

# Poliklinikte Hiperlipidemik Hasta Takibi

## Follow-up of Patients with Hyperlipidemia in Polyclinic

Ersan TATLI

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

Koroner kalp hastalığı, Türkiye’de başta gelen morbidite ve mortalite nedenidir ve Türk halkında koroner hastalık için en önemli öngördürücü risk faktörlerinden biri total/yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) kolesterol oranıdır. Dolayısıyla, dislipideminin, özellikle statinlerle uygun tedavisi, koroner kalp hastalığının önlenmesi açısından çok önemlidir. Ancak Türkiye’de lipid düşürücü tedavi suboptimal şekilde uygulanmaktadır. Bu açıdan hem hastalar, hem de hekimler tarafından yapılması gereken çok şey vardır.

**Anahtar sözcükler:** Hiperlipidemi; kılavuzlar; tedavi.

Coronary heart disease is the leading cause of morbidity and mortality in Turkey and one of the most predictive risk factors of coronary disease in Turkish population is the ratio of total/HDL cholesterol. Therefore, adequate treatment of dyslipidemia, particularly with statins is very important with regard to prevention of coronary heart disease. However, lipid-lowering therapy is implemented suboptimally in Turkey. There is much to do for both patients and physicians.

**Key words:** Hyperlipidemia; guidelines, treatment.

Aterosklerotik damar hastalığı, çağımızın en önemli epidemiasıdır. Etyopatogenezinde değiştirilebilir risk faktörlerinin başında hiperlipidemi gelmektedir. Ölçümlerle elde edilen lipid değerleri, her hasta için yapılacak bireysel risk faktörü değerlendirilmesi sonrasında yorumlanmalıdır. National Cholesterol Education Program (NCEP) tarafından yayınlanan, güncellenmiş yüksek kan kolesterolü tedavi kılavuzu Adult Treatment Panel III (ATP III)<sup>[1,2]</sup> klavuzuna göre lipid ve lipoprotein düzeylerinin sınıflandırılması Tablo 1’de görülmektedir.

En aterojenik lipoprotein olan LDL kolesterol, tedavide primer hedef olarak alınmalıdır. Hastanın LDL kolesterol hedefinin belirlenmesi için NCEP ATP III klavuzunda 6 majör risk faktörü belirlenmiştir (Tablo 2).

ATP III kılavuzu 20 yaşın üstü tüm erişkinlerde beş yılda bir rutin total kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol ve TG seviyesi tespitini önermektedir. Takiben KAH risk faktörlerinin araştırılması gerekmektedir. Kanında aşırı oranda yağ bulunan hastalar yüksek,

orta ve düşük olmak üzere üç risk grubuna ayrılırlar (Tablo 3).<sup>[1,2]</sup>

### YÜKSEK RİSK GRUBU

Koroner arter hastalığı veya karotis ya da periferik damar hastalığı, aort anevrizması gibi KAH eşdeğeri başka bir aterosklerotik damar hastalığı; diyabetes mellitus, iki veya daha fazla majör risk faktörü olup, Framingham risk değerlendirmesi sonucunda 10 yıllık koroner arter hastalığı riski %20’nin üzerinde olan hastalar,

### ORTA RİSK GRUBU

Koroner arter hastalığı veya başka aterosklerotik damar hastalığı olmayan, iki veya daha fazla majör risk faktörü olup, Framingham risk değerlendirmesi sonucunda 10 yıllık koroner arter hastalığı riski %20’nin altında olan hastalar. Bu grup da ikiye ayrılır.<sup>[2]</sup>

### Orta Derecede Yüksek Risk

Framingham risk değerlendirmesi sonucunda 10 yıllık koroner arter hastalığı riski %10-20 arasında olan hastalar,

İletişim adresi (Correspondence): Dr. Ersan Tatlı. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, 22030 Edirne. Tel: 0505 - 678 90 99 Faks (Fax): 0284 - 235 76 51 e-posta (e-mail): ersantatli@yahoo.com

© Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. Ekin Tıbbi Yayıncılık tarafından basılmıştır. Her hakkı saklıdır.  
© Medical Journal of Trakya University. Published by Ekin Medical Publishing. All rights reserved.

**Tablo 1. NCEP ATP III kılavuzuna göre lipid düzeylerinin sınıflandırılması**

Lipoprotein	Düzyey (mg/dl)	Sınıflandırma
LDL kolesterol	< 100	Optimal
	100-129	İstenen
	130-159	Sınırdaki yüksek
	160-189	Yüksek
	≥ 190	Çok yüksek
Total kolesterol	< 200	İstenen
	200-239	Sınırdaki yüksek
	≥ 240	Yüksek
Trigliserid	< 150	İstenen
	150-199	Sınırdaki yüksek
	200-499	Yüksek
	≥ 500	Çok yüksek
HDL kolesterol	< 40	Düşük
	≥ 60	Yüksek

**Orta Derecede Risk**

Framingham risk değerlendirmesi sonucunda 10 yıllık koroner arter hastalığı riski %10'un altında olan hastalar,

**DÜŞÜK RİSK GRUBU**

İkiden az majör risk faktörü olan ve Framingham risk değerlendirmesi sonucunda 10 yıllık koroner arter hastalığı riski %10'un altında olan hastalar. 0-1 risk faktörü olan hastaların hemen tamamının 10 yıllık riski <%10 olduğu için, 0-1 risk faktörü olan hastalarda 10 yıllık risk değerlendirmesi gerekli değildir.

Tüm risk gruplarında hasta takibi, LDL kolesterol hedefleri, yaşam tarzı değişikliklerinin başlanacağı LDL kolesterol düzeyleri ve ilaç tedavisine geçilmesi gereken LDL kolesterol düzeyleri NCEP ATP III 2004 kılavuzuna göre belirlenmektedir.<sup>[2]</sup> Güncellenmiş ATP III kılavuzunda özellikle yüksek riskli hastalarda kolesterol düşürücü tedavinin LDL kolesterolu 100 mg/dL altına düşürmesinin gerekliliği vurgulanmış; risk çok yüksek-

**Tablo 2. Hiperlipidemi tedavisi için majör risk faktörleri**

• Sigara kullanımı
• Hipertansiyon (kan basıncı ≥ 140/90 mm Hg antihipertansif ilaç kullanımı)
• Düşük HDL kolesterol düzeyi (erkek < 40 mg/dl; kadında < 45 mg/dl)
• Ailede erken KKH öyküsü (erkek < 55 yaş; kadında < 65 yaş)
• Yaş (erkek ≥ 45; kadın ≥ 55)
• HDL ≥ 60 mg/dl ise yukarıdaki risk faktörlerinden biri eksilmiş kabul edilir.

**Tablo 3. NCEP ATP III'e göre KKH riski açısından sınıflandırma**

Risk kategorisi	10 yıllık KKH riski
KKH veya eşdeğeri hastalık varlığında	> %20
2 veya daha fazla risk faktörü varlığında	≤ %20
0 1 risk faktörü varlığında	Genellikle < %10

se LDL kolesterol hedefinin <70 mg/dL olmasının tedavi edici bir yaklaşım olacağı belirtilmiştir. Güncellenen NCEP ATP III hedefleri ve lipid düşürücü tedavi için sınır değerler Tablo 4'te belirtilmiştir.

**ÇOK YÜKSEK RİSKLİ HASTALAR**

Kanıtlanmış aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklarla birlikte,

- çoklu risk faktörleri (özellikle diyabetes mellitus), veya
  - ciddi ve kontrol edilemeyen veya güçlükle kontrol edilebilen risk faktörleri, veya
  - metabolik sendrom
- Akut koroner sendromlu hastalar olarak belirtilmiştir.

Son yıllarda yapılan çalışmalar, özellikle yüksek riskli ve sınırdaki yüksek riskli grupta, agresif lipid tedavisini daha ön plana çıkartmaktadır. Bu da LDL kolesterol düşürücü tedavide statinlerin daha yüksek dozda verilmesini öngörmektedir. Bunun yanı sıra toplumumuzda LDL kolesterolu çok yüksek olmaması, ama HDL kolesterolu düşük olması ve metabolik dislipidemi oranının fazla olması dikkatleri bu yöne de çekmektedir. Dolayısı ile lipid düşürücü tedavi, yaşam tarzı değişiklikleri esas olmak üzere, değişik ilaç gruplarını, değişik dozlarda ve gereğinde kombinasyon halinde içermekte ve geniş bir tedavi yelpazesi sunmaktadır.

**BESLENME VE YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİĞİ**

NCEP ATP III kılavuzu, tedavi edici yaşam tarzı değişiklikleri içinde yer alan diyetle, trans yağ asitleri de dahil olmak üzere doymuş yağların günlük kalorisinin %7'sini geçmemesini ve yemekle alınan günlük kolesterol miktarının 200 mg altında tutulmasını önermektedir.<sup>[2]</sup>

Trans yağ asitleri, ticari kızartmalarda, unlu mamüllerde ve margarinlerde kullanılan hidrojenize edilmiş bitkisel yağların içerisinde bulunur. Alkol hem trigliserid hemde HDL kolesterol düzeylerini artırır. Bu noktada hipertrigliseridemi ve karaciğer hastalığı gibi durumların göz önünde tutulması uygun olur. Bitkisel sterollerin günde 2 gramı geçmeyen miktarlarda alınması ile LDL kolesterolu %10 civarında düşürülebildiği gösterilmiştir. Balık yağındaki omega-3 yağ asitlerinin yararlı etkileri vardır. İdeal kiloya inilmesi ve kilo alınması engelleyecek şekilde fiziksel aktivite ile günlük en az 200 kkal harcanması önemlidir. Haftada 4-6 kez 30-60 dk tempolu yürüyüş, yüzme, bisiklet ya da hastanın

**Tablo 4. Güncellenmiş NCEP ATP III hedefleri ve lipid düşürücü tedavi için eşik değerler**

KKH risk kategorisi	Önerilen hedefler	Opsiyonel hedefler	İlaç tedavisi için LDL kolesterol eşiği
	LDL (mg/dl)	LDL (mg/dl)	Önerilen (mg/dl)
Yüksek risk: KKH veya KKH eşdeğeri varlığı	< 100	< 70	≥ 100
Hafifçe yüksek risk: ≥ 2 risk faktörü ve 10 yıllık KKH riski %10-20	< 130	< 100	≥ 130
Orta derecede risk: ≥ 2 risk faktörü ve 10 yıllık KKH riski < %10	<130		≥ 160
Düşük risk: 0-1 risk faktörü varlığı	<160		≥ 190

tıbbi kapasitesine göre koşu gibi aktivitelerin düzenli ve sürekli olarak yapılması ve hasta aktiviteye alıştıkça şiddetinin artırılması önerilir.<sup>[2]</sup>

Tüm gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi, ülkemizde de giderek artan metabolik sendrom için yapılan klinik ve epidemiyolojik çalışmalar, bu sendroma verilen önemin özellikle ülkemiz şartlarında ne kadar yerinde olduğunu göstermektedir. Burada TG yüksekliği, HDL kolesterol düşüklüğü, küçük yoğun LDL kolesterol yüksekliği ile bütünleşen aterosklerotik dislipidemi olarak da isimlendirilen bir lipid profili ortaya çıkmaktadır. Metabolik sendromun tüm bileşenleri aterosklerotik ve kardiyovasküler riski artırmaktadır. Dolayısıyla tedavisinde de tüm bu bileşenlerin iyileştirilmesi hedeflenir. Bu durumda dislipidemi tedavisi, tedavinin en önemli bölümlerinden birini oluşturmaktadır. Avrupa Kardiyoloji Cemiyeti 2007 Koroner Kalp Hastalığı'ndan Korunma ve Tedavi Kılavuzu'nda 50 yaşın üzerinde metabolik sendromu olan erkekler ve 50 yaşın üstünde total kolesterol/HDL kolesterol oranı >5 olan metabolik sendromlu kadınlar yüksek risk grubuna, 50 yaşın altındaki metabolik sendromlu olgular ise orta risk grubuna dahil edilmiştir.<sup>[3]</sup>

Trigliseridi yüksek, HDL kolesterol düzeyi düşük metabolik sendromlu olgularda lipid düşürücü ilaç seçiminde eşlik eden LDL kolesterol düzeyi dikkate alınmalıdır. Düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol düzeyi yüksek riskte 100 mg/dl, orta riskte 130 mg/dl'nin üzerinde olan olgularda öncelikle statin başlanır. Statin tedavisi ile hedef LDL kolesterol düzeyine ulaşılan ancak yaşam tarzı değişikliğine rağmen TG düzeyi 200 mg/dl'den yüksek olan riskli olgularda fibrat grubunun ilavesi uygun olur. Niasin glukoz toleransını olumsuz etkilemektedir ve ancak fibratları tolere edemeyen olgularda düşünülmeli-

dir. Kombine tedavi miyopati riskini artırmaktadır, yaşlılarda, böbrek yetersizliği olanlarda, çok ilaç kullananlarda risklidir. Düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterolü normal olan, yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterolü düşük ve TG seviyesi yüksek olanlarda fibrat tedavisi de ilk seçenek olarak düşünülebilir.

Kılavuzlardaki önerilerde zaman içinde hedef LDL kolesterol değerleri giderek düşerken, statinler daha yüksek dozlarda önerilmektedir. Bu noktada bir yandan etkinliğin artması istenirken, diğer taraftan ilaç yan etkilerinin güvenli sınırlarda kalması beklenmektedir. Bu da etkin ve güvenli statin tedavisi veya kombinasyon tedavisi gerektirmektedir. Statinlerin fibratlar, safra asidi sekestranları, nikotinik asit ve safra asidi emilim inhibitörleri (ezetimib) ile kombinasyonları hakkında geniş bir deneyim daha henüz mevcut değildir.<sup>[3]</sup>

Sonuç olarak dislipidemi ateroskleroz için değiştirilebilir bir risk faktörüdür ve tedavisi günümüzde beslenme yaşam tarzı değişikliğine ve statin kombinasyonlarına odaklanmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 2001;285:2486-97.
2. Grundy SM, Cleeman JI, Merz CN, Brewer HB Jr, Clark LT, Hunninghake DB, et al. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. Circulation 2004;110:227-39.
3. Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, Boysen G, Burell G, Cifkova R, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. Atherosclerosis 2007;194:1-45.