

Primer Açık Açılı Glokomu Olan Hastalarda Plazma Lipid Profili

Sevim KUYUMCU (*), Yusuf A YILMAZ (*), Hakan BOZKIR (*), Sevil ARI (*), Hasan HOROZ (**), Hasan H. ERBİL (***)

ÖZET

Bu çalışmada, primer açık açılı glokomu olan hastalarda kan; trigliserid (TG), düşük dansiteli lipoprotein (LDL), çok düşük dansiteli lipoprotein (VLDL) ve kolesterol düzeylerinin risk faktörü olup olmadığını değerlendirdik. Glokom biriminde primer açık açılı glokom nedeniyle takibedilen 50 hastanın LDL, kolesterol, VLDL, TG kan düzeyleri ölçüldü. Kolesterol yüksekliği grup A'da; % 68, grup B'de, % 47 olup anlamlı olarak yüksek bulundu.

Sonuçta; PAAG olan hastalarla kontrol gurubu arasında lipid profilleri karşılaştırıldığında kolesterol düzeyleri anlamlı olarak yüksek bulundu. Diğer parametrelerde fark bulunmadı (p<0.05).

Anahtar kelimeler: Primer açık açılı glokom, lipid, lipoprotein, plazma düzeyi

SUMMARY

Plasma Lipid Profile in Primary Open Angle Glaucoma Patients

We carried out analysis of plasma lipid and lipoprotein levels in 50 patients treated for primary open angle glaucoma in Glaucoma Department. We evaluated whether plasma cholesterol, triglyceride, LDL, VLDL levels were a risk factor in glaucoma patients. There were similar results in POAG group compared to control group, except statistically significantly higher cholesterol levels in former group (p<0.05).

Key words: Primary open angle glaucoma, lipid, lipoprotein, plasma level

Primer açık açılı glokom en çok görülen glokom tipi olup, yavaş ilerleyen bir görme alanı kaybı ve optik diskte çukurlaşmayla giden bir sendrom olarak kabul edilmektedir. 40 yaş üstünde prevalansı % 1.3-2.1'dir. Ancak, bu oran İskandinav ve Akdeniz ülkelerinde daha yüksek bulunmuştur. Siyahlarda 3-6 kat daha sıklık ve daha genç yaşta başlayıp daha fazla körlüğe neden olur.

Tek başına göz içi basıncı yüksekliği glokomun etyolojisini açıklamada yeterli olmayıp, bazı risk faktörleri tanımlanmıştır. Risk faktörleri olarak; diabetes mellitus, miyopi, kalp damar hastalıkları, retinal ven oklüzyonu, aile hikayesi, migren ve vazospazm gibi vasküler hastalıklardan bahsedilmektedir⁽¹⁾. Hem kolesterol hem trigliserid yüksekliği, koroner ve periferik arterlerin aterosklerotik hastalıkları için artmış risk faktörüdür. Vasküler faktörler, optik sinir başının perfüzyon basıncı ile ilgili olduğundan, glokomun etyolojisinde etkili bu-

lunmuştur⁽²⁾. Normotansif glokomda kan lipidleri ve lipoprotein düzeylerinin yüksek bulunmuştur^(2,3). Bir başka çalışmada ise, oküler hipertansif ve kronik açık açılı glokomu olan hastalarda hiperlipoproteinemi ve iskemik vasküler hastalıkların sık olduğu, ancak kontrol yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde fark bulunmamıştır⁽⁴⁾.

Çalışmamızda, primer açık açılı glokomu olan hastalarda plazma TG, LDL, VLDL ve kolesterol düzeylerinin risk faktörü olup olmadığının normal popülasyondan kontrol grubuyla karşılaştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

SSK Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi glokom biriminde primer açık açılı glokom nedeniyle takip edilen hastalar değerlendirildi. Grup A'da; 32 kadın, 18 erkek olmak üzere toplam 50 hastanın LDL, kolesterol, VLDL, TG kan düzeyleri ölçüldü. Grup A'nın sonuçları, Grup B'deki; 46 kadın, 34

erkek olmak üzere toplam 80 olguluk normal popülasyondan kontrol grubuyla karşılaştırıldı. Grup A'da 13 hipertansif, 7 diyabetik hasta vardı. Grup B'deyse 18 hipertansif, 16 diyabetik hasta bulunuyordu. Topikal ve sistemik beta-bloker kullananlar, antihiperlipidemik tedavi alanlar çalışmaya dahil edilmedi. Yaş ortalaması, A grubunda; 62.5 (42-81 yaş), B grubunda; 63.1 (44-83) olarak hesaplandı. Her iki grup; sistemik vasküler hastalıklar, yaş, cinsiyet yönünden randomize edildi. Kolesterol 200 mg/dl<, TG 140 mg/dl<, LDL 178 mg/dl<, VLDL 40 mg/dl< olarak alındı. Bulguların istatistiksel değerlendirilmesinde ki-kare ve Fischer exact testleri kullanıldı.

BULGULAR

Gruplar arasında cinsiyet, yaş, diyabet ve kardiyovasküler hastalık yönünden anlamlı bir fark yoktu. Kolesterol yüksekliği; grup A'da; % 68, grup B'de, % 47. Triglicerid yüksekliği; grup A'da; % 34, grup B'de; % 23. LDL yüksekliği; grup A'da; % 22, grup B'de; % 13.8. VLDL yüksekliği; grup A'da % 14, grup B'de % 16 bulunmuştur (p>0.05).

TARTIŞMA

Tüm lipoproteinler değişen oranlarda trigliserid, lipoprotein, protein içermektedir LDL % 50 kolesterol, % 10 trigliserid içerirken, VLDL % 75'e kadar trigliserid, % 10 civarında kolesterol içerir. Lipoproteinler arasında enzimatik kontrollü olarak sürekli bir değişim vardır. Değişik plazma lipidlerinin düzeyleri sadece belli bir popülasyonda değil, aynı insanda bile günden güne farklılık göstermektedir. Diyetdeki yağ ve karbonhidrat miktarı alkol alımı, akut travma, stres, sigara içme, bazı ilaçlar, akut veya kronik olarak lipid ve lipoprotein düzeylerini etkilemektedir. Genel olarak her iki cinstede 50 yaşına kadar kademeli olarak artmaktayken 50 yaş sonrasında kadınlarda daha yüksek seyretmektedir. Tüm yaşlarda trigliserid ve VLDL düzeyleri kadınlarda erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (5).

Winder ve ark., hiperlipidemi alttıplerini grupladıkları, oküler hipertansiyonu ve kronik açık açılı glokomu olan hastalarda iskemik vasküler hastalık ve lipoprotein düzeylerinde anormalliklerin daha fazla görüldüğünden bahsetmişlerdir (4). Walker ve ark., çalışmalarında oküler hipertansiyonu olan 45 hastanın % 44'ünde ve kronik açık açılı glokomu olan 50 hastanın % 52'sinde anormal lipoprotein düzeyleri bulmuşlardır (6). Chisholm, 182 oküler hipertansif hastayı incelediği çalışmada ise anormal lipid profili olan ve olmayan hastalar arasında glokom sıklığı yönünden fark bulmamıştır (7).

Sonuç olarak; çalışmamızda, PAAG olan hastalarla kontrol gurubu lipid profilleri ile karşılaştırıldığında kolesterol düzeyleri anlamlı olarak yüksek bulunmuş, diğer kan lipid parametrelerinde fark izlenmemiştir. Kan kolesterolünün gününce aynı kişide tekrarlayan ölçümlerde bile farklı sonuçlar verebileceği, olgu sayımız da göz önüne alınınca, ileride daha geniş serilerde yapılacak çalışmaların sonuçlarımızı desteklemede daha etkin olacağı inancındayız.

KAYNAKLAR

1. American Academy of Ophthalmology Basic and Clinical Science Course. San Francisco 10:5-6, 1999-2000.
2. Drance SM: Some factors involved in the production of low tension glaucoma. In Cant JS (ed): The Optic Nerve, H Kimpton, London, 339-366, 1971.
3. Winder AF: Circulating lipoprotein and blood glucose levels in association with low tension and chronic simple glaucoma. Br J Ophthalmol 61:641-645, 1977.
4. Winder AF, Paterson G, Miller SJH: Biochemical abnormalities associated with ocular hypertension and low tension glaucoma. Trans Ophthalmol Soc UK 94:518-524, 1974.
5. Carlson LA, Lindstedt S: The Stockholm Prospective Study.1. İntial values for plasma lipids. Acta Med Scand 493(suppl):S6-S36, 1968.
6. Martin Walker M, Walton KW, Magnani HN, et al: Glaucoma nad ischemic vascular factors. Trans Ophthalmol Soc UK 96:237-240, 1976.
7. Chisholm IA, Stead S: Plasma lipid patterns in patiens with suspected glaucoma. Can J Ophthalmol 23(4):164-167, 1988.