

## LÖSEMİ VE MALİGN LENFOMALARDA SERUM KOLESTEROL VE TRİGLİSERİD DEĞERLERİ

Dr. Şâmil ECİRLİ\*, Dr. Özcan SARDOHAN \*, Dr. Hakkı POLAT\*, Dr. Sait ÖNAL \*, Dr. Ali KOŞAR \*

\*S. Ü. T. F. İç Hastalıkları ABD

### ÖZET

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalında 1992-1994 yılları arasında takip edilen 15'i non-Hodgkin, 11'i Hodgkin hastalığı ve 19 lösemili vakada trigliserid ve kolesterol değerleri araştırıldı. Lenfomalı hastaların 17'sinde (% 65.38), lösemili hastaların 8'inde (% 42.10) trigliserid değerleri yüksek bulundu. Lösemili hastaların 1'inde (% 5.10) trigliserid düzeyi düşük bulundu. Lenfomalı hastalarda trigliserid düşüklüğü tesbit edilmedi. Lenfomalı hastaların 2'sinde (% 7.80), lösemili hastaların 1'inde (% 5.10) kolesterol seviyeleri yüksek bulundu. Lösemili hastaların 3'ünde (% 15.30) kolesterol düzeyi düşük bulundu. Lenfomalı hastaların da 3'ünde (% 10.15) kolesterol düşüklüğü tesbit edildi.

Anahtar Kelimeler : Lenfoma, lösemi, kolesterol, trigliserid.

### SUMMARY

#### *Serum Triglyceride and Cholesterol Levels in Leukemic and Lymphoma Patients.*

*In this study, cholesterol and triglyceride levels were evaluated in 15 non-Hodgkin 11 Hodgkin and 19 leukemia patients retrospectively between 1992-1994 in Selçuk University Department of Internal Medicine. Triglyceride levels has been found high in 17 patients with lymphoma (65,38 %) and 8 patients with leukemia (42, 10%). Triglyceride level was low in 1 patient with leukemia (5.10%). Triglyceride level was not low in any lymphoma patients. Cholesterol levels were high in 2 patients with lymphoma (7.8%) and 1 patient with leukemia (5.10%). Cholesterol levels were low in 3 patients with leukemia (15.30%). Also cholesterol levels were low in 3 patients with lymphoma (10.15%).*

*Key Words : Lymphoma, leukemia, cholesterol, triglyceride.*

### GİRİŞ

Değişik araştırmacılar hematolojik malinitelerde serum kolesterol ve trigliserid düzeylerinin etkilendiğini, bazı vakalarda bu değerlerde düşme, bazı vakalarda ise yükselme olduğunu bildirmişlerdir (1-3). Lipid profilindeki bu değişiklik doğrudan hastalıkla ilgili olabileceği gibi, hastaların almış olduğu tedaviye de bağlı olabilir (2-3). Lipid profilindeki değişiklikler tümörün etkin tedavisi ile düzelme göstermektedir. Bu da lipid metabolizmasındaki bozukluğun malignensiye sekonder olabileceğini düşündürmektedir (2). Bu konuyu aydınlatmak amacıyla değişik invivo ve invitro çalışmalar yapılmış ancak açık bir neden gösterilememiştir.

Bu çalışmada, yeni tanı konulmuş ve spesifik tedavi almamış lösemi ve lenfomalı hastalarda total kolesterol ve trigliserid düzeylerindeki değişiklikleri araştırdık.

### MATERYAL VE METOD

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları kliniğine 1992-1994 yılları arasında yatırılan ve tanıları konan 26 lenfoma (11'i Hodgkin hastalığı, 15'i non-Hodgkin lenfoma) ve 19 lösemili (6'sı AML, 4'ü KML, 9'u KLL) toplam 45 hasta araştırmaya dahil edildi. Kolesterol ve trigliserid düzeyleri Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Laboratuvarında Technicon H 1 System 873 cihazı ile ölçüldü. Trigliseridin normal değerleri 45-150 mg/

dl, kolesterolün normal değerleri 120-260 mg/dl idi. Elde edilen sonuçlar minitab istatistik programında Student's t testi ve Chi-square testi ile değerlendirildi.

## BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen toplam 45 hasta vardı. Hastaların 15'inde non-Hodgkin lenfoma, 11'inde Hodgkin hastalığı, 9'unda KLL, 4'ünde KML, 6'sında AML tanısı konulmuştu. Lenfomalı hastaların 11'i erkek, 15'i kadın olup yaş ortalaması  $47.7 \pm 18.5$  idi. Lösemili hastaların 11'i erkek, 8'i kadın olup yaş ortalaması  $56.7 \pm 10.7$  idi. İki grup arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiki olarak anlamlı bir fark yoktu.

Tüm hastalarda elde edilen kolesterol ve trigliserid düzeyleri tablo 1'de gösterilmiştir.

Tabloda da görüldüğü gibi tüm hasta gruplarında ortalama kolesterol ve trigliserid değerleri birbirine yakın olup hasta grupları arasında istatistiki olarak

anlamlı bir fark tesbit edilmemiştir ( $p > 0.05$ ). Hastalar lenfoma ve lösemi olarak iki gruba ayrıldı. Lenfomalı hastalarda ortalama kolesterol düzeyi  $186 \pm 129$  mg/dl, trigliserid düzeyi  $218 \pm 112$  mg/dl idi. Lösemili hastalarda ortalama kolesterol düzeyi  $170 \pm 53$  mg/dl, ortalama trigliserid düzeyi  $189 \pm 153$  mg/dl idi. İki grup arasında istatistiki olarak anlamlı fark yoktu.

Tablo 2'de tüm hastalarda kolesterol ve trigliserid düzeyi, düşük ve yüksek olan vakaların sayısı ve yüzde dağılımları gösterilmiştir.

Tabloda görüldüğü gibi tüm hastalarda en çok trigliserid yüksekliğine rastlanmıştır. Trigliserid yüksekliğine non-Hodgkin lenfomalı hastalarda daha fazla rastlanmıştır. Hasta sayısının az olması sebebi ile yapılan chi-square karşılaştırma testinde istatistiki olarak anlamlı bir fark tesbit edilemedi.

Lenfomalı hastaların 17'sinde (%65.38), lösemili hastaların 8'inde (%42.10) trigliserid değerleri yük-

Tablo 1. Hastalarda kolesterol ve trigliserid düzeyleri

Tanı	Hasta Sayısı	Kolesterol (mg/dl)	Trigliserid(mg/dl)
Hodgkin	11	172±33	218±110
Non-Hodgkin	15	197±57	218±117
KLL	9	177±65	205±131
KML	4	165±60	173±73
AML	6	164±33	166±167

Tablo 2.

Tanı	Toplam Hasta Sayısı	Kolesterol (mg/dl)		Trigliserid (mg/dl)	
		Düşük (n) / %	Yüksek (n) / %	Düşük (n) / %	Yüksek (n) / %
Hodgkin	11	1 / 9.09	- / -	- / -	6 / 54.54
Non-Hodgkin	15	3 / 20.00	2 / 13.13	- / -	11 / 73.33
KLL	9	2 / 22.22	1 / 11.11	- / -	4 / 44.44
KML	4	1 / 25.00	- / -	- / -	2 / 50.00
AML	6	- / -	- / -	1 / 16.66	2 / 33.20
Toplam	45	7 / 15.55	3 / 6.66	1 / 2.22	25 / 55.55

sek bulundu. Lösemili hastaların 1'inde (%5.10) trigliserid düzeyi düşüktü. Lenfomalı hastalarda trigliserid düşüklüğü tesbit edilmedi. Lenfomalı hastaların 2'sinde (%7.80), lösemili hastaların 1'inde (% 5.10) kolesterol seviyeleri yüksek bulundu. Lösemili hastaların 3'ünde (%15.30) kolesterol düzeyi düşük bulundu. Lenfomalı hastaların 3'ünde (% 10.15) kolesterol düşüklüğü tesbit edildi. İki grup arasında kolesterol düşüklüğü ve yüksekliği, trigliserid düşüklüğü ve yüksekliği açısından istatistiki olarak anlamlı bir fark tesbit edilmedi.

### TARTIŞMA

Kanserli hastalarda lipid profilindeki değişiklikler ve sebepleri tam olarak izah edilememiştir. Ama lipid profilinde önemli değişiklikler olduğu kesindir. En sık üzerinde durulan konu hipokolesterolemidir. Hipokolesteroleminin kansere predispozan faktör olmadan ziyade kansere sekonder olarak geliştiği düşünülmektedir (1). Lorenc ve ark. KLL'li hastalarda hastalığın şiddeti arttıkça serum total kolesterol seviyelerinin düştüğünü bildirmişlerdir (4). Sardaş ve ark. yaptıkları bir çalışmada lösemili ve lenfomalı hastalarda hipokolesterolemi sıklığını %20-56 arasında bildirmişlerdir. Marini ve ark. yaptıkları çalışmada bu oranı %44 olarak bildirmişlerdir (3). Çalışmamızda

ise bu oran % 15.55 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda kolesterol düşüklüğüne daha az oranda rastlanmıştır. Bu da muhtemelen bölgesel farklılıklardan kaynaklanmış olabilir.

Malign hastalarda serum trigliserid düzeyinde artış olmaktadır. Bu artışın sebebi tümör tarafından trigliserid yapımına veya plazma trigliserid klirensinin azalmasına bağlı olabileceği düşünülmektedir. Sardaş ve arkadaşları lösemili hastalarda ortalama %30 vakada trigliserid düzeyinde artış tesbit etmişler, lenfomalı hastalarda ise bu oranı ortalama %9 olarak bildirmişlerdir (1). Marini ve arkadaşları yaptıkları çalışmada trigliserid düzeyinde kayda değer artış olduğunu bildirmişlerdir (3). Bizim çalışmamızda diğer çalışmacıların aksine hipertrigliseridemiye daha yüksek oranda rastlandı. Özellikle bu lenfomalı hastalarda daha barizdi. Bu kadar yüksek farklılığın olması muhtemelen bizim hastalarımızın %95'nin ileri evrelerde (evre 3B ve evre4) olmasından kaynaklanmış olabilir.

Sonuç olarak bizim sonuçlarımız ile literatürde bildirilen sonuçlar arasında paralellik bulunmaktadır. Ama daha büyük hasta serilerinde çalışmaların yapılmasının daha uygun olacağı kanaatindeyiz.

### KAYNAKLAR

1. Sardaş SO, İlhan O, Koç H, Akan H, Sezer TM. Hematolojik malignitelerde serum kolesterol ve trigliserid değerleri. *Optimal Tıp Dergisi*, 4:4; 1991, 201-203.
2. Alexopoulos CG, Pournaras S, Vaslamatzis M, Aygerinos A, Raptis S. Changes in serum lipids and lipoproteins in cancer patients during chemotherapy. *Cancer Chemother Pharmacol*. 1992. 30 (5). P 412-6.
3. Marini A, Carulli G, Azzara A, Grassi B, Ambrogi F. Serum cholesterol and triglycerides in hematological malignancies. *Acta Haematol*. 1989. 81 (2). P 75-9.
4. Lorenc J, Kozak-Michalowska I, Polkowska-Kulesza, E. Disorders of lipid and lipoprotein metabolism in patients with chronic lymphocytic leukemia. I. Preliminary evaluation of lipemia and HDL fractions in various stages of the disease. *Przegl Lek*. 1989. 46 (10). P 713-8.