MAKALE

Uzm. Dyt. Fulya TÜRKMENÇALIKOĞLU

Dyt. Sultan ÜSTÜN

Prof. Dr. Murat Dilmener
Acil Durum Hastanesi,
İSTANBUL

SAĞLIĞIN VAZGEÇİLMEZ BESİNİ: ZEYTİNYAĞININ BESLENME AÇISINDAN ÖNEMİ

GİRİŞ

Yağlar vücudumuz için günlük alınması gereken makro besin ögelerinden biridir. Yağların vücutta enerji sağlama, bazı vitamin-minerallerin emilimlerinin sağlanması ve vücut ısısının düzenlenmesi başta olmak üzere birçok hayati görevi bulunmaktadır. Yağlar doymuş ve doymamış yağlar olarak sınıflandırılır. Genellikle doymuş yağlar oda sıcaklığında katı halde bulunurken, doymamış yağlar sıvı halde bulunur.

Türkiye Beslenme Rehberi'ne (2022) göre günlük alınması gereken enerjinin %25-30'unun yağlardan karşılanması ve trans yağ asidi alımının ise enerjinin %1'inden az olması önerilmektedir. Toplam yağdan gelen enerjinin %10'u (tercihen %7-8) doymuş yağlardan (hayvansal besinlerde bulunan yağ, tereyağı, içyağı, kuyruk yağı), %12-15'i tekli doymamış yağlardan (zeytinyağı, fındık yağı, kolza- kanola yağı) ve %7-10'u ise çoklu doymamış yağlardan (n-6 yağ asidi içeren mısırözü, soya, ayçiçeği ve pamuk yağı ve n-3 yağ asidi içeren balık, balık yağı, ceviz, keten tohumu) gelmelidir. Toplam yağ alımında enerjinin %4'ü omega-6 (linoleik asit), ‰5'si ise omega- 3 (alfa linolenik asit) yağ asitlerinden sağlanmalıdır.

Yağlar vücutta depolanır ve ihtiyaç olması halinde enerjiye çevrilerek vücut fonksiyonları için kullanılır. Ancak depo yağların vücutta belirli bir oranın üzerine çıkması başta obezite, kalp-damar hastalıkları, tip II diyabet olmak üzere birçok hastalık için risk faktörüdür. Bu hastalıkların oluşmasını önlemek için tüm dünya tarafından önerilen bir beslenme programı vardır: Akdeniz Diyeti. Akdeniz diyetinin ise en önemli özelliklerinden birisi ise "zeytinyağı"dır.

Zeytinyağı

Zeytinyağı, içerik olarak düşük oranda doymuş yağ asidi (palmitik ve stearik asit, %15), büyük oranda tekli doymamış yağ asidi (oleik asit, %76), çoklu doymamış yağ asidi (linoleik asit, %9) ve az miktarda antioksidan nitelikli E vitamini ile A, D ve K vitaminleri ve fenolik bileşikleri içermektedir.

Zeytinyağındaki E vitaminin, karoten ve antioksidanların, yaşlanmayı geciktirdiği, kalp ve damar hastalıklarına karşı koruduğu düşünülmektedir. Çünkü vücutta yaşlanmaya sebep olan serbest radikallere karşı zeytinyağı içindeki maddelerin koruyucu bir yapı taşı oluşturduğu ileri sürülmektedir. Zeytinyağının kimyasal bileşimi diğer yemeklik bitkisel yağlarla karşılaştırıldığında oleik asit oranının (omega-9) zeytinyağında %55-83, ayçiçeği yağında %14-65, soya yağında %19-30, mısırözü yağında %19-50 olduğu bulunmuştur. Oleik asidin vücutta kolesterolü dengelediği, kardiyovasküler sistemi olumlu yönde etkilediği, yüksek tansiyon riskini azalttığı yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır.

Zeytinyağı ve Kültürel Önemi

Antik çağlardan beri oldukça önemli kabul edilen ve Homeros tarafından "Sıvı Altın" olarak nitelendirilen zeytinyağı, aydınlatmadan kozmetiğe spordan beslenmeye kadar çok çeşitli alanlarda kullanılmıştır. Zeytinyağı en sonunda mutfağımıza girmiş ve MÖ 1000 yıllarında yemeğe lezzet vermesinin de keşfedilmesiyle birlikte yemeklerde kullanımı sıklaşmıştır.

Kültürümüzde zeytinyağı saflık ve sadeliğin sembolü olarak kullanılmış, zeytin ağacı akıl ve zaferi, zeytin dalı ise barışı temsil etmiştir. Eski dönemlerde yarışmaların galiplerine zeytin çelenkleri verilmiştir. İnsanlar servet ve refahın zeytin yoluyla geldiğine inanmışlardır. Zeytinyağı aynı zamanda bir merhem ve güzel

kokulu yağ olarak da kabul edilmiş ve kullanılmıştır. Temizlikte yaygın olarak kullanılan sabunun bir hammaddesidir. Şampuanların, kremlerin içeriğine girmektedir. Saçları daha parlak ve yumuşak yapar. Sporcular da zeytinyağını kaslarının esnekliğini sağlamak için düzenli olarak vücutlarına sürdükleri bilinmektedir.

Akdeniz uygarlıklarının vazgeçilmez bir parçası olan zeytin oleceae familyasındandır. Zeytinin gen merkezinin ülkemizde Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu toprakları Hatay, Kahramanmaraş ve Mardin olup ve buradan dünyaya yayıldığı düşünülmektedir. Türkiye de diğer Akdeniz iklimine sahip İtalya, İspanya, Yunanistan ve Tunus gibi ülkelerle birlikte zeytin ve zeytinyağı üretiminin başlıca merkezlerindendir. Ülkemizde en fazla zeytin ve zeytinyağı üretilen bölgeler Ege ve Marmara bölgesidir. Ağırlıklı olarak Ege bölgesinde Aydın, İzmir, Balıkesir, Muğla; Gemlik zeytini için ise Güney Marmara bölgesinde Çanakkale, Bursa Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu'da Gaziantep ve Kahramanmaraş illerinde üretilmektedir.

Zeytin ve zeytinyağı sektörü, ülkemiz tarım ekonomisi açısından önemli bir konuma sahiptir. Gerek istihdam ettiği nüfus açısından gerekse yarattığı katma değer yönünden ve ayrıca yüksek ihracat potansiyeli ile rekabette avantajlara sahip önemli bir sektördür. Bölgeler bazında zeytin ağacı varlığı ve zeytin üretimi incelendiğinde Ege bölgesi %75 ile birinci, Akdeniz %14 ile ikinci, Marmara %10 ile üçüncü sırada yer almaktadır. Günümüzde Tarım ve Orman Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü 2022 raporunda zeytinyağı üretimi 421 717 ton ile tüm zamanların rekoru olarak kayıtlara geçmiştir. Buna göre Türkiye sofralık zeytin üretiminde dünya lideri, zeytinyağı üretiminde ise İspanya'dan sonra dünya ikincisi konumuna yükselmiştir.

Zeytinyağının Beslenmedeki Önemi

Akdeniz beslenme tarzında bol miktarda tüketilen zeytinyağının insan sağlığına olumlu etkileri çok fazladır. Hazmı kolay, kalorisi yüksek, esansiyel yağ asitlerinin ve yağda eriyen vitaminlerden A, D, E, K vitaminlerinin deposu olan zeytinyağı, kendine özgü tat ve kokusu ile diğer bitkisel yağlardan ayrılmaktadır. Tüm bitkisel yağlar arasında ham yağ olarak rafinasyona tabi tutulmadan üretilebilen neredeyse tek yağ olma özelliğindedir. Zeytinyağı yüksek tekli doymamış yağ asidine (oleik asit) sahip olması ve antioksidanlarca (E-vitamini ve fenolik bileşenler) zengin olmasından dolayı özel bir öneme sahiptir. Protein içeriği düşük olmasına rağmen, vücut için gereken elzem aminoasitleri içerdiğinden dolayı beslenmede önemli bir yer tutmaktadır. Bunun yanı sıra kalsiyum, magnezyum, demir ve bakır içeriği önemlidir. Diğer taraftan yeterli miktarlarda provitamin A, vitamin C ve tiamin de mevcuttur.



Zeytinyağının Sağlık Açısından Değerlendirilmesi

Antioksidan açısından zengin olan fenolik bileşik içeriğiyle güçlü olan zeytinyağı içerdiği steroller sayesinde besinden gelen kolestrolün emilmesini engeller. İçeriğindeki tokoferoller antioksidan özellik gösterirler, triterpenik alkoller safra asitlerinin atılmasını kolaylaştırırlar, fosfolipitler hücre zarlarının özellikle de nöron hücre zarlarının temel bileşenleridir. Aynı zamanda kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, hipertansiyon, kanserler ve gastrointestinal sistem hastalıklarından koruduğu yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır.

Kolesterol Üzerine Etkisi

Zeytinyağı içerdiği yüksek oranda tekli doymamış yağ asidi (%76) etkisiyle kandaki "kötü kolesterol (LDL)" miktarını düşürüp ve "iyi huylu kolesterolü (HDL)" yükseltmektedir. Kalbimizin en büyük düşmanlarından biri olan kolesterol, damarlarda birikerek kalp ve damar hastalıklarına yol açmaktadır. HDL lipoproteinleri zeytinyağındaki tekli doymamış yağ asitlerinin etkisiyle çok daha akışkan hale gelerek damar duvarlarında biriken kötü kolesterolü daha iyi yakalarlar ve böylelikle damar tıkanıklığını önlemede yardımcı olur.

Kalp ve Damar Hastalıkları Üzerine Etkisi

Akdeniz tipi beslenmede bolca kullanılan zeytinyağı, kalp-damar hastalıklarından kaynaklanan ölümleri azalttığı çalışmalarla desteklenmiştir.

Zeytinyağının kalp hastalıkları üzerine etkisinin kaynağı olarak yüksek oranda içerdiği tekli doymamış yağ asitleri gösterilmektedir. Yunanistan günlük enerji alımı içinde %38'lik yağ tüketimine sahip olduğu halde damar hastalıklarına bağlı ölüm yüzdesinin en düşük olduğu ülkelerin başında gelmektedir. Bu açıdan dünyada kalp hastalıklarının en az görüldüğü ülkeler, zeytinyağının yoğun olarak tüketildiği Akdeniz ülkeleridir.

Zeytinyağı bakımından yeterli beslenme, kan hücrelerinin kümeleşmesinde rol oynayan faktörlere karşı etki göstererek kan damarlarında pıhtılaşma (tromboz) riskini azaltmaktadır. Bir araştırmada ayda en az 80 gr zeytinyağı tüketen kişilerin alyuvarlarının tüketmeyenlere göre çok daha esnek olduğunu, daralmış damarların içine daha rahat süzüldüklerini, böylece pıhtı oluşumu riskini azalttıklarını gösterdiği saptanmıştır. Faktör VII, trombozun anahtar proteinidir ve koroner kalp hastalıkları için risk oluşturmaktadır. Oleik asitçe zengin bir beslenmenin Faktör VII'yi düşürdüğü görülmüştür.

Kan Basıncı Üzerine Etkisi

Hipertansiyonu olan kadınlar üzerinde yapılan bir araştırmada; tekli doymamış yağ asitlerince zengin olan zeytinyağı ve yüksek oleik asit içerikli Ayçiçek yağının etkileri karşılaştırılmış, zeytinyağınca zengin bir beslenmenin kan basıncını önemli oranda düşürmesinin bir nedeninin de içerdiği minör bileşenler olduğu görülmüştür. Zeytinyağındaki antioksidan özellik gösteren fenolik bileşiklerin kan basıncı seviyesi üzerinde koruyucu etki yaptığı belirlenmiştir.

Diyabet Üzerine Etkisi

Diyabet, yetersiz insülin hormonundan dolayı kan şekeri dengesinin bozulmasına ve kandaki glukoz düzeyinin ani olarak yükselip düşmesine yol açan bir hastalıktır. Diyabetik hastalarda yapılan çalışmalarda zeytinyağı katkısıyla açlık ve tokluk kan glikozunda azalma, lipid profilinde düzelme ve tansiyon değerlerinde düşüş tespit edilmiştir. Diyabetik hastalarda zeytinyağı, insülin gereksinimini azaltmakta, glikoz ve insülin konsantrasyonunu düşürmektedir.

Mide Üzerine Etkisi

Zeytinyağının midedeki asidi dengeleyerek mideyi ülser gibi hastalıklara karşı koruduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra safra salgısını harekete geçirerek, sindirimin daha kolay gerçekleşmesini sağlayıp, safra kesesinin boşalma işlemini düzenler ve safra taşı riskini azaltabilir. Bağırsaklardan yiyecek posasının geçişini kolaylaştırarak kabızlığa engel olabilir.

Yaşlanma Üzerindeki Etkisi

Yediğimiz besinler çeşitli sistemlerle enerjiye çevrilirken oksidan denilen hücre gelişimini olumsuz etkileyen bazı maddeler açığa çıkar. Antioksidan adı verilen bazı maddeler (A, D, E, K vitaminleri ve fenolik bileşikler) ise oksidanların olumsuz etkisini ortadan kaldırabileceği düşünülmüştür. Başta E vitamini olmak üzere çok sayıda antioksidan madde içeren zeytinyağının hücreleri yenilediği, doku ve organların yaşlanmasını geciktirdiği bilinmektedir.

Kanseri Önlemedeki Rolü

Zeytinyağı içeriğindeki fenolik bileşenler, tekli doymamış yağ asitleri ve E vitamini birçok kanser türüne karşı koruyucudur. Bundan dolayı zeytinyağının yüksek miktarda tüketildiği İtalya, Yunanistan İspanya gibi Akdeniz ülkelerinde kolon, rahim, meme, prostat, pankreas ve diğer kanser türlerine yakalanan kişilerin sayısı düşüktür. Bir çalışmada, zeytinyağı gibi bitkisel yağlarda bulunan bir madde olan -sitosterol'ün prostat kanser hücrelerinin oluşumunu engellemede yardımcı olabildiğini kanıtlamıştır. Araştırmacılar sitosterol'ün hücrelerin bölünmemesi emrini veren hücre içi haberleşme sistemini güçlendirdiği, böylece hücre büyümesi kontrolsüz hale gelmeden kanserin engellenebileceği sonucuna varmışlardır.

Oxford Üniversitesi'ndeki doktorlar tarafından yürütülen araştırmada da zeytinyağının bağırsak kanserine karşı koruyucu özelliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmacılar, zeytinyağının bağırsak kanserinin başlamasını engellemek için midedeki asitle tepkimeye girdiğini keşfetmişler aynı zamanda zeytinyağının safra asidi miktarını azaltarak ve DAO (diamin oksidaz) seviyesini yükselterek, anormal hücre artışına ve kansere karşı koruyucu olduğu sonucuna varmışlardır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kültürümüzde binlerce yıldır barışın simgesi, aklın ve zaferin sembolü olan zeytinyağı günümüzde de birçok alanda kullanılmaktadır. İhracatta tarım ürünleri arasında ilk sıralarda yer alan zeytinyağı ülkemize ekonomik olarak da önemli bir kazanç sağlamaktadır. Türk mutfağında gerek yemeklere verdiği lezzet açısından gerekse hastalıklara karşı koruyucu etkilerinden dolayı oldukça önemli bir besin olan zeytinyağının beslenmedeki yerinin giderek artacağı öngörülmektedir. Sağlıklı bir yaşam ve dengeli bir beslenme için bireylere sağlıklı beslenme eğitimlerinin verilmesi ve toplumun bu konuda bilinçlendirilmesi oldukça önem arz etmektedir. Bu kapsamda zeytin ve zeytinyağı ile ilgili yapılacak daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Aynı zamanda geçmişten bugüne aydınlatma, hijyen, spor, kozmetik ve beslenme gibi birçok amaca hizmet eden zeytinyağının tüketiciye daha kolay/rahat ulaşımının sağlanması için zeytin ve zeytinyağı üretiminin desteklenmesi, üreticilerin desteklenmesi ve tarım arazilerinin uygun hale getirilmesi için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. ■

Kaynaklar

Arslan E. Seven Ü. Güçer Ş. (2008). Zeytinyağının Beslenmedeki Önemi. I.Ulusal Zeytin Öğrenci Kongresi 17-18 Mayıs 2008 / Edremit-Balıkesir

Armutçu F. Namuslu R. Yüksel R. Kaya M. (2013) Zeytinyağı ve Sağlık: Biyoaktif Bileşenleri, Antioksidan Özellikleri ve Klinik Etkileri. Konuralp Tıp Dergisi 5(1):60-68

Baysal A. (2008). Beslenme. Hatiboğlu Yayıncılık. Ankara
Kırmızıkuşak D. (2021). Fonksiyonel Bir Gıda: Zeytinyağı. Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi. 4(6): 587-596.

Özata E. Cömert M. (2016). Zeytinyağı ve Sağlıklı Yaşam. Zeytin Bilimi 6 (2) 2016, 105-110

Tınaztepe Ö. (2020). Sızma Zeytinyağı Fenoliklerinin İnsan Periferik Kan Mononükleer Hücrelerinde Oksidatif Mitokondriyal ve Nükleer DNA Hasarına Karşı Etkisi. Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences, Cilt 6, Sayı 2, Sayfa:231-238

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022. Ankara,

https://hsgm.saglik.gov.tr
T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, https://www.tarimorman.gov.tr/