

Antalya Bölgesi'ndeki Koroner Arter Hastalarının Demografik ve Klinik Özellikleri ve Bu Özelliklerinin Türkiye Ortalamaları ile Karşılaştırılması

Sayın Editör,

Ekilerin deyişi ile "zarfa değil mazrufa bakılır" (yani önemli olan dış görünüş değil içerik) ise de, Mart 2001'de ilk sayısını çıkardığınız "Anadolu Kardiyoloji Dergisi" hem "zarf" (dış görünüş) hem de "mazruf" (içerik) yönünden göz dolduran niteliğiyle, ülkemizdeki önemli bilimsel yayınlar arasında yer almaya aday olduğunu göstermiştir. Başta şahsınız olmak üzere, bu başarıda payı olan tüm meslektaşlarımı içtenlikle kutlar "en iyiler" arasında yer alacağına inandığım Anadolu Kardiyoloji Dergisi'nin uzun ömürlü olmasını dilerim.

Sözünü ettiğim ilk sayıda yer alan, Antalya'dan Dr. Ermiş ve ark.nın "Antalya bölgesindeki koroner arter hastalarının demografik ve klinik özellikleri ve bu özelliklerinin Türkiye ortalamaları ile karşılaştırılması" başlıklı makalelerine ilişkin bazı eleştirilerimi dile getirmek ve bu konudaki düşüncelerimi meslektaşlarımla paylaşarak tartışmak dileğiyle bu yazıyı kaleme almayı uygun gördüm.

Öncelikle, Dr. Ermiş ve ark.nı söz konusu çalışmaya ilişkin çabaları nedeniyle kutlarım. Ülkemizde 500'ü aşkın kişide, invazif işlemlerin de yapıldığı bu çalışmayı gerçekleştirmenin ciddi bir emek ürünü olduğunun bilincindeyim.

Önemli saydığım bazı noktalarda yapacağım eleştirilere temel oluşturması bakımından, öncelikle, sözünü ettiğim makaleye ilişkin bazı ayrıntıları anımsatmayı uygun buluyorum;

Makalenin "Yöntem" bölümünde, Mart 1999 ile Kasım 1999 tarihleri arasında kendilerine başvuran ve uygulanan koroner anjiyografi sonucunda en az bir koroner arterinde % 70'ten fazla darlık saptanan 516 koroner arter hastasının çalışma kapsamına alındığı ifade edilmekte, hastaların yaş, cinsiyet, sigara alışkanlığı, hiperlipidemi, hipertansiyon, diyabet, aile öyküsü, anjina klasi (Kanada Kardiyovasküler Cemiyeti - KKC'ye göre) ve kullanmakta oldukları ilaçlar (aspirin, niratlar) yönünden değerlendirildikleri söylenmektedir.

"Bulgular" bölümünde ise, hastaların yaş ortalaması, hipertansiyon, diyabet, hiperkolesterolemi, sigara alışkanlığının sıklığı yönünden TEKHARF kohortu ile bir fark göstermediği, TEKHARF'ten farklı olarak, kendi kohortlarında erkeklerin çok daha ağır bastığı (% 52'ye karşılık % 82) veya başka bir anlatımla, kendi kohortlarında kadınların çok daha az olduğu (% 48'e karşılık % 18) öne sürülmekte, bu arada hastaların % 32'sinin klas IV, % 27'sinin klas II, % 9'unun klas III ve % 2'sinin klas I anjina ile başvurduğu (diğer-

leri asemptomatik), tüm kohortun % 21.5'inin aspirin, % 25.6'sının isosorbid dinitrat almakta olduğu bildirilmektedir.

Bu bulgulara dayanılarak-kendi özgün söylemleriyile-, "koroner arter hastalığı insidansı üzerinde sadece diyet ve buna bağlı gelişebilecek hiperlipideminin rol oynamadığı, etiyojisi multifaktöryel olan bu hastalığın birincil profilaksisinde ve ikincil korunmasında hiperlipidemi ile birlikte başta sigara olmak üzere diğer risk faktörlerine karşı bir uğraşmayı içeren strateji belirlenmesi gerektiği" sonucuna varılmaktadır.

Maddeyi okuyan bir okurun aklına hemen şu sorular takılmaktadır;

1. Üstteki paragrafta yer alan söylem bir gerçeği ifade etmekle birlikte, bu çalışmanın verilerine dayanarak bu gerçeğe ulaşmak olanaklı mıdır?

2. Çalışmaya alınan 516 kişilik kohort, belli bir süre içinde Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı'nda peşi peşine koroner anjiyo yapılanlardan, belli bir düzeyin üzerinde lezyonu olan kişileri kapsamaktadır. Bu kişilerin Antalya veya yöresinde yaşıyor olmaları tam bir "Akdeniz diyeti"nde olduklarını ne kadar garanti eder? Özellikle KAH olan böyle bir kohortun diyet alışkanlıkları yönünden tipik olarak o yöreyi temsil etmelerini beklemek ne derece akla yatkındır? Büyük kentlere göç eden insanların, beslenme alışkanlıklarını (hatta daha geniş anlamda yaşam biçimlerini) değiştirmeyip, geldikleri yöreye özgü beslenme (veya yaşam) biçimlerini sürdürdükleri (yani Vanlıvb. gibi yemeye ve yaşamaya devam ettikleri) sık görülen bir durumdur. İnsanların alışkanlıklarını terk etmeleri güç olmakta, hatta tutucu ail yapımız nedeniyle bu alışkanlıklar, çevre değiştiğinde bile -alışkanlıkların çocuklara da benimsetilmesiyle- yeni jenerasyonlarda aynen devam edebilmektedir. Tüm meslek yaşamını İzmir'de geçirmiş birisi olarak, 30 yılı aşan bir dönem içinde, yıllardan beri İzmir ve çevresinde yaşayan birçok insanın, -hem de yüzlerini buruşturarak ve zeytinyağlı yiyeceklere biraz tepeden bakarak "doktor bey biz doğuluyuz, zeytinyağı yiyemeyiz" veya en azından "makarna, pilav ve çorba gibi yemekleri tereyağsız yiyemeyiz", "dana eti yemeyiz, ancak koyun veya kuzu eti yeriz" dediğine sıklıkla tanık olmuştum. Antalya'nın özellikle Doğu'dan ciddi bir göç aldığı biliyoruz ve Antalya'ya göç edenlerin de İzmir'dekilerden farklı bir davranış içinde olmaları için inandırıcı bir neden göremiyorum. Kaldı ki, bir yörenin doğal sakinlerinin bile ille de o yöreye özgü bir diyet uyması gerekmez. Ege veya Akdeniz bölgesinde doğup büyümüş bir kişinin tercihini tereyağ ve kırmızı etten yana kullanması "olmayacak bir şey" değildir.

Sonuç: Tüm bunlar göz önüne alındığında, bu çalışmada kullanılan yöntem, bu kohortun özgün olarak Akdeniz diyeti ile beslenen bir grup olduğunu ga-

ranti etmez. Bu nedenle, böyle bir kohortun belli özelliklerinin Türkiye (veya TEKHARF) ortalaması ile karşılaştırılmasıyla, Akdeniz diyetinin herhangi bir koruyucu etkisinin olup olmadığını ortaya çıkarmak olanaksızdır.

3. "Yöntem" bölümünde, çalışmaya alınan hastaların KKC'ne göre klasifiye edildiği söylenmekte, ancak "Tartışma"da bundan söz bile edilmemektedir. Hastaların KKC'ne göre klasifiye edilmesinden ne bekliyordu?, böyle bir klasifikasyona sokulan hastalar "Tartışma" bölümünde bu bakış açısından ele alınıp değerlendirilmeyeceklerdiyse böyle bir klasifikasyona neden başvurulmuştur? Aynı eleştiri hastaların kullanmakta oldukları ilaçlar (aspirin ve nitratlar) açısından yapılan belirleme bakımından da geçerlidir. Aslında "Tartışma", olması gerekenden çok kısa tutulmuştur. Tartışmanın tümü, yaklaşık olarak "Özet"le aynı uzunlukta, "Giriş"ten ise daha kısa olup, "Tartışma"nın, çalışmanın kendisine ilişkin bölümü tek bir paragraftan ibarettir.

4. Dr.Ermiş ve ark., çalışmalarında elde ettikleri sonuçları TEKHARF'te elde edilenlerle karşılaştırırken, benzerlikleri özellikle vurgulamış fakat çelişkilerin üzerinde durmamışlardır. Örneğin, TEKHARF, her iki cinsi oldukça dengeli biçimde kapsayan (% 52 erkek, % 48 kadın) bir çalışma olduğu halde, sunulan çalışma erkek ağırlıklı bir çalışmadır (% 82 erkek, % 18 kadın). TEKHARF'te çeşitli parametreler (kan yağları, hipertansiyon, sigara, obezite, fiziksel etkinlik vb.) açısından iki cins arasında anlamlı farklılıkların belirlenmiş olduğu göz önüne alındığında, erkek/kadın oranının çok farklı olduğu bu iki çalışmada sonuçların uyum içinde çıkması ayrıca açıklanmayı ve tartışmayı gerektiren bir noktadır. Bu arada, söz konusu makalede kadın cinsinden "bayanlar" şeklinde söz edilmesi de bu tür bilimsel yayınlar için yadırgatıcıdır.

SONUÇ: "Akdeniz diyetine karşın, elde edilen veriler genel Türk popülasyonuna uymaktadır ve bu nedenle koroner arter hastalığı insidansı üzerinde sadece diyet ve buna bağlı gelişebilecek hiperlipideminin rol oynamadığı, ekonomik durum, eğitim, alkol, sigara ve fiziksel aktivite gibi faktörlerin belirleyici olduğu" yargısı genel bir doğruyu yansıtmakla birlikte, bu çalışmada kullanılan "Yöntem" ve elde edilen verilerden yola çıkarak bu doğruya ulaşmak olanağı yoktur. Kanımca, bu çalışmayı, Antalya yöresinde yaşayan koroner arter hastaları arasında gerçekleştirilmiş epidemiyolojik bir araştırma olarak değerlendirmek ve sağladığı verileri aşan çıkarsamalardan kaçınmak en uygunudur.

Prof.Dr. İnan SOYDAN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı
Bornova-İzmir

Sayın Editör,

Muhterem efendim, editörlüğünü yaptığınız Anadolu Kardiyoloji Dergisi'nin ilk sayısında yayımlanan Dr.Cengiz Ermiş ve arkadaşlarının "Antalya Bölgesindeki Koroner Arter Hastalarının Demografik ve Klinik Özellikleri ve Bu Özelliklerinin Türkiye Ortalamaları ile Karşılaştırılması" isimli makaleleri ilgimi çekti. Okuduktan sonra bazı tenkitler arz etmek ihtiyacı gördüm.

1.) Antalya bölgesinde yaşayan koroner arter hastaları ile TEKHARF çalışmasında yayımlanan Türkiye'deki koroner hastalarına ait klinik ve demografik veriler karşılaştırılarak Akdeniz diyetinin herhangi bir koruyucu etkisinin olup olmadığı araştırılıyor.

Araştırmacıların kendi kardiyoloji servislerine başvuran 516 hastanın Antalya Bölgesinde yaşayan koroner arter hastalarını temsil özelliği olduğu delilsizdir. Bu hastaların Akdeniz diyeti kullanmış oldukları bölgede yaşamlarına istinaden kabul edilmiş olup, başkaca delili yoktur. Böyle oluncu 516 hastanın Antalya Bölgesinin ya da Akdeniz diyeti uygulayanların durumunu yansıttığı söylenemez.

Bu hastalara ait klinik özelliklerin kıyaslandıkları Türkiye'deki koroner arter hastaları "örneğine" (TEKHARF hastaları) benzemesi koroner arter hastası olma ortak özelliğinin bir sonucudur. Bu ortak özellikleri sebebi ile adları da koroner arter hastasıdır.

Test etmeye gerek göstermeyecek derecede eşite yakın yaş ortalamalarının olması hastalığın yaş özelliğidir. Aslında benzer şekilde cinsiyette de bir paralellik beklenirdi. Fakat 516 hastanın % 82'sinin erkek olmasına herhangi bir yorum da getirilmemiş. Türkiye örneklerindeki % 52 erkek hasta oranı hatalı bir değer midir, koroner arter hastaları erkekler arasında bu denli çok mu görülüyor?

Hipertansiyon ve hiperkolesterolemi sıklığının TEKHARF hastalarına benzemesi hastalarda gözlenen bir başka ortak özellik olarak ortaya çıkmaktadır. Hiperkolesterolemi sıklığı farklı çıksaydı majör risk faktörü olarak belirleyici gücü olduğundan hareketle bir yoruma gidileceği ancak, buna olanak doğurmadığı tartışmanın son paragrafından da anlaşılmaktadır. Bu hususa bilahere tekrar döneceğim.

Diyabet sıklığındaki fark anlamlı bulunmamış. Oysa $X^2=4.036$ veya $t=2.411$ veya TEKHARF hastalarındaki $p=0.065$ sıklığa göre $n=516$ hasta arasından $x=63$ diyabetliye rastlanması olasılığı (poisson yaklaşımı ile) $p63=0.000002$ olmakla anlamlı bir ayrıcalıklı durumun varlığı söz konusudur. Akdeniz diyeti glicemiyi yükseltiyor mu diyeceğiz?

Netice, iki hasta grubu kıyas edilerek düşünülen amaçlanan sonuca ulaşmak metod olarak mümkün değildir.

İki hasta grubu ile yapılan çalışmalar bir protokolün ne tip hastalarda nasıl sonuç verdiği ya da farklı protokollerin aynı hastalarda nasıl sonuç verdiğini sınamak tedavi protokollerini karşılaştırmak için kullanılabilir.

Burada iki ayrı yörenin yakalanma ve yaygınlık hızlarının kıyas edilmesine benzetilerek başkaca özellikler karşılaştırılarak yanılıya düşülmüştür.

2.) Tartışma bölümü ikinci paragraftaki "Akdeniz diyetinin koroner arter hastalığı insidansını azaltmadaki etkileri, kan lipit seviyelerini düşürmeleri yanındadır....."

a.) Koroner arter hastalığı olanlar ile olmayanları (vak'a ve kontrol) geçmişte Akdeniz diyeti uygulamış olmaları ve olmamaları durumuna göre irdeleyip Tahmini Risk Oranı (odds ratio) belirlemek yolu,

b.) Akdeniz diyeti uygulayan bir grup ile Akdeniz diyeti uygulamamaktan öteye bütün özellikleri benzer bir grubu zaman içerisinde izleyip bunlarda koroner arter hastalığına yakanların sıklığını (insidans hızlarını) kıyas ederek Göreceli Risk Oranı belirlemek yolu,

c.) Bir kısım sağlıklı, aydınlatılmış onamı alınmış kişilerin bir grubuna adı geçen diyeti bir grubuna da başka bir diyeti uygulayıp izlenen sürede hangi grupta daha az koroner arter hastası ortaya çıkacağı ölçülür. Diyet farkından ayrı olarak bütün özellikleri denkleştirip sonuçta çıkan farkı rahatça adiyete atfetmek mümkün olur. Ancak bu pek de pahalı olur.

Son iki tarz (b ve c) izlemin başında ve sonunda kolesterol düzeylerini ölçerek diyetin hem kolesterol düzeyine hem de koroner arter hastalığı insidansına etkileri yönünden tartışmak mümkün olur.

Hatta diyet açısından farklılaştırılan iki grubu bir de sigara içimi açısından içen içmeyen diye ayırmak ve sigaranın etkisini tartışmak dahi mümkün olur. Ama, % 43'ü sigara içiyor diye % 41'i sigara içen TEKHARF hastalarından farksız durumda bulunan Antalya koroner arter hastalarının kolesterol seviyelerini sigaranın yükselttiğini söylemek göz göre göre hak-sızlık olur. Zavallı sigara kanunla yasaklandığında bu denli mağdur olmamıştı.

Biraz da latife gibi olsun istedim. Yoksa sıkıcı bir nazariyat olacaktı.

Saygılarımla

Prof.Dr. Cemalettin Kalyoncu
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Eskişehir

Yanıt

Sayın Editör,

Kayıt numarası 002/2001 olan "Antalya Bölgesi'ndeki Koroner Arter Hastaları'nın Demografik ve Klinik Özellikleri ve Bu Özelliklerin Türkiye Ortalamaları ile Karşılaştırılması" başlıklı makalemizin derginizde yayınlanmış olmasından büyük mutluluk duyduk. Makalemize yapılmış olan eleştirileri mümkün olduğunca cevaplamaya çalışacağım.

Makalemize yapılmış olan eleştirileri mümkün olduğunca cevaplamaya çalışacağım. Cevabımız elimizde olmayan nedenlerden ötürü gecikmiştir bu nedenle sizden özür dilerim. Bu çalışmanın asıl yürütücüsü ve kaleme alınmasında en fazla emeği geçen Dr. ERMIŞ bu sorulara cevap verebilseydi daha doyurucu olurdu. Sayın ERMIŞ 01/03/2001 tarihinden itibaren 2 yıl süre ile Minnesota Üniversitesi'nde Elektrofizyoloji üst ihtisası yapmak üzere Amerika'ya gittiğinden eleştirileri ben yanıtlamaya çalışacağım.

Akdeniz tipi diyet 1960'lı yıllardan beri araştırmacıların dikkatini çeken ve Akdeniz'e kıyaslı olan en az 16 ülkede uygulandığı kabul edilen bir diyet tipidir. Bu 16 farklı ülkenin kendine özgü kültürel, etnik, dinsel, ekonomik ve tarımsal üretimlerinin farklılıklar gösterdiği de yine bilim otorleri tarafından vurgulanmaktadır. Buradan da anlaşıldığı gibi Akdeniz'e kıyaslı olan ülkelerin hepsinde aynı diyet uygulanmamaktadır (1). Akdeniz diyetinin temel özellikleri; yüksek oranda yeşil sebze, meyve, baklagil, patates, fındık, doymamış yağ asiti içeriği fazla olan zeytinyağı, balık, kümes hayvanları, haftada 3-4 kez yumurta, düşük miktarda kırmızı et ve özellikle Fransızlar tarafından literatüre kazandırılan çok düşük oranda şarap tüketimi ile karakterizedir. Eğer bu diyeti temel olarak alacak olursak ve harfiyen uygulayacak olursak Akdeniz diyetini uygulamış oluruz. Tabi ibunu uyguladığımızdan emin olabilmek için de insanlara ve yaşadıkları bölgeye güvenmeyeceğimize göre bütün çalışma grubunu diyetin etkisini test edinceye kadar laboratuvara hapsedmemiz gerekecek. Böyle bir durum mümkün olmayacağını samimi olan tüm araştırmacılar kabul ettiğinden ülkeler ve hatta bölgeler arasında ve uygulanan diyetler arasında küçük farklar olduğunu vurgulamışlar, ama bunların uyguladıkları Akdeniz diyeti değildir dememişlerdir (1).

Bir meslektaşımız 30 yıldır İzmir'de oturduğunu ve hastalarının geldikleri bölgenin diyetini uyguladıklarını, kuzu eti ve tereyağ yemekten uyarısına rağmen vazgeçemediklerini ifade ediyor. Bende Antal-

ya'da doğup büyüdüm, hayatımın 12 yılı İstanbul, 2 yılı da Kars'ta geçti. Ben ne İstanbul'da ne de Kars'ta Antalya'da alışmış olduğum diyeti uygulayamadım. Neden? Alım gücüm olmadığı için değil satan ya da sunan bir lokanta olmadığı için uygulayamadım. Kars'ta bir kez taze balık yiyebilmek için 3 saat özel arabayla gittiğimizi biliyorum. Şunu söylemek istiyorum coğrafi şartlar insanların alım gücü ne olursa olsun buldukları ortamın sunduklarına ağırlık veremeye zorlamaktadır. Antalya hepimizin bildiği gibi 4 mevsim ülkemizin en önemli sebze ve meyve üretim merkezidir. Her türlü bitkisel yiyeceğin pazarlarında günlük olarak satıldığı bir bölgede Vanlı'nın Vanlı gibi, Antepli'nin Antepli gibi mutfak alışkanlığını sürdürmesi hem sunulan yiyecekler bakımından hem de senenin 6 ayı kavurucu sıcaklarla geçmesi nedeniyle imkansızdır. İzmir, Türkiye'de kuzu etinin en çok tüketildiği şehirdir. Antalya'da ise kuzu eti sadece kış aylarında o da sayılı kasaplarda bulunur. İzmir'de yediğiniz kuzu tandırı nisan-ekim arasında Antalya'da yemeniz demek o gününüzün sıkıntıyla geçmesi demektir. Bilimsel otorlerin de kabul ettiği gibi akdeniz tipi diyet laboratuvarında yaratılmamıştır, ancak ülkeler ve bölgeler arasında farklılıklar olabilir. Biz çalışma grubundaki insanların kitabi Akdeniz diyeti uyguladıklarını iddia etmedik zaten. Şu an için yaşadıkları coğrafi şartlar gereği ve meyve sebzenin bol ve ucuz olduğu bir bölgede yaşamlarından dolayı ağırlıklı Akdeniz diyeti uyguladıklarını söyleyebiliriz.

Koroner arter hastalığının etyolojisini diyete, sigaraya ve kolesterole bağlamanın yanlış olduğunu ve bunun multi faktöriyel etkenleri olduğunu söylemek tabii ki sadece bu çalışmaya dayanılarak söylenemez. Çalışmamızdaki söylem literatür bilgisi dahilinde söylenmiştir.

Takdir edersiniz ki koroner anjiyografisi yapılmış 516 hastalık hiç de azımsanmayacak kadar geniş bir hasta grubunu (TEKHARF kohortu başlangıcı da tüm Türkiye için 40000 kişi idi) sadece demografik özelliklere bakmak için incelememiştik. Buradaki anjina klasifikasyonu ve ilaç kullanımı başka bir makalede tartışıldı. Ancak bu çalışmanın yöntem kısmından çıkartılabildi, çıkartılmamış olmasının da bu denli eleştirilmesini doğrusu biraz aşırı buldum.

Meslektaşımız 516 hastanın Antalya bölgesini temsil yeteneğinin olmadığını daha doğrusu delilsiz olduğunu ifade ediyor. Ben aktif olarak TEKHFARF kohortunun ve 4. yıl takip verilerinin toplanmasında çalışmış bir kişiyim. Sadece şunu söyleyebilirim. TEKHFARF kohortunun Türkiye'yi temsil gücü ne kadarsa veya

Marmara bölgesini ne kadar temsil ediyorsa bizim kohortumuzun da Antalya'yı temsil gücü o kadardır.

Tabii ki biz Antalya bölgesindeki rastgele örneklem ile TEKHFARF kohortunu karşılaştırmadık. Koroner arter hastalığı tanısı anjiyografik olarak koyulmuş insanlarla, TEKHFARF'te hasta ifadesine veya EKG bulgusuna göre koroner arter hastalığı tanısı almış kişileri karşılaştırdık. Bu nedenle bazı risk faktörleri sıklığı aynı oranda çıkarken bazıları farklı çıkmıştır. Cinsiyetin farklı çıkmasının nedeni yukarıda da belirttiğim gibi bizim kohortumuzu anjiyografi ile tanı koyulmuş kişiler oluşturmaktadır. Ülkemizde herhangi bir anjiyografi laboratuvarının kayıtlarına bakalım olursak erkek kadın oranı 2-3 veya üzerindedir. Hiçbir zaman bire bir değildir. Bu nedenle de bizim kohortta erkekler fazla çıkmıştır. Diyabet sıklığındaki farkın bir tesadüf olduğunu söyleyebilirim. Ancak verilen istatistiki değeri nasıl bulduklarını ben anlayamadım. Bizim istatistiki işlemimizi istatistik doktoru olan bir arkadaşımız yapmıştı. Kendisi hastane informatiği konusunda eğitim almak üzere 1 yıllığına Almanya'ya gitti. Bu nedenle bu sonuca bir şey söyleyemeyeceğim. Ancak bizim kullandığımız Bilgisayar istatistik programları 0.000'dan sonrasını hiç vermiyor meslektaşımızın 0.000002 değerini hangi formülden nasıl hesapladığını da merak etmiyorum değilim.

Sonuç olarak şunu söylemek istiyorum, TEKHFARF çalışmalarında bir bölümüne katılmış birisi olarak epidemiyolojik çalışma yapmanın çok zahmetli olduğunu bu nedenle bazı eksikliklerin olabileceğini, sonuçları elde etmenin laboratuvar çalışmalarında olduğu gibi kolay olmadığını belirtmek isterim. Bizim ülkemizde tıbbi kayıt sisteminin olmadığını da düşünürsek bu tür çalışmaların ne kadar zor olduğunu takdir edersiniz. Eleştiri getiren meslektaşlarımıza çalışmamıza olan ilgilerinden dolayı teşekkür ederim.

Yard.Doç.Dr. İbrahim DEMİR
Ali Çetinkaya Cad. Kınay Apt. No: 35-12
ANTALYA
Tel: 0242 311 64 27
Fax: 0242 311 84 09. E-mail:
idemir07@yahoo.com

1. Kris-Etherton P, Ecker RH, Howard BV, Jeur SS, Bazari TL. For the Nutrition Committee, Population Science Committee and Clinical Science Committee of the American Heart Association. Lyon Diet Heart Study. Benefits of a Mediterranean-Style, National Cholesterol Education Program/American Heart Association Step I dietary pattern on cardiovascular diseases. Circulation 2001; 103: 1823-1825.