

İntihar Girişiminde Bulunan Olgularda Serum Kolesterol ve Trigliserid Düzeyleri

D. GİDİŞ*, N. KAYA*, U. ŞAHİNOĞLU*, A.S. ÇİLLİ*, Hasan HERKEN*, İ. ÖZKAN

ÖZET

İntihar davranışında serum kolesterol düzeyinin rolü olduğu ileri sürülmektedir. Bu çalışmada intihar girişiminde bulunan olgularda serum kolesterol ve trigliserid düzeylerinin sağlıklı bireylerden oluşan kontrol grubu ile psikiyatrik tanı ve girişim metodlarına göre karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışma Ocak 1996-Aralık 1997 tarihleri arasında SÜTF'ne intihar girişimi ile başvuran 50 olgu üzerinde yapıldı. Kontrol grubu sağlıklı ve gönüllü bireylerden seçildi. Olgu grubunda girişimden sonraki ilk 12-24 saat içinde, kontrol grubunda ise 12 saatlik açlıktan sonra kolesterol ve trigliserid düzeyleri ölçüldü. İntihar girişiminde bulunanlarda serum kolesterol ve trigliserid düzeyleri anlamlı olarak düşük bulundu. Psikiyatrik tanı ile kolesterol ve trigliserid düzeyleri arasında ilişki bulunmadı. Ciddi girişim metodu kullananlarda serum kolesterol düzeyi anlamlı olarak düşük bulunurken, trigliserid düzeyinde fark bulunmadı. Bu sonuçlar intihar davranışı ile serum kolesterol düzeyi arasında bir ilişkinin olabileceği ve bunun biyolojik bir gösterge olarak değerlendirilebileceği görüşünü desteklemektedir.

Anahtar kelimeler: İntihar girişimi, serum kolesterol seviyesi, serum trigliserid seviyesi

Düşünen Adam; 2000, 13(2): 92-95

SUMMARY

Serum cholesterol levels were suspected to have a role on suicide attempts. In this study serum cholesterol and triglyceride levels of suicide attempted patients were compared with healthy control group levels according to their psychiatric diagnosis and attempt methods. The study was performed on 50 patients applied to Medical Faculty of Selçuk University Emergency Service with suicide attempts between January 1996-December 1997. Serum levels of cholesterol and triglyceride were measured after the attempt within 12-24 h and after 12 h fastness period of control patients. Serum cholesterol and triglyceride levels of suicide patients were significantly lower than those of control group. There was no relation between serum cholesterol and triglyceride levels and psychiatric diagnosis. Cholesterol levels of serious suicide attempt patients were significantly lower, while there was no difference on triglyceride levels. This results show that there may be a relation between suicide attempts and serum cholesterol levels and it may be assessed as a biological marker.

Key words: Suicide attempt, serum cholesterol level, serum triglyceride level

GİRİŞ

İntihar davranışı kişilik özellikleri, biyolojik faktörler, psikiyatrik bozukluklar, aile öyküsü, genetik yüküklük, psikososyal yaşam olayları gibi birçok etkenle bağlantılı olan evrensel bir sorundur. İntihar

girişiminde plazma kolesterol düzeyindeki değişiklik ile ilgili yapılan çalışmalar intihar davranışının biyolojik yönlerine açıklık getirmeye yöneliktir. Serum kolesterolündeki azalmanın trombosit serotonin içeriğinde artma ve plazma serotonin düzeyinde azalmaya neden olduğu, bunun da indirekt olarak

*Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, **Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı

saldırgan davranışları etkilediği ileri sürülmektedir (5).

Yapılan çalışmalarda intihar girişiminde bulunan ve şiddete ya da insan öldürmeye yatkın kişilerde serum kolesterol düzeylerinin düşük olduğu bulunmuştur (17,23). Bu çalışmada intihar girişiminde bulunan olgularda serum kolesterol ve trigliserid düzeyleri; girişim metodları ve psikiyatrik tanı dağılımlarına göre karşılaştırıldı.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma, Ocak 1996-Aralık 1997 tarihleri arasında Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi acil servisine intihar girişimi nedeniyle başvuran ya da bu nedenle reanimasyon servisinde yatarak tedavi gören, 18 yaş üzerinde, herhangi bir organik bozukluğu olmayan 50 olgu üzerinde yapıldı. Kontrol grubu benzer sosyodemografik özellikler gösteren sağlıklı ve gönüllü bireylerden seçildi.

Olgu grubunda girişimden sonraki ilk 48 saat içinde, kontrol grubunda ise 12 saatlik açlıktan sonra kolesterol ve trigliserid düzeyleri ölçüldü. Psikiyatrik görüşme yapılarak DSM IV kriterlerine göre tanı konuldu. Veriler bilgisayarda SPSS for Windows 6.0 istatistik programında Ki-kare ve t testi kullanılarak analiz edildi.

BULGULAR

Olgu grubu (n=50) yaş ortalaması 22.73±7.43 (aralık:18-46), kontrol grubu (n=56) yaş ortalaması 23.89±7.32 (aralık:18-49) idi. Olgu ve kontrol grubu arasında yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ekonomik durum bakımından anlamlı fark bulunmadı (Tablo 1).

Olguların % 26'sına kişilik bozukluğu, % 18'ine depresif bozukluk ve % 16'sına anksiyete bozukluğu tanısı konulmuştur. Olgular arasında en çok kullanılan yöntem % 62'lik oranla yüksek doz ilaç kullanımıdır. Bunu % 30 ile kimyevi madde kullanımı (organik insektisit, temizlik malzemeleri vb.) ve % 8 ile diğer (yüksekten atlama, ateşli silah ile yaralanma, havagazı ile zehirlenme gibi) girişim yöntemleri izlemektedir.

Tablo 1. Olgu ve kontrol gruplarının sosyodemografik özellikleri.

Cins	OLGU		KONTROL	
	N	%	N	%
Erkek	22	44	20	35.7
Kadın	28	56	36	64.3
Medeni durum				
Bekar	32	64	33	58.9
Evli	15	30	22	39.3
Boşanmış	2	4	-	-
Ayrı	1	2	1	1.8
Eğitim durumu				
Okur-yazar değil	1	2	-	-
Okur-yazar	2	4	-	-
İlkokul	26	52	17	30.3
Lise	11	22	23	41.1
Yüksekokul	10	20	16	28.6
Ekonomik durum				
Kötü	7	14	10	17.9
Orta	36	72	42	75
İyi	7	14	4	7.1

Tablo 2. Olguların psikiyatrik tanılarına göre dağılımı.

Hastalık	N	%
Tanı konulmayanlar	19	38
Kişilik bozukluğu	13	26
Histerionik kişilik bozukluğu	5	10
Borderline kişilik bozukluğu	5	10
Antisosyal kişilik bozukluğu	2	4
Çekinik kişilik bozukluğu	1	2
Depresif bozukluk	9	18
Depresyon	8	16
Distimik bozukluk	1	2
Anksiyete bozuklukları	5	10
Yaygın anksiyete bozukluğu	4	8
Akut stres bozukluğu	1	2
Posttravmatik stres bozukluğu	1	2
Obsesif kompulsif bozukluk	2	4
Alkol bağımlılığı ve kötüye kullanma	1	2

İntihar girişiminde bulunanlarda serum kolesterol ve trigliserid düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde düşük bulundu (Tablo 4). Tanı dağılımı ile kolesterol düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Girişimde ateşli silah, kesici alet, yüksekten atlama gibi ciddi girişim metodu kullananlarda, ilaç ve kimyevi madde kullananlara göre serum kolesterol düzeyi anlamlı olarak daha düşük bulundu (p>0.05). Trigliserid düzeyleri arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmadı (p>0.05).

Tablo 3. Olguların intihar davranışında kullandıkları yöntemlere göre dağılımı.

Girişim şekli	N	%
Yüksek doz ilaç kullanma	31	62
Kimyevi madde kullanma	15	30
Ateşli silah kullanma	1	2
Kesici alet kullanma	1	2
Havgazı-tüp gazı kullanma	1	2
Yüksekten atlama	1	2

TARTIŞMA

Serum kolesterol konsantrasyonu ile nöronal fonksiyonlar arasında ilişki olduğu bilinmektedir. Şiddet ve düşük kolesterol seviyesi arasındaki ilişkiye beyin serotonerjik sisteminin aracılık ettiği ileri sürülmektedir (10). Düşük kolesterol seviyesi yatkın bireylerde intihara neden olabilecek düzeyde beyin serotoninini etkilemektedir (11). Psikiyatri servisinde yatan hastalar üzerinde yapılan araştırmalarda intihar girişiminde bulunanlarda, girişimde bulunmayan hastalar göre serum kolesterol düzeyi anlamlı olarak düşük bulunurken, trigliserid ve vücut kitlesi indeksinde farklılık bulunmamıştır (2,16).

Psikiyatri servisinde yatarak tedavi gören çocuklarda düşük serum kolesterolü ile intihar eğilimleri arasında pozitif bir ilişki olduğu bildirilmiştir (8). İntihar girişiminde bulunanlarla sağlıklı kişiler karşılaştırıldığında da benzer sonuçlar elde edilmiştir (21).

İntihar davranışı ile serum kolesterolü arasında pozitif bir ilişkiyi gösteren çalışmalar olduğu gibi (11, 20), herhangi bir ilişkinin olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (3,16,26). Düşük serum kolesterol düzeyi ile şiddet, saldırganlık, intihar gibi davranışlar arasında direkt bir ilişki olmadığını savunan araştırmacılar bu tip davranışları depresyon, beslenme-deki değişiklikler ve alkol kullanımı gibi kolesterol dışındaki faktörlere bağlamaktadırlar (15,19,22,24,26).

Çalışmamızda intihar girişiminde bulunanlarda, kontrol grubuna göre kolesterol ve trigliserid düzeyi anlamlı olarak düşük bulundu. Bu sonuçlar kolesterol düzeyindeki düşüklük ve intihar girişimi arasında ilişki olduğunu bildiren çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Tablo 4. Olgu ve kontrol grubunda serum kolesterol ve trigliserid düzeyleri.

	Olgu	Kontrol	t	p
Kolesterol	144.80±36.77	166.82±29.31	3.43	0.001*
Trigliserid	87.86±47.32	117.73±59.63	2.83	0.006*

Serotonin depresyon, anksiyete, bilişsel fonksiyonlar ve kişilik bozuklukları ile ilişkisini gösteren çalışmalar vardır (6,8,12). Suç işleyenlerde, antisosyal kişilik bozukluğu ve saldırganlık gösteren borderline kişilik bozukluğu olanlarda, dürtüsel davranışlar gösteren kişilerde BOS'ında 5-HIAA seviyesinin düşük bulunması (1,2,4,9,13) bu davranışlar ile serotonin arasında bir ilişkinin olabileceği görüşünü desteklemektedir.

Modai ve ark. (14) psikiyatri servisinde yatan intihar girişiminde bulunan unipolar deprese hastalarda serum kolesterol düzeyini anlamlı ölçüde düşük bulurken, şizofreni ve bipolar bozukluğu olanlarda fark gözlememişlerdir. Çalışmamızda ise tanı gruplarına göre serum kolesterol düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmaması olgu sayısının az olmasına bağlanabilir.

Gallerani ve ark. (7) intihar girişiminde bulunan 331 olgu üzerinde yaptıkları çalışmada şiddet içeren yöntemleri kullananlarda (ateşli silah, yüksekten atlama, ası, ateşe ve araç altına atlama gibi) serum kolesterolünün anlamlı düzeyde düşük bulunduğunu, trigliserid değerlerinde ise bir farklılık olmadığını bildirmektedirler. Tekrarlayan ve şiddet içeren intihar girişiminde bulunanlarda BOS 5-HIAA seviyesi, şiddet içermeyen yöntemleri kullananlara göre daha düşük bulunmuştur (18,25).

Çalışmamızda, ateşli silah ve kesici aletle yaralama, yüksekten atlama gibi şiddet içeren metodlarla intihar girişiminde bulunanlarda, yüksek doz ilaç ve kimyevi madde kullanımı gibi yumuşak metodları seçenlere göre serum kolesterol düzeyi anlamlı ölçüde düşük bulundu. Serum trigliserid düzeyinde ise böyle bir ilişki tespit edilmedi. Bu sonuç girişim metodları ve kolesterol düzeyi arasındaki ilişkinin diyeten bağımsız olduğunu akla getirmektedir.

Agresif ve şiddet içeren, ciddi girişimlerde diğer girişimlere göre kolesterol düzeyinin düşük olmasına rağmen, trigliserid düzeyinde bu düşüklüğün görülmemesi saldırgan, impulsif davranışlar ve bu tip intihar girişimleri ile kolesterol düzeyi arasında bir ilişkinin olabileceği ve bunun biyolojik bir gösterge olarak değerlendirilebileceği hipotezini desteklemektedir⁽⁸⁾.

Çalışmamızın sonuçları serum kolesterol düzeyi ile intihar davranışı arasında ilişki olduğu görüşünü desteklemektedir. İntihar davranışında rol oynayan biyolojik mekanizmaların daha iyi anlaşılması, pek çok soruya açıklık getirecek, tedavi ve önlem çalışmalarına katkıda bulunacaktır.

KAYNAKLAR

1. Ceylan ME: Agresyonda serotonerjik disfonksiyon. Klinik Psikiyatrilogik Bülteni 3:54-7, 1993.
2. Coccaro EF, Siever LJ, Klar HM: Serotonergic studies in patients with affective and personality disorders. Arch Gen Psychiatry 46:587-99, 1989.
3. Coccaro EF: Impulsive aggression and central serotonergic system function in humans. Int Clin Psychopharmacol 7:3-12, 1992.
4. Cooper SJ, Kelly CB, King DS: 5-HIAA in cerebrospinal fluid and predictia of suicide behavior in schizophrenia. Lancet 340:940-1, 1992.
5. Curzan G: Serotonergic mechanism of depression. Clin Neuropharmacology 11:11-20, 1988.
6. Çulha F, Kuloğlu M, Tezcan AE ve ark: İntihar girişiminde bulunan bireylerde plazma kolesterol düzeyleri. 33. Ulusal Psikiyatri Kongre Bildiri Özetleri. Antalya, 1997.
7. Gallerani M, Manfredini R, Caracciola S, et al: Serum cholesterol concentrations in parasuicide. BMJ 310:1632-6, 1990.
8. Glueck CJ, Kuller FE, Hemer T et al: Hypocholesterol, hypertriglyceridemia, suicide and suicide ideation in children hospitalized for psychiatric disease. Pediatric Research 35:602-10, 1994.
9. Hawton K, Cowen P, Owens D et al: Low serum cholesterol and suicide. Br J Psychiatry 162:818-25, 1993.

10. Jacobs D, Blackburn H, Higgins M: Report on the conference on low blood cholesterol mortality associations. Circulation 86:1046-60, 1992.
11. Kaplan H, Sadock B: Synopsis of psychiatry. 7th ed. Baltimore 139-42, 1994.
12. Lindberg G, Rastam L, Gullberg B, et al: Low serum cholesterol concentration and short term mortality from injuries in men and women. BMJ 305:277-9, 1992.
13. Mann JJ, Mc Bride PA, Anderson GM et al: Platelet and whole blood serotonin content in depressed inpatient. Biol Psychiatry 32:243-57, 1992.
14. Marttunen MJ, Ara HM, Henriksson MM et al: Mental disorders in adolescent suicide DSM III R axes I and II. Diagnoses in suicides among 13 to 19 year olds in Finland. Arch Gen Psychiatry 48:834-9, 1991.
15. Mehlman PT, Higley JD, Faucher I et al: Low CSF 5-HIAA concentrations and severe aggression and impaired impulse control in nonhuman primates. Am J Psychiatry 151:1485-91, 1994.
16. Morgan RS, Palikas LA, Barnett-Conner EL: Plasma cholesterol levels and depressive symptoms in older men. Lancet 341:75-9, 1993.
17. Muldoom MF, Manuck SB, Matthews K: Does cholesterol lowering increase non illness-related mortality? Arch Intern Med 151:1453, 1991.
18. Roy AE: Suicide: Kaplan H, Sadock B (eds). Comprehensive Textbook of Psychiatry. 8th Baltimore, Williams Wilkins 1739-51, 1995.
19. Santiago JM, Dalon JE: Cholesterol and violent behavior. Arch Intern Med 27:1317-21, 1994.
20. Smith GD, Shipley MS, Marmot MG: Plasma cholesterol concentration and mortality. JAMA 267:70-6, 1992.
21. Ünal M, Özpoyraz N: Alkol kullanımı ile ilişkili bozukluklar. Güleç Ç, Köroğlu E, (eds). Psikiyatri Temel Kitabı. Hekimler Yayın Birliği 278, 1997.
22. Vartiainen E, Puska P, Pekkanen J: Serum cholesterol concentration and mortality from accidents suicide and other violent causes. BMJ 309:445-7, 1994.
23. Virkkunen M: Serum cholesterol in homicidal offenders. Neuropsychobiology 10:65-9, 1983.
24. Weidmer G, Connor SL, Hollis JF et al: Improvements in hostility and depression in relation to dietary change and cholesterol lowering. Ann Intern Med 117:820-23, 1992.
25. Weissmann MM, Fendrich M, Warner V et al: Incidence of psychiatric disorder in offspring at high and low risk for depression. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 31:640-8, 1992.
26. Wysowski DK, Gross TP: Deaths due to accidents and violence in two recent trials of cholesterol lowering drugs. Arch Intern Med 150:2169-72, 1990.