıklar hariç, ateroskleroz ve buna sebep olan faktörler sorumludur<sup>7</sup>. Semptomlar, arterial sistemdeki daralma ve tıkanmalara bağlı olarak gelişen iskemik sonucu ortaya çıkar. İntermittant kladikasyon (yürümeye sırasında bacak kaslarındaki ağrı) en erken ve en sık görülen semptomdur<sup>8-11</sup>. Arterial stenozun derecesi arttıkça semptomlar istirahat halinde de gelmeye başlar. İstirahat ağrısı kro-

Geliş Tarihi: 26.12.2002

Kabul Tarihi: 14.01.2003

Uzm. Dr. Ganime SADIKOĞLU  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Aile Hekimliği Anabilim Dalı  
16059, Görükle – Bursa.  
Tel: 02244428929  
e-mail:ganimes@uludag.edu.tr  
ganime\_s@hotmail.com

nik obstrüktif hastalığın ilk bulgusudur ve genellikle multisegmental periferik vasküler hastalığın göstergesidir. İntermittant kladikasyon mortaliteyi değiştirmez. Yaşam kalitesini ve aktiviteyi sınırladığı için hastada rahatsızlık yaratır. Etkilenen ekstremitelerde renk değişikliği ve uyuşukluk, periferik arter hastalığının diğer bulgularıdır. En ciddi bulgu ise alt ekstremitenin ülserasyon ve gangrenidir<sup>12-15</sup>. Bu aşamaya gelen hasta sayısı yılda 150-200 milyondur. Bu vakaların 1/3'ünden daha fazlasına amputasyon gerekir. PAH olan hastalarda ölüm nadir olarak alt ekstremitere arter hastalığına bağlıdır. Çünkü PAH'na en sık neden olan aterosklerozun tüm arterial sistemi ertelemesi nedeni ile koroner ve serebral arterlerde genellikle değişik derecelerde hastalığa katılmıştır. Bu nedenle birçok ölüm koroner arter hastalığı veya serebrovasküler hastalık nedeni ile olur iken sadece %10 dan daha az oranda ölüm periferik damar hastalığından olmaktadır<sup>2</sup>. Erken tanı birçok hastalıkta olduğu gibi PAH'da da çok önemlidir. Hastaların anamnez ve fizik muayene ile değerlendirilmesi tanıyı tama yakın koydurmaktadır. Birinci basamakta hekimin PAH tanısını atlaması miyokard infarktüsünün ve inmenin sekonder risk faktörlerini ortadan kaldırmada engel teşkil etmektedir<sup>3</sup>. Aile hekimliği pratiğinde PAH prevalansı yüksek olmasına karşın, PAH teşhisi rölatif olarak daha düşüktür<sup>1</sup>. Bu çalışmada periferik arter hastalığının risk faktörlerinin saptanması ve klinik bulgular ile birlikte değerlendirilerek aile hekimliği pratiğinde PAH'na yaklaşım kriterlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

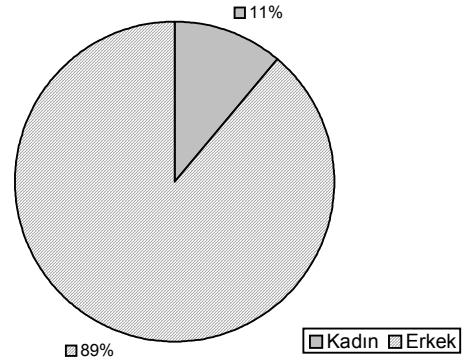
## Gereç ve Yöntem

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı Anjiyografi Ünitesi ve Bursa'daki özel bir anjiyografi merkezine Ağustos 2001- Ağustos 2002 tarihleri arasında periferik arter hastalığı tanısı ile başvuran ve alt ekstremitere anjiyografisi yapılan hastalar çalışmaya alındı. Çocuk hastalar, travma hastaları ve plastik ve rekonstrüktif cerrahi öncesi değerlendirme için anjiyografi yapılan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastalara; yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, meslek, şikayet, PAH ön tanısı, hipertansiyon, şeker hastalığı, hiperlipidemi, kalp hastalığı, ailevi damar hastalığı, sigara kullanımı, daha önceki muayeneler ve tedavileri ile arteriografi sonucunu içeren toplam 21 sorudan oluşan anket formu doldurtuldu. Anket formu uygulaması için bu merkezde çalışan sağlık personeline uygulamalı eğitim verildi. Çalışmaya alınan 440 vakaya anket formu eğitimli sağlık personeli tarafından uygulandı. Her ay anket formları gözden geçirilerek toplandı. Elde edilen formlar SPSS 9.0 istatistik programı ile değerlendirildi.

## Bulgular

Araştırma kapsamına alınan 440 olgunun %89'u (n:389) erkek, %11'i (n:51) kadın idi (Şekil 1). Periferik arter hastalığı ön tanısı alan hastaların %0.7'si 15-24 yaş grubunda, %4.9'u 25-34, %12.5'i 35-44, %18.1'i 45-54,

%38.6'sı 55-64, %14.9'u 65-74, %10.3'ü 75 yaş ve üstü yaş grubunda idi (Tablo I). Vakaların eğitim durumuna bakıldığında; %16.6'sının eğitimi yok ya da sadece okur-yazar, %63.8'i ilk veya ortaokul mezunu, %14.1'i lise ve benzeri okul mezunu iken sadece %5.5'i yüksek okul mezunu olarak belirlendi. Meslekleri incelendiğinde %28.8'i emekli, %27.6'sı serbest meslek sahibi, %23.5'i işçi, %11.4'ü işsiz, %6.6'sı çiftçi, %2.1'i memur idi. Hastalarda genellikle birden çok yakınma nedeni bulunmakla birlikte en çok yakınılan ilk neden %73.9'unda yürümekle ortaya çıkan ağrı (Kladikasyon), %15.2'sinde bacaklarında uyuşukluk, şişme, %10.9'unda bacakta morarma ve yara idi.



Şekil 1: Olguların cinsiyete göre dağılımı

Tablo I- Çalışmaya alınan olguların yaş dağılımı

Yaş Grubu	Hasta Sayısı	(%)
15-24	3	0.7
25-34	22	4.9
35-44	55	12.5
45-54	80	18.1
55-64	169	38.6
65-74	66	14.9
75 ve ↑	45	10.3
Toplam	100	100

Olguların anamnezleri aterosklerotik risk faktörleri açısından incelendiğinde, %4.3'ünde kardiyovasküler hastalık, %9.1'inde diyabet, %7'sinde hipertansiyon, %8.4'ünde sadece ailevi damar hastalığı olduğu saptandı. Olguların %31.5'inde kalp hastalığı, diyabet, hipertansiyon ve ailevi damar hastalığının birarada olduğu, %9.8'inde diyabet, hipertansiyon ve hiperlipidemi, %29.9 hastanın ise özgeçmişinde bir özellik olmadığı saptandı. Koroner arter hastalığı, diyabet, hipertansiyon ve hiperlipidemi bulunan hastaların sadece %13'ü bu hastalıklarına yönelik olarak düzenli ilaç alıyorlardı. Kalan %87'si ya hiç ilaç kullanmamış veya düzensiz kullanmıştı.

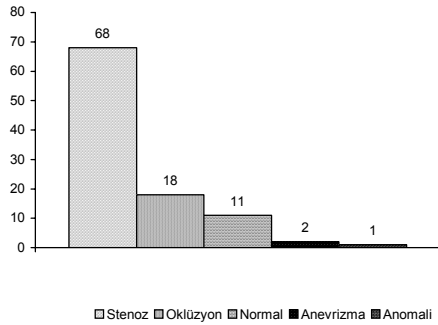
Olgularımızın %50.8'inin sigara kullandığı, %42.4'ünün kullanmadığı, %6.8'inde en son bir yıl önce bıraktığı tesbit edildi. Tüm risk faktörleri birlikte değerlendirildiğinde olguların %79.1'inin sigara, hiper-

## Periferik Arter Hastalıklarında Risk Faktörleri

tansiyon, kardiyovasküler hastalık, diyabet, hiperlipidemi gibi risk faktörlerinden en az bir tanesine sahip olduğu tesbit edildi.

Sigara kullanan vakaların %58.5'i 20 adet/gün, %25.9'u 11-19 adet/gün, %6.3'ü 6-10 adet/gün, %4.9'u 1-5 adet/gün, %4.5'i ise bilmediğini ifade etti. Yine sigara içen olguların %84.4'ü 20 yıldan daha uzun süredir, %8.5'i 11-20 yıl, %5.4'ü 6-10 yıl, %1.8'i 1-5 yıldır sigara kullanmaktaydı. Sigara içenler cinsiyet gözönüne alınarak değerlendirildiğinde erkeklerin %60'ı, kadınların ise %23'ü sigara kullanmaktaydı.

Olguların yapılan periferik anjiyografi tetkikinde %68 inde stenoz, %19 unda oklüzyon, %2 sinde anevrizma ve %11 inde normal anjiyografi tetkiki ile uyumlu bulgular saptandı (Şekil 2).



**Şekil 2:**  
Anjiyografi yapılan vakaların dağılımı (%)

## Tartışma

Periferik arter hastalığı sık görülen, etiyojisinde ateroskleroz olan, yüksek prevalanslı morbiditesi yüksek bir hastalıktır. Ateroskleroz koroner ve baş-boyun damarlarını da etkilemesine rağmen PAH tanımı sıklıkla alt ekstremite arterlerinin aterosklerotik hastalığı olarak kullanılmaktadır<sup>1</sup>. 40 yaş ve sonrasında daha sıklıkla görülür. Çok merkezli ve büyük hasta gruplarını kapsayan çalışmalarda 70 yaş ve üstü, 50-69 yaşlar arası diyabetli veya yılda on paketten fazla sigara kullanan kişiler yüksek risk grubunu oluşturur<sup>3</sup>. Çalışmamızda olguların %63.8'inin 55 yaş ve üstünde olması bu bilgiyle uyumludur. Erkeklerde kadınlardan fazla görülmektedir<sup>8</sup>. Bizim olgularımızda da erkeklerde (%89), kadınlardan (%11) daha fazla görüldü. Periferik arter hastalıkları yaşam koşulları, alışkanlıklar, meslekler ile ilişkili olarak ortaya çıkmaktadır<sup>9-13</sup>. Çalışmamızda olguların %28.9'u emekli, ve %27.6'sı serbest meslek sahibi iken %23.5'i işçi statüsünde idi. Emeklilerde sık görülmesi ileri yaş, serbest meslek sahibi ve işçilerde görülmesi ise yaşam ve çalışma koşulları ile ilişkili olabilir.

Periferik arter hastalığının en erken ve en sık görülen klasik semptomu olan klodikasyo yürüme veya egzersiz sırasında ekstra kan ihtiyacının karşılanamaması ile başlar ve egzersizi acilen durdurmaya ihtiyaç duyulur. Çalışmamızda da klodikasyo intermitans şikayeti olan hastaların oranı %73.9 idi.

Ateroskleroza yol açan faktörler sigara, hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi aynı zamanda PAH nedenlerindedir<sup>1-5</sup>. Çalışmamızdaki olguların öykülerinde %79.1'inin bu risk faktörlerinden en az bir tanesine sahip olduğu tesbit edildi.

Sigara başlı başına bir vazospastik ajan olmasının yanı sıra ateroskleroza sebep olarak da, bu durumu indükler. Sigaranın aterosklerozis üzerine etkisi Framingham çalışmasıyla da dökümanite edilmiştir<sup>9,11</sup>. Çalışmada sigara içenlerle içmeyenler arasındaki periferik damar hastalığı riski 3 kat fazla olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da vakalarımızın %50.8'inin sigara kullandığı, bunları %98.3'ünün 10 yıldan fazla süredir sigara kullanmakta olduğu saptandı. Yapılan arteriyografi sonrası %89.2'sinde de arterial stenoz ve oklüzyon saptanması bunu desteklemektedir. Ayrıca olgularımızdan sigara kullananların büyük kısmının erkek olmasının, hastalığın erkeklerde daha sık görülmesinin de bir nedeni olarak yorumlanabilir.

Etiyolojik faktörlere baktığımızda, genetik kökenli olanlar dışında hemen hemen tümü erken tanı ile progresyonu engellenebilecek ve komplikasyonları minimuma indirilebilecek problemlerdir. Genetik eğilimi olan olgular ise periferik arter hastalığı yönünden özellikli bir grup olarak takip stratejileri aile hekimi tarafından belirlenir. Eğer birinci basamak hekimi periferik arter hastalığını da tanı listesinde bulundurarak, anamnez ve muayene için uygun zamanı ayırır ise PAH tanısını ve tedavisini uygun bir şekilde yapabilir. Hekimin muayenesi ve anamnez bilinen diğer tetkiklerin hepsinden daha etkin ve ekonomiktir.

Bu çalışma ülkemizde PAH tanısı alan hastalardaki sosyodemografik özellikleri, risk faktörlerini inceleyerek hasta profilinin tanımlanmasına yol gösterecektir. Ülkemizde PAH'nın epidemiyolojisi ile ilgili yeterli veriler bulunmamaktadır. Bundan sonra yapılacak toplumsal bazlı çalışmalar bu çalışmadaki veriler ışığında planlanarak ülkemizdeki periferik arter hastalıklarına daha etkin bir yaklaşımı sağlayacaktır.

## Kaynaklar

1. Hirsch AT, Crigui MH, Treat-Jacobson D, et al. Peripheral arterial disease detection, awareness, and treatment in primary care. JAMA 2001;286(11):1317-24.
2. Ouriel K. Detection of periferal arterial disease in primary care. JAMA 2001;286(11):1380-1.
3. Gaylis H. Diagnosis and treatment of peripheral arterial disease. JAMA 2002;287(3):313.
4. Merenstein JH. Diagnosis and treatment of peripheral arterial disease. JAMA 2002;287(3):314.
5. Jimbo M. Diagnosis and treatment of peripheral arterial disease. JAMA 2002;287(3):314-5.
6. Fried RE. Diagnosis and treatment of peripheral arterial disease. JAMA 2002;287(3):315-6.
7. Donnelly R, Emslie-Smith AM, Gardner ID, Morris AD. ABC of arterial and venous disease: vascular complications of diabetes. BMJ 2000;320(7241):1062-6.
8. Stoffers HE, Rinkens PE, Kester AD, Kaiser V, Knottnerus JA. The prevalence of asymptomatic and unrecognized peripheral arterial occlusive disease. Int J Epidemiol 1996;25(2):282-90.

9. Cengiz M, Perçin B. Sigara ve periferik damar hastalıkları. İç: Özyardımcı N (ed). Sigara ve sağlık. Bursa :2002.332-6.
10. Berkow R. Merk Manual. Home edition.USA: Merck Research Labarotories; 1997.130-6.
11. Quriel K, Green RM. Arterial Disease. In: Schwartz SI (ed). Principles of Surgery. 7th edition. New York: Mc Graw-Hill;1999. 931-8.
12. Yakubov SJ, Bope ET. Cardiovascular disease. In: Rakel RE (ed). Textbook of family practice. 6th edition. Philadelphia: W.B. Saunders;2002.784.
13. Daly MP. Medical care of the surgical patient. In:Taylor RB (ed). Family medicine principles & practice. 5th edition. New York: Springer-Verlag;1997. 492-3.
14. Kurowski K. Peripheral vascular disease. In: Rudy DR, Kurowski K (eds). Family Medicine. Baltimore: Williams & Wilkins; 1997. 97-120.
15. Miller KE. Preventive care of the middle-aged adult (40-65 years). In: Rudy DR, Kurowski K (ed). Family Medicine. Baltimore: Williams & Wilkins; 1997. 739.