

SEREBRAL TROMBOZLU HASTALARDA SİGARA İÇMENİN SERUM LİPOPROTEİNLERİNE ETKİSİ

Dr. İbrahim İYİĞÜN (x)
Dr. Aydoğan ALBAYRAK (xx)
Dr. Yalçın YILIKOĞLU (xxx)
Dr. Ömer PARLAK (xxxx)
Dr. Orhan DEĞER (xxxxx)
Dr. İsmail Hakkı AYDIN (xxxxxx)

ÖZET:

Serebral trombozlu sigara içen ve içmeyen hastalar arasında lipoprotein fraksiyonlarında önemli bir fark bulunamazken sigara içmeyen serebral trombozlu hastalar ile sigara içmeyen kontrol grubu arasında HDL'de önemli bir fark bulundu. Bu sonuç sigaranın serebral trombozda HDL üzerinde etkili primer faktör olmadığını ortaya çıkardı.

GİRİŞ:

Serebral tromboz sıklıkla ateroskleroz sonucunda ortaya çıkan bir klinik tablodur (1). Aterosklerozda olduğu gibi serebral trombozda da etyopatogenez tam açıklığa kavuşmamıştır. Ateroskleroz için ana risk faktörlerinin hipertansiyon, sigara ve lipid bozuklukları olduğu bildirilmektedir (2). Önceki çalışmalarımızda serebral trombozlu hastaların tümünde ve kontrol grubunun sigara içen şahıslarında lipoprotein fraksiyonlarından özellikle HDL'nin önemli derecede düşük olduğunu bulduk (3,4). Assmann ve Schriewer'in popülasyon taramasında HDL kolesterolü düşüren faktörler arasında sigara içmeye de yer verilmiştir (5). Bu bilgilerin ışığında serebral trombozlu hastalarda sigara içmenin lipoproteinlere etkisi ve bu hastaların bulgularını kontrol grubundakilerle karşılaştırmayı planladık.

(x) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Nöroloji Anabilim Dalı, Uz.Dr.

(xx) Atatürk Üniv. Tıp Fak. İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Prof.Dr.

(xxx) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Nöroloji Anabilim Dalı, Doç.Dr.

(xxxx) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Nöroloji Anabilim Dalı Yard, Doç.Dr.

(xxxxx) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Biyokimya Anabilim Dalı, Bilim Uzmanı.

(xxxxxx) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

MATERYAL VE METOD:

Serebral trombozlu 40 kişilik hasta grubunun 20'si sigara içen (günde 20 adet ve üzerinde içen), 20'si sigara içmeyen vakalardan seçildi. 30 kişilik kontrol grubunun da 15'i sigara içen 15'i sigara içmeyen kişilerdi. Her iki grubun ve alt grupların yaş sınırları 40-55 idi.

Lipoprotein elektroforezi Helena Laboratuvarının Zip-Zone Lipoprotein elektroforezi metodu ile yapıldı (6).

BULGULAR

Elektroforez yöntemi ile totalin yüzdesi olarak bulduğumuz lipoprotein fraksiyonlarının değerleri ve gruplar arasındaki istatistiksel karşılaştırmalar tablo-1'de verilmiştir.

Tablo-1: Serebral trombozlu hastalar ile kontrol grubunda sigara içmeye göre elde edilen lipoprotein elektroforezi sonuçları.

	α (HDL)	β (LDL)	Pre- β (VLDL)		α (HDL)	β (LDL)	Pre- β (VLDL)
Sigara içen	14.49	60.58	23.25	Sigara İçen	18.65x	56.83	21.13
Hasta	\mp 6.56	\mp 14.15	\mp 7.04	Kontrol	\mp 8.16	\mp 15.60	\mp 10.60
Sigara içme-	15.61xx	56.80	21.67	Sigara içmeyen	23.80xx	52.49	18.48
yen hasta	\mp 6.36	\mp 13.18	\mp 18.48	kontrol	\mp 9.77	\mp 12.94	\mp 10.39

* P<0.05, ** P<0.005

Tablodan görüldüğü gibi, sigara içen hastalarda ortalama HDL değerleri içmeyen hastalara ve sigara içen kontrollere göre daha düşük olmasına rağmen, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Sigara içmeyen hastalardaki ortalama HDL değerleri sigara içmeyen kontrollerinkinden çok önemli derecede düştü (P< 0.005).

TARTIŞMA

Son yıllarda sigara ile HDL kolesterol arasındaki ilişkiyle ilgili çalışmalar yoğunluk kazanmıştır (7,8,9). Hatta Stubbe ve ark. (10) sigara bırakıldıktan sonra iki hafta içerisinde HDL seviyelerinin % 29 arttığını göstermişlerdir.

Çalışmamızda lipoprotein fraksiyonlarının serebral trombozlu hastalarda sigara içme ile ilgili olup, olmadıklarını araştırdık. Serebral trombozlu sigara içenlerde içmeyenlere göre HDL daha düşük, LDL ve VLDL ise daha yüksek olmasına rağmen,

men aralarındaki farklar istatistiksel olarak önemli değildi. Ancak, sigara içmeyen hastaların ortalama HDL değerlerinin sigara içmeyen kontrollerindekinden önemli derecede düşük bulunması ilk planda sigaranın HDL değerlerindeki düşüklükten sorumlu olmadığı izlenimini vermektedir. Yani, HDL'nin sigara içmeyen serebral torombozlularda oldukça düşük olmasından hastalığıdaki diğer faktörler etkindir.

Literatürde serebral trombozlu hastalarda sigara içmenin lipoprotein fraksiyonlarına etkisine dair bir çalışmaya rastlayamadığımızdan, bulgularımızı karşılaştıramadık. Çalışmamızın bu yönde bir ön çalışma olduğunu varsayarak daha detaylı çalışmalar yapılması kanaatindeyiz.

THE EFFECT OF SMOKING ON THE SERUM LIPOPROTEINS IN PATIENTS WITH CEREBRAL THROMBOSIS

SUMMARY

It was not found a significantly difference in the lipoprotein fractions between smoker and nonsmoker patients with cerebral thrombosis, whereas it was found a significantly difference in HDL fraction between nonsmoker patients with cerebral thrombosis and nonsmoker control subjects. In the result of these data it was concluded that smoking is not an effectively factor on HDL in cerebral thrombosis.

KAYNAKLAR

- 1- Aktin, E.: Nöroloji, İstanbul Tıp Fak. Klinik Ders Kitapları, Cilt. 4, İstanbul, 1981, s. 85-117.
- 2- Disorders of lipid metabolism. Boehringer-Mannheim GmbH, Mannheim, 1983, p. 4.
- 3- İyigün, İ., Yılıkoğlu, Y., Parlak, Ö., Değer, O.: Serebral trombozlu hastalar ve normal şahıslarda serum lipoprotein elektroforez değerleri. Atatürk Üniv. Tıp Bül., 18: 449-454, 1986
- 4- İyigün, İ., Yılıkoğlu, Y., Parlak, O., Değer, O.: Normal şahıslarda sigara içmenin serum lipidleri ve lipoproteinlerine etkisi. Atatürk Üniv. Tıp Bül., 18: 549-552, 1986
- 5- Assmann, G., Schriewer, H.: Screening, und therapie kontrolle von lipidstoffwechsel-störungen in der praxis. Munch. Med. Wschp., 122: 449, 1980.
- 6- Zip-Zone serum lipoprotein Electrophoresis Procedure Helena Laboratories, Po Box. 752, Beaumont, Texas, 77004, pp. 7-20.
- 7- Özcan, R.: Kalp Hastalıkları. Bayda Basın-Yayın Dağıtım, İstanbul, 1983, s. 463-475.

- 8- Levy I. R., Feinleib, M.: Risk Factors for Coronary Artery Disease and Their Management. Braunwald, E. (ed). Heart Disease a Textbook of Cardiovascular Medicine, W.B. Saunders. Co., Philadelphia, 1980, pp. 1246-1278.
- 9- Criqui, M.H., Wallace, R.B., Heiss, G., et al.: Cigarette smoking and plasma high-density lipoprotein cholesterol. *Circulation*, 62 (suppl. IV): 70-76, 1980.
- 10- Stubbe, I., Eskilsson, j., Nilsson-Ehle, P. High density lipoprotein concentrations increase after stopping smoking. *Br. Med. J.* 284: 1511-1513, 1982.