

Menopozun Serum Lipidleri Üzerine Etkisi

THE EFFECT OF MENOPA USE ON SER UM LIPID FRA CTJONS

Doç.Dr.Rıfat GÜR SOY, Dr.Mehmet ER ÜEM.Prof.Dr.Özdemir HİMMETO ĞLU

Gazi Üniv. Tıp Fakültesi Kadın Hast. ve Doğum Kliniği, ANKARA

ÖZET

Arteriyosklerotik kalb hastalıkları açısından bir majör risk faktörü olan senim lipidleri üzerine menopozun etkisini incelemek amacıyla; 27 postmenopozal hasta ile normal adetlerini gören 17 kontrol olgusunda senim lipid değerleri tayin edildi. Postmenopozal grupta trigliseridler ve total lipid değerleri istatistiksel açıdan anlamlı ($p < 0.05$), kolesterol ise çok daha anlamlı olarak ($p < 0.01$) yüksek bulundu. HDL (yüksek dansiteli lipoprotein) fraksiyonundaki yükselme istatistiksel anlamlılık göstermedi ($p > 0.05$).

Anahtar Kelimeler: Menopoz, Serum Lipidleri

TKlin Jinekolojisi 1991, 1:89-91

Genelde, bütün toplumlarda her iki seks grubu için arteriosklerotik kalb hastalıklarından ölüm hızı, yaş ilerledikçe artış göstermektedir. Ancak 50 yaşındaki kadınlarda arteriosklerotik kalb hastalıklarına, erkeklere göre daha az rastlandığı bilinmektedir^{1,2}. Yine bu yaş grubundaki erkeklerin kalb hastalıklarından ölüm olasılığı kadınlara göre 5-10 kat/ daha fazla bulunmuştur (f). Ancak kadınların, bu avantajlı durumu, menopoz ile birlikte tersi işlemeğe başlamaktadır. Seks ayrımı, yaş

Gönderme Tarihi: 4.7.1991

Kabul Tarihi: 24.7.1991

Yazışma Adresi: Doç.Dr.Rıfat GÜR SOY
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın
Hastalıkları ve Doğum Kliniği
Bçşevler - ANKARA

Anatolian J Gynecol Obst 1991, 1

SUMMARY •

Serum Lipids, as a major risk factor for angiosclerotic heart diseases, have been assessed among 27 postmenopausal women and 17 control reproductive age women to investigate the effect of menopause on senim lipids. Triglycerids and total lipid values were significantly higher ($p < 0.05$), whereas cholesterol values were more significantly higher ($p < 0.01$) in postmenopausal group. The rise in HDL (High Density Lipoprotein) fraction was not statistically significant ($p > 0.05$).

Keywords: Menopause, Serum Lipids

Anatolian J Gynecol Obst 1991, 1:89-91

ilerledikçe kaybolmakta ve 85 yaşında eşitlenmektedir. Çünkü 50 yaşından sonraki her 10 yaş için kalb hastalıklarından ölüm hızı erkeklerde iki kat artarken, kadınlarda üç kat artmaktadır. Sigara kullanımı ve hipertansiyon ölüm riskini her iki sekste arttıran önemli faktörlerdir (2).

Kadınlarda kardiyoprotektif faktörler olarak, başta östrojenler olmak üzere ovaryen steroidler düşünülmektedir. Menopoz ile birlikte azalan ovaryen fonksiyonlar, lipid metabolizması üzerinde bazı istenmeyen etkiler yapmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, postmenopozal bir hasta grubu ile kontrol grubunun serum lipid dağılımını inceleyerek, serum lipidlerinin postmenopozda nasıl bir değişim gösterdiğinin araştırılmasıdır.

MATERYAL VE METOD

Araştırma için Haziran-Eylül 1988 döneminde Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı polikliniğine müracaat eden postmenopozal dönemde 27 hasta ile, normal adetlerini gören 17 kontrol olgusu materyalimizi oluşturdu. Postmenopozal hastaların yaşları 47-64 arasında bulunmaktaydı; ve ortalama değerleri 56.14 ± 4.50 idi. Kontrol grubunda ise yaş dağılımı 20-53 arasında olup, ortalamaları 34.88 ± 12.51 idi.

İki grup arasında gravida, para, abortus sıklığı gibi özellikler açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$). Çalışmaya dahil edilen hastalarda jinekolojik veya dahili herhangi bir ek patoloji olmamasına, hipertansiyon ve sigara kullanımı gibi özelliklerin bulunmamasına özen gösterildi. Hastalardan kan örnekleri aç olarak, anlekübital venadan alındı.

Örnekler santrifüj edildikten sonra hemen analize alındı. Total lipid analizi fosfovanilin metodu ile yapıldı. Kolesterol analizi Technicon-RA 1000 marka otoanalizör kullanılarak, yine Technicon marka kolesterol reaktifleri ile saptandı (Ürün No TOI-1684-OI). HDL-Kolesterol ise Zlatkis-Zack-Boyle metoduyla spektrofotometrik olarak değerlendirildi (3). Triglisidleri çözünür duruma getirme esasına dayanan metotla tespit edildi (4). Lipid elektroforezi, Helena Laboratories elektroforez cihazı kullanılıp, Oil Red Om boyası ile boyanarak ve dansitometrede skanne edilerek yapıldı.

SONUÇLAR

Postmenopozal hasta grubu ile kontrol grubunun lipid dağılımı yönünden karşılaştırılması Tablo 1'de özetlenmiştir.

Bütün lipid fraksiyonlarının postmenopozal hasta grubunda yüksek olması dikkat çekicidir. Bu fark triglisidler ve total lipid için istatistiksel

olarak anlamlı ($p < 0.05$), kolesterol için çok daha anlamlıdır ($p < 0.01$). HDL fraksiyonundaki yükselme ise istatistiksel olarak değerli bulunmamıştır ($p > 0.05$).

TARTIŞMA

Lipoprotein seviyeleri, kadın hayatı boyunca ovaryen hormonların tabii dalgalanmalarından etkilenmektedir (5). Bilindiği gibi menstruel siklusun luteal fazında progesteron hakimiyeti vardır. Bu dönemde HDL (Yüksek Dansiteli Lipoprotein) seviyeleri genellikle düşmektedir (6).

Gebellekle, östrojen ve progesteron düzeyleri hayli yüksek olup, bu dönemde LDL progresif olarak artar ve lermde maksimuma ulaşır (7,8). Bu andaki LDL seviyeleri gebe olmayanlara göre %50 daha fazladır. Total HDL ve HDL2 konsantrasyonları da artmıştır. HDL, 20. gebelik haftasına maksimum seviyeye ulaşarak gebe olmayan kadınlara göre yaklaşık 9.30'luk bir yükseliş göstermektedir. Ancak bu fizyolojik lipid fluktuasyonları, gebe kadında arteriosklerotik kalb hastalığı riskini artırmamaktadır (9).

Oysa postmenopozdaki HDL'de düşme, LDL ve VLDL (çok düşük dansiteli lipoprotein), kolesterol ve triglisidlerde yükselme, arteriosklerozis ve dolayısı ile kronik kalb hastalığı riskinde artmaya sebep olmaktadır (10,11).

Arteriosklerotik kalb hastalıklarının, kolesterol seviyeleri ile paralellik gösterdiği bilinen bir gerçektir (12). Kolesterol düzeylerinde ortalama 40% mg'lık bir artış, miyokard infarktüsü riskini 3-5 kat fazlulaştırmaktadır. Postmenopozda kolesterol değerlerinin 15% mg kadar artış gösterdiği bildirilmiştir (10).

Yüksek triglisidler de yine bir risk faktörüdür (12). Menopoz ile serum triglisidlerinin fazlalaşma gösterdiği genel bir kanaat ise de, bu konudaki bilimsel veriler henüz, yeterli değildir.

Tablo 1. Üreme döneminde bulunan vakalarla postmenopozdaki hasta gruplarının lipid değerleri yönünden karşılaştırılması

	Premenopozal Hastalar n = 17	Postmenopozal Hastalar n = 27	p
Triglisid (mg%)	81.11 ± 19.00	129.7 ± 69.20	p < 0.05
Kolesterol (mg%)	176.17 ± 69.00	237.33 ± 71.13	p < 0.01
Total Lipid (mg%)	662.11 ± 218.00	826.03 ± 220.66	p > 0.05
HDL (mg%)	58.00 ± 10.50	64.74 ± 80.85	p > 0.05

Yine lipoproteinler koroner kalb hastalıkları için bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir (12). Postmenopozda bütün lipoprotein fraksiyonlarında belirgin yükselme olmaktadır (5). Ancak HDL'deki artış nispeten az olduğundan HDL/LDL oranında bir düşme saptanır.

Postmenopozdaki hastalara, östrojen replasmanının kalb hastalıkları üzerindeki müspet etkisi, pek çok aleyhte yağın olmasına rağmen, genel olarak kabul gören bir husustur (13,14,15). Östrojen replasmanı ile HDL ve trigliseridlerde bir yükselme olurken, LDL, VLDL ve bazen de kolesterol seviyelerinde düşme görülür (14). Östrojenler HDL içindeki kolesterolü artırırken, LDL'deki kolesterolü düşürmektedir (15). Özellikle bu sonucu etki postmenopozda östrojen replasmanının kardiyoprotektif rolünün esasını oluşturmaktadır.

Sonuç olarak; arteriosklerotik kalb hastalıkları etiolojisinde major risk faktörleri olarak sayılan dislipidoproteinemi, hipertansiyon ve sigara içimi üç major faktörden, dislipidoproteinemi menopoz ile belirginleşen en önceliklidir. Menopoz ile lipid dağılımında meydana gelen değişikliğin sebebidir, muhtemelen östrojenlerin serum lipidleri üzerinde yaptığı regülatör etkinin ortadan kalkmasıdır.

KAYNAKLAR

- Rosenberg L, Miller DR, Kaufman DW: Myocardial infarction in women under 50 years of age. *J Am Med Assoc* 1983, 250:2810-16.
- Wilson PWF, Ciarrision RJ, Castelli WP: Postmenopausal estrogen use, cigarette smoking and cardiovascular morbidity in women over 50. *N Engl J Med* 1985, 313:1038-43.
- Izzo JL, Grillo F, Murador F: Improved method for determination of HDL-cholesterol. Isolation of HDL lipoproteins by use PFG-6000. *Clin Chem* 1981, 27(3):371-374.
- Carlson LB, Wadstrom LD: Determinations of glycerids in blood serum. *Clin Chem Acta* 1959, 4:197.
- Knopp RH: Cardiovascular effects of endogenous and exogenous sex hormones over a woman's lifetime. *Am J Obstet Gynecol* 1986, 158:1630-43.
- Kim ILL, Kalkhoff RK: Changes in lipoprotein composition during the menstrual cycle. *Metabolism* 1979, 28:663-8.
- Fahraeus L, Larsson-Cohn U, Wallentin L: Plasma lipoproteins including high density lipoprotein subfractions during normal pregnancy. *Obstet Gynecol* 1985, 66:468-72.
- Decoye G, Schwedlisch M, PfeilTer KP, et al: Correlation of hormones with lipid and lipoprotein levels during normal pregnancy and postpartum. *J Clin Endocrinol Metab* 1987, 64:704-12.
- Oliver MI: Ischemic heart disease in young women. *Br Med J* 1974, 295:420-5.
- Johnsson A, Vedin A, Wildhemsson C: Myocardial infarction in women. *Epidemiol Rev* 1985, 50:67-95.
- Ross R, Glomset J: The pathogenesis of atherosclerosis. *N Engl J Med* 1976, 295:420-5.
- Kannel WB, Castelli WP, Gordon T, et al: Serum cholesterol lipoproteins and the risk of coronary disease: Framingham study. *Ann Intern Med* 1971, 74:1-12.
- Henderson BE, Ross RK, Pagannini-Hill A, et al: Estrogen use and cardiovascular disease, *Am J Obstet Gynecol* 1986, 154:1118-87.
- Malison LA, Cullberg G, Samsioe G: A continuous estrogen regimen in the menopausal patient: Effects on lipid and lipoprotein fractions. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1984, 63:673-677.
- Prough SG, Aksel S, Wiobe RH: Continuous estrogen/progestin therapy in menopause. *Am J Obstet Gynecol* 1987, 157:1449-53.