

Depresif Hastalarda Serum Kolesterol, Triglisericid Seviyeleri ile İntihar Girişimi ve Depresyon Arasındaki İlişki

Ahmet ATAÖĞLU, Mustafa ÖZKAN, Aytekin SIR, Abdurrahman ALTINDAĞ, Ömer ÖZBULUT

ÖZET

Yapılan çalışmalarda düşük serum kolesterol seviyesi ile intihar girişimi arasında ilişkinin olduğu öneri sürülmektedir. Amacımız depresyon tanısı konan hastalarda intihar girişimi ile serum kolesterol seviyesi ilişkisini, depresyonun derecesi ile serum triglisericid seviyesi arasındaki ilişkiyi şizofreni hastalarıyla karşılaştırarak araştırmak istedik. Hastalarda intiharın derecesini intihar girişiminde bulunmayanlar (94/122) ve bulunanlar (28/122) olarak değerlendirdik. Düşük kolesterol seviyesi ile intihar girişimi arasında anlamlı ($p=0.036$) ilişki bulunurken, depresyon derecesi ile triglisericid seviyesi arasında anlamlı ($p=0.10$) fark bulunmadı. Daha çok depresyonlu hastada düşük kolesterol seviyesi ve patolojik seviyedeki triglisericid seviyelerinin araştırılması gerekir.

Anahtar kelimeler: Depresyon, intihar, kolesterol, triglisericid

Düşünen Adam; 1998, 11 (2): 33-37

SUMMARY

Several studies suggest that a low serum cholesterol is associated with a risk of suicide. Our aim was to determine whether cholesterol and triglycerid levels are associated with a history of suicide attempts and depression degree in a depressed sample and control patients with schizophrenia. The degree of suicidality was divided into two levels: no suicidal attempt (94/122), suicidal attempt (28/122). There was a significant association between lower cholesterol levels and increasing attempt of suicidality ($p=0.036$), no significant association between triglycerid levels and depression degree ($p=0.10$). Low cholesterol levels and pathological levels of triglycerid should be further investigated in more depressed sample.

Key words: Depression, suicide, cholesterol, triglycerid

GİRİŞ

Son yıllarda yapılan çalışmalarda kolesterol düzeyi ile intihar girişimleri arasında farklı sonuçlar ortaya konmakta. Bazı çalışmalarda bulunan sonuçlar meydana gelen intihar girişiminin düşük kolesterol düzeyi ile ilişkili olabileceğini göstermektedir.

Yapılan bir çalışmada takip edilen erkeklerde, ilk yedi yıl içerisinde kolesterol düzeyi düşük olanlarda, yüksek olanlara göre rölatif olarak intihar riski yüksek bulunmuş, aynı çalışmada kadınlar arasında fark bulunmamış⁽¹⁾. Çeşitli risk faktörlerinden korunmuş erkeklerde 12 yıl izlenerek yapılan çalışmada kolesterol düzeyi 160 mg/dl'den düşük olanlarda kolesterol düzeyi 160 mg/dl'den yüksek olanlara göre

intihar davranışı daha yüksek görülmüş⁽²⁾. Düşük serum kolesterol seviyesi ile ters olarak serum kolesterol seviyesinin yüksek olduğu kişilerde kaza, şiddete dayalı davranış ve intihar ölümleri daha yüksek oranda bulunmuş^(3,4,5).

Eldeki veriler serum kolesterol seviyesi ile intihar arasında ilişkinin olabileceğini göstermekte, ayrıca plazma trigliseridleri ile depresyon arasında ilişkinin olabileceğini gösteren sonuçlar ortaya konmaktadır. Yapılan araştırmalarda hipertrigliserid ve depresyonu olan hastalarda trigliseridlerin normale döndürülmesi tedavisiyle hastalardaki depresyonun iyileştiği görülmüş^(6,7).

Kolesterol seviyesi ile intihar davranışının ilişkisi olabileceği gözönüne alındığında, intihar düşüncesi ve girişiminin majör depresyonun sık görülen semptomlarından olması nedeniyle majör depresyon tanısı konan hastalarda kolesterol ve intihar girişimi arasında ilişki olabileceğini düşünerek, bunun serum kolesterol seviyesi ile doğru veya ters yönde olup olmadığını araştırmak istedik. Ayrıca yapılan çalışmalarda trigliseridlerle depresyonun ilişkisini gözönüne alarak depresif hastalarda trigliseridlerle depresyonun ilişkisini ve intihar girişiminde bulunanlarla bulunmayanlardaki serum trigliserid seviyesini araştırmak istedik.

GEREÇ ve YÖNTEM

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Kliniğine yatırılan hastalardan DSM-III-R tanı kriterlerine göre majör depresyon ve şizofreni tanısı konan hastalar çalışmaya alındı. Depresyon tanısı konan hastalardan madde ve alkol bağımlısı olanlarla, organik bir hastalığı olanlar ve 18 yaşından küçük olanlar çalışmadan çıkarıldı. Bu hastalardan Zung depresyon ölçeğinde (ZDÖ) 50 ve üstünde puan alarak depresyon tanısı konan 122 hasta çalışmaya dahil edildi, hastaların depresyon şiddeti de ZDÖ ile değerlendirildi.

Şizofreni tanısı konan hastalardan şizoaffektif tanısı ile bilinen organik bir etyolojiye bağlı olarak şizofreni tanısı konanlar çalışmaya alınmadı. Şizofreni tanısı konan 50 hasta kontrol grubu olarak çalışmaya alındı.

Depresyonlu hastalar; hasta ve yakınlarından alınan öyküde hayatlarını tehdit edecek düzeyde intihar girişiminde bulunmuş olanlar ve olmayanlar olarak 2 gruba ayrıldı. Bu gruplara ayrılan hastaların kanları alınıp serumları ayrılarak Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı laboratuvarında serum kolesterol ve trigliserid düzeyleri tayin edildi. Serum kolesterol seviyesi 250 mg/dl, trigliserid seviyesi 160 mg/dl üzerinde ise yüksek kabul edildi. Elde edilen verilerin istatistik değerlendirmeleri Spearman korelasyon ve t testi ile yapıldı.

BULGULAR

Çalışmaya aldığımız depresyonu olan hastaların 48'i (% 39.3) erkek, 74'ü (% 60.7) kadın, intihar girişiminde bulunan hastaların 6'sı (% 21.4) erkek, 22'si (% 78.6) kadındı. İntihar girişiminde bulunmayan depresyonlu hastaların 42'si (% 34.4) erkek, 52'si (% 42.6) kadındı. Şizofreni hastaların 33'ü (% 66) erkek, 17'si (% 34) kadındı.

Çalışmada depresif hastaların % 73'ünde (94/122) intihar girişimi yoktu, % 23'ünde (28/122) ise intihar girişimi vardı. Tablo 1'de görüldüğü gibi intihar girişimi ile serum kolesterol seviyesi arasında ters ilişki bulundu. Serum kolesterol düzeyi intihar girişimi olanlar ile olmayanlar arasında istatistiksel anlamlılıkta farklı ($t=2.14$, $p=0.036$), intihar girişiminde bulunan hastalarda kolesterol oranı düşük, bulunmayanlarda ise yüksek idi.

Bu gruptaki hastaların serum trigliserid seviyeleri ($t=1.40$, $p=0.166$), yaş ortalamaları ($t=2.01$, $p=0.051$) arasında anlamlı fark görülmezken, intihar girişiminde bulunanlar ile bulunmayanların Zung depresyon puanları arasında anlamlı fark bulundu ($t=3.89$, $p=0.000$).

Tablo 1. İntihar girişimi olan ve olmayan depresif hastaların karşılaştırılması

	İntihar giriş. bulunmayanlar (n=94)	İntihar giriş. bulunanlar (n=28)	
Yaş	34.77±11.67	29.43±12.52	t=2.01, p=0.051
Kilo	64.83±10.70	56.86±9.60	t=3.76, p=0.000
Kolesterol	130.62±67.65	106.79±45.95	t=2.14, p=0.036
Trigliserid	156.53±95.19	136.50±55.09	t=1.40, p=0.166
ZDÖ	63.34±6.94	70.43±8.87	t=3.89, p=0.000

Tablo 2. İntihar girişiminde bulunan kadın ve erkeklerin karşılaştırılması

	Kadın (s=22)	Erkek (s=6)	
Yaş	29.55±13.85	29.00±6.45	t=0.14, p=0.892
Kilo	57.09±10.72	56.00±3.58	t=0.40, p=0.691
Kolesterol	93.55±41.31	155.33±25.18	t=4.56, p=0.000
Trigliserid	145.91±58.81	102.00±6.99	t=3.42, p=0.002
ZDÖ	70.09±9.96	71.67±6.99	t=-0.66, p=0.512

Tablo 3. Depresif kadın ve erkeklerin karşılaştırılması

	Kadın (s=74)	Erkek (s=48)	
Yaş	33.08±11.48	34.25±12.93	t=0.51, p=0.612
Kilo	61.73±12.07	64.96±8.73	t=1.71, p=0.089
Kolesterol	131.22±75.18	115.79±40.07	t=1.47, p=0.144
Trigliserid	166.14±105.10	130.04±43.53	t=2.63, p=0.010
ZDÖ	65.62±8.65	63.96±6.71	t=1.19, p=0.238

Tablo 4. Depresif ve şizofren hastaların karşılaştırılması

	Depresyon (s=122)	Şizofreni (s=50)	
Yaş	33.54±12.03	32.06±11.0	t=0.77, p=0.440
Kilo	63.00±10.95	65.22±11.66	t=1.15, p=0.252
Kolesterol	125.15±63.96	153.80±35.04	t=3.76, p=0.000
Trigliserid	151.93±87.83	108.54±50.36	t=4.07, p=0.000

Tablo 2'de gösterilen intihar girişiminde bulunan kadın ve erkekler arasındaki yaş (t=0.14, p=0.892), kilo (t=0.40, p=0.69), depresyon puanları (t=0.66, p=0.512) arasında anlamlı fark yoktu. Bu gruptaki erkeklerin kolesterol seviyesi istatistiksel anlamlilikte (t=4.56, p=0.000) yüksek, trigliserid seviyesi ise (t=3.42, p=0.002) düşük bulundu.

Tablo 3'de gösterildiği gibi depresyonu olan kadın ve erkeklerin yaşları (t=5.1, p=0.612), kiloları (t=1.71, p=0.089) arasında anlamlı fark görülmedi. Erkek hastaların serum kolesterol (t=1.47, p=0.144) seviyesi istatistiksel olarak anlamsız, trigliserid seviyesi (t=2.63, p=0.010) ise kadın hastalara göre düşük bulundu (Tablo 3).

Depresif ve şizofreni hastalarının karşılaştırılmasında Tablo 4'de gösterildiği gibi hastaların yaş (t=0.77, p=0.440) ve kiloları (t=1.15, p=0.252) arasında anlamlı fark yoktu. Serum kolesterol (t=3.76, p=0.000) seviyesi depresyonu olan hastalarda anlamlı olarak düşük, trigliserid (t=4.07, p=0.000) se-

viyesi anlamlı olarak yüksekti. Depresyon derecesi ile trigliserid (r=0.15, p=0.10) ve kolesterol arasında (r=0.04, p=0.69) anlamlı korelasyon bulunamadı.

TARTIŞMA

Bu çalışmada önemli olarak değerlendirdiğimiz sonuçlardan biri serum kolesterol seviyesinin intihar girişiminde bulunmuş depresyonlu hastalarda, intihar girişimi olmayanlara göre istatistiksel anlamlilikte düşük olması idi (p=0.036). Bu hastaların kiloları arasındaki anlamlı fark (p=0.000), gözönüne alındığında bu çarpıcı anlamlılığın (p=0.036) hastaların kiloları ile ilgili olup olamayacağını akla getirmektedir.

İnsanların ağırlığı ile serum kolesterol seviyeleri arasında doğru bir orantı olduğu bilinmektedir. Çalışmamızdaki intihar girişiminde bulunan hastaların depresyonlarını intihar girişimi olmayan gruba göre daha ağır (p=0.0003) kabul edersek bu hastaların ağırlık ortalamalarındaki düşüklüğün depresyonun ağırlığı ile ilişkili olduğu yönünde değerlendirebiliriz. Ayrıca depresyon grubumuzdaki hastaların şizofreni grubundaki hastalarla karşılaştırılmasında depresyonu olan hastaların serum kolesterol seviyelerinin istatistiksel anlamlilikte düşük (p=0.000) olması serum kolesterol seviyesinin depresyonda düşüğünü göstermektedir.

Gençlerde kolesterol seviyesinin yaşlılara göre düşük olduğu bilinmekte çalışmadaki intihar girişiminde bulunan hastaların yaşı intihar girişiminde bulunmayan hastaların yaşına göre istatistiki anlamda sınırda kabul edebileceğimiz derecede (p=0.051) olması farklılığın olmadığı yönünde de yorumlanabileceğini göstermektedir. Bunun yanında şizofreni hastaların, depresyonu olan hastalara göre yaşlarının anlamlı derecede (p=0.440) düşük olmasına rağmen serum kolesterol seviyesinin yüksek olması yukarıdaki düşüncemizi desteklemektedir.

Elde ettiğimiz bulgulardan ilginç olarak değerlendirdiğimiz bir sonuç da kadın ve erkek hastaların dağılımıydı. Erkek hastalar bütün depresyonlu hastaların % 39.3'ünü oluştururken intihar girişiminde bulunan hastaların % 21.4'ünü oluşturmaktaydı. Ortaya çıkan bu sonuç kolesterol ve intihar ilişkisinde cinsiyetin de rolünün olabileceğini göstermektedir.

Lindberg ve ark. yaptıkları bir çalışmada düşük serum kolesterol seviyesi ile intihar girişiminde bulunup ölümle sonuçlanan erkek hastalar arasında anlamlı ilişki bulunmuş, kadın hastalarda ise bu anlamlılık görülmemiştir (1). Bu sonuçlar erkeklerin, intihara bağlı ölüm oranlarının kadınlara göre üç kat fazla olduğu, kadınların intihar girişimi ise erkeklerden dört kat fazla olduğu bulgularıyla benzerlik gösterirken aynı zamanda bizim bulgularımızı da desteklemektedir (8).

Çalışmamızda depresyonlu kadın hastalarda intihar girişimi oranının yüksek olması bu hastalarda intihar girişiminin ölümle sonuçlanmamış olmasına bağlamaktayız, bu yüzden de bizim sonuçlarımız (kadınların intihar girişiminde bulunmaları erkeklerden dört kat fazla olduğu) bu bulgularla oran olarak olmasa bile çoğunluk olarak uyusmaktadır.

Yapılan çalışmalarda serum kolesterol seviyesinin depresyon ve intihar arasındaki ilişkisi gösterilmiş olmasına rağmen (9) bu ilişkinin düşük kolesterol düzeyinin mi depresyona ve intihara yol açtığı, yoksa depresyonun mu düşük serum kolesterol düzeyine neden olduğu sorusunu akla getirmiş (10) ve yapılan bir çalışmada depresif hastalardaki düşük serum kolesterol seviyesinin depresyonun tedavisi ile yükseldiği görülerek depresyonun düşük serum kolesterolüne neden olduğu tezi desteklenmiştir (11).

Yapılan başka çalışmalarda farklı psikiyatrik hastalıkları olan hastalar arasında düşük serum kolesterol seviyesine sahip olanlarda intihar girişiminin olmayanlara göre iki kat yüksek bulunması (12) ve randomize olarak yapılan bir çalışmada tedavi ile kolesterolü düşürülen grupta şiddete dayalı ölümlerin yüksek oranda bulunmuş olması (13) depresyonun serum kolesterolünün düşmesine neden olduğu ve buna bağlı intiharın arttığı düşüncesini desteklemektedir.

Eğer depresyon ve buna bağlı olarak intihar serum kolesterolünün düşmesinin nedeni olsa idi depresyonu olmayan insanlarda serum kolesterol düşüklüğünün ve intihar girişiminin daha anlamlı olmaması gerekirdi.

Bugün için kolesterol ve intihar arasındaki ilişki çeşitli hipotezlerle açıklanmakta; serum kolesterol se-

viyesindeki düşme beyin membranında kolesterolün düşmesine, bu durum serotonin reseptörlerinde azalmaya neden olmakta (14), buna bağlı olarak da depresyonun ve intiharın nedeni olarak düşünülen merkezi serotoninerjik geçişte rölatif olarak azalma olduğu (15,16) belirtilmekte bu şekilde serum kolesterol seviyesindeki düşme ile depresyon ve intiharın ilişkisi açıklanmaktadır.

Serum triglisericid seviyesi depresyonu olan hasta grubunda normal değerlerin altında bulunması, serum triglisericid seviyesi ile depresyon derecesi arasında anlamlı korelasyon görülmemesi aynı şekilde intihar girişimi olan depresif hastalarla olmayanlar arasında da anlamlı farklılığın görülmemesi triglisericidlerle depresyon arasındaki ilişkinin olmadığını göstermektedir.

Çalışmamızda depresyonlu hastalarla şizofreni hastalarının karşılaştırılmasında elde ettiğimiz serum triglisericid seviyesinin depresif hastalarda şizofrenik hastalara göre yüksek bulunması gerçek patolojik farklılığı göstermemektedir, çünkü bu yükseklik triglisericidlerin normal sınırları içerisinde meydana gelen bir yüksekliktir. Serum triglisericid seviyesi ile ilişkinin olduğunu ortaya koyan çalışmalarda depresyonla serum triglisericidleri arasındaki ilişki, serum triglisericidlerinin patolojik düzeyde olduğu hastalarda bulunmuştu (17).

Sonuç olarak, intihar girişimi ile düşük serum kolesterolü arasında ilişkinin olduğu sonucuna vardı, ama bu ilişkinin daha da belirgin bir hale getirilebilmesi için depresyon tanısı almış daha çok sayıda hastada çalışmanın tekrarlanması, ayrıca serum kolesterol seviyesinin yükseltilmesi ile hastaların intihar düşünce girişimindeki değişimi gözleyecek uzun süreli çalışmaların yapılması gerektiğine inanmaktayız. Ayrıca depresyonla triglisericidlerin ilişkisini ortaya koyabilmek için serum triglisericid seviyesi patolojik seviyede artmış depresyon tanısı konan hastalarda çalışmaların yapılması gerektiğine inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1. Lindberg G, Rastam L, Gullberg B, Eklund GA: Low serum cholesterol concentration and short-term mortality from injuries in men and women. Br Med J 305:277-79, 1992.
2. Neaton JD, Blackburn H, Jacobs D: Serum cholesterol level and mortality findings for men screened in the multiple risk factor

intervention trial. Arch Intern Med 152:1490-1500, 1992.

3. Pekkanen J, Nissinen A, Punsar S, Karvonen MJ: Serum cholesterol and risk of accidental or violent death in a 25-year follow-up: the finnish cohorts of the seven countries study. Arch Intern Med 149:1589-91, 1989.

4. Smith GD, Shipley MJ, Marmot PG, Patel C: Lowering cholesterol concentrations and mortality (letter). Br Med J 301:552, 1990.

5. Chen Z, Peto R, Collins R, MacMahon S, Lu J, Li W: Serum cholesterol concentration and coronary heart disease in population with low cholesterol concentration. Br Med J 303:276-82, 1991.

6. Rogers RI, Meyer JS, Mortel KF: Decreased cerebral blood flow precedes multi-infarct dementia, but follows senile dementia of Alzheimer's type. Neurol 36:1-6, 1986.

7. Rogers RL, Meyer JS, McClintic K, Mortel KF: Reducing hypertriglyceridemia in elderly patients with cerebrovascular disease stabilizes or improves cognition and cerebral perfusion. Angiology 40:260-69, 1989.

8. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA: Psychiatric emergencies. Williams&Wilkins, Press, Baltimore, Philadelphia, 1995; 803-11.

9. Law MR, Thompson SG, Wald NJ: Assessing possible hazards of reducing serum cholesterol. BMJ 308:373-79, 1994.

10. Law M: Commentary: Having to much evidence (depression,

suicide and low serum cholesterol). BMJ 313:651-52, 1996.

11. Magni G, Garreau M, Orofiamma B, Palminteri R: Fengabine, a an overview of six double-blind studies versus tricyclics. Neuropsychobiology 20:126-31, 1988.

12. Golier JA, Marzuk PM, Leon AC, Weiner C, Tardiff K: Low serum cholesterol level and attempted suicide. Am J Psychiatry 152:419-23, 1995.

13. Strandberg TE, Saloma VV, Naukkarinen VA, Vanhanen HT, Sarna SJ, et al: Long-term mortality after 5-year multifactorial primary prevention of cardiovascular diseases in middle-aged men. JAMA 266:1225-29, 1991.

14. Engelberg H: Low serum cholesterol and suicide. Lancet 339:727-29, 1992.

15. Coccaro EF, Siever LJ, Klar HM: Serotonergic studies in patients with affective and personality disorders: correlates with suicidal and impulsive behavior. Arch Gen Psychiatry 46:587-99, 1989.

16. Delgado PL, Charney DS, Price LH, Aghajanian GK, et al: Serotonin function and the mechanism of antidepressant action. Arch Gen Psychiatry 47:411-18, 1990.

17. Glueck CJ, Tieger M, Kunkel R, Tracy T, Speirs J, Streicher P, et al: Improvement in symptoms of depression and in an index of life stressors accompany treatment of severe hypertriglyceridemia. Biol Psychiatry 34:240-52, 1993.

beciya