TARÇIN:

İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrenci Dergisi

İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları

2019

TARÇIN:
İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu
Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrenci Dergisi
Sayı: 2018-2019 • ISSN: 2459-0045

İstanbul Gelişim Üniversitesi Adına Sahibi
Prof. Dr. Burhan AYKAÇ

Genel Yayın Yönetmeni
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Yüksel BARUT

Dergi Sorumlu Müdür ve Editörü
Öğr. Gör. Ayşe Huri ÖZKARABULUT

Yazı İşleri Müdürü
Arş. Gör. Hande Nur ONUR ÖZTÜRK

Yayına Hazırlayan
Uzm. Ahmet Şenol ARMAĞAN

Fotoğraf, Yazı ve Röportajlar
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf Öğrencileri

Kapak Tasarımı
Berkay KARAMAN

İLETİŞİM:
İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Cihangir Mah. Şehit Jandarma Komando Er Hakan Öner Sok.
No: 1 34310 Avcılar / İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 4227000 **Dahili:** 416-417 **Belgeç:** +90 212 4227401
E-posta: igutarcin@gelisim.edu.tr
Ağ sayfası: https://www.gelisim.edu.tr/

Baskı ve cilt:
Anka Matbaa
Sertifika No: 12328
Tel: +90 212 5659033 - 4800571
E-posta: ankamatbaa@gmail.com

İstanbul Gelişim Üniversitesi yayını olan Tarçın Dergisi, yılda bir kez yayımlanan hakemsiz öğrenci dergisidir. Dergideki düşünce, görüş, varsayım veya tezler eser sahiplerine aittir; İstanbul Gelişim Üniversitesi sorumlu tutulamaz. Dergide yazısı bulunan kişi veya kuruluşlar bu kuralları kabul etmiş sayılır.

Editörden…

Kalite bir yaşam şeklidir.

Kaliteyi yakalayabilmek de çok önemli!

Daha iyiye, güzele, kaliteye ulaşmak!

Öğrencilerimizin ellerine sağlık bu çabayı gösterdikleri için…

Öğr. Gör. Ayşe Huri ÖZKARABULUT

İÇİNDEKİLER

Editörden *iii*
İçindekiler *iv*
Konu Özetleri *vi*
Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Müdürü A. Yüksel Barut Okulumuzun İlklerini Anlattı *viii*

Dr. Öğr. Üyesi Semiha Yalçın ile Röportaj 1

SAĞLIKLI BESLENMEDE ÖNERİLEN BESİN GRUPLARI 10

MALNÜTRİSYON ve KAŞEKSİ 18

BİR ANTİOKSİDAN OLARAK E VİTAMİNİ 26

Diyetisyen Gözdenur Çavuş ile Röportaj 34

YAŞLILIKTA BESLENME 40

Diyetisyen Sevinç Akdur ile Röportaj 46

ESANSİYEL (ELZEM) YAĞ ASİTLERİ 54

AKDENİZ DİYETİ ve KANSER İLİŞKİSİ 60

KIRMIZI ET ve KOLON KANSERİ 65

Diyetisyen Sena Nazlı ile Röportaj 73

SİYAH ÇAYIN FAYDALARI 75

ALGLER ve BESİN SANAYİSİNDE KULLANIMLARI 84

BARİATRİK CERRAHİDE BESLENME 88

PROBİYOTİKLERİN ALERJİ ÜZERİNE ETKİSİ 99

FODMAP DİYETİ ve KULLANIM ALANLARI 105

MULTIPL SKLEROZ ve SWANK DİYETİ 108

Diyetisyen Elif Çimen ile Röportaj 113

L-KARNİTİN 120

İGÜSAGÖK 2019'dan Fotoğraflar 124

Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf Fotoğrafları 129

KONU ÖZETLERİ

Siyah Çayın Faydaları
Çay kateşin olarak bilinen büyük moleküllü polifenoller ile karakterizedir. Koroner kalp hastalıkları, hipertansiyon, mide ve kolon kanserlerine ve inflamatuvar hastalıklara karşı koruyucu, kemik yoğunluğu düzenleyicisi, ağız sağlığı için faydalı olduğu araştırmalarda belirlenmiştir.
Akdeniz Diyeti ve Kanser
Zeytinyağı, tam tahıl kullanımının kalp hastalıklarından ve kanserden koruyucu etkisi olduğu, rafine gıdaların bu riski arttırdığı araştırmalarda gösterilmiştir.
E Vitamini
E vitamini serbest radikal hasarını ortadan kaldıran iyi bir antioksidandır. Yaşlanma sırasında oksidatif strese karşı sinir sistemini korur ve dolayısıyla bilişsel işlevlerin azalmasını önler.
İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu 1. Ulusal Öğrenci Kongremizi yaptık. Çok sayıda öğrencinin katıldığı, akademik poster ve bildirilerin sunulduğu, oturumların yapıldığı başarılı kongremizin devamını dileriz.
ULUSAL SAĞLIK BİLİMLERİ ÖĞRENCİ KONGRESİ
IGUSAGOK
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ

Merhaba,

Her yıl düzenli olarak çıkan ve elinizde bulunan 5. sayısı ile sizlere ulaşan **"TARÇIN"** Sağlık Bilimleri Yüksekokulumuzun ilk yayını olma özelliğini taşıyor. TARÇIN'ı çıkaran ve sürekliliğini sağlayan başta Sayın Ayşe Huri ÖZKARABULUT olmak üzere tüm arkadaşlarımı kutluyor başarılarının sürekliliğini diliyorum.

Üniversitemizde birçok ilkin öncüsü olan Yüksekokulumuz, 18–19 Nisan 2019 tarihinde *"I. Ulusal Sağlık Bilimleri Öğrenci Kongresi"*ni tüm öğrencilerimizin desteği ile gerçekleştirdi. Bir ilk olan Kongremizde, konuklarımız dışında 1270 katılımcı vardı. Bu sayı içerisinde 45 farklı Üniversiteden 290 öğrenci arkadaşımız yer aldı. Gönderilen bildiriler arasından Bilimsel Kurul tarafından kabul edilmeyenler dışında belirlenen 32 sözlü sunu, 129 poster sunu olmak üzere toplam 161 sunu katılımcılar ile paylaşıldı. Kurul tarafından seçilen ilk üç sözlü sunu ve ilk üç poster sunuya kapanış oturumunda ödülleri

verildi. Kongremizde, 23 oturumda, alanlarında yetkin ve deneyimli 61 konuşmacı bizlerle bilgilerini paylaştı.

Eddi ANTER "Hayatta her konuda bir öğretene gereksinim varken, gerçek anlamda sadece iki arkadaşa gereksinim olmalıdır. Biri sana nereden geldiğini hatırlatması için, diğeri de rehberlik ederek, yol gösterip seni ileriye taşıması için... Nereden geldiğini bilirsen kim olduğunu da unutmazsın. Nerede olduğunun farkındaysan da nereye gideceğini bulursun" demektedir. **TARÇIN**, bu sözlerin içeriğine uyan bir yayın olma özelliğini taşıyor, emek harcayanlara sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Dr. Öğr. Üyesi A. Yüksel BARUT
İGÜ Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Müdürü

Dr. Öğr. Üyesi Semiha Yalçın ile Röportaj

Hazırlayanlar: Melis HALİLOĞLU*, Ferhat ERDEM**

1) Merhaba Semiha Hocam, sizi 2 yıldır tanıyor olsak da kendinizden biraz bahseder misiniz?

1982 Konya doğumluyum. 1998 yılında Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi'ni kazandım ve 1 yıl burada okudum. 1999 yılında yatay geçiş ile İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi'ne başladım. 2003 yılında buradan mezun oldum. Üniversite 2. sınıfta Mikrobiyoloji alanında ilerlemeye karar verdim. Mezun olunca İstanbul Üniversitesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda doktoraya başladım. Üniversitede asistan olarak devam ettim. 2010 yılında doktoramı tamamladım. Doktora sonrası sektörde ilk iş deneyimim özel bir gıda laboratuvarında müdürlük oldu.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: melis.haliloglu.17@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: ferhaterdem0011@gmail.com

Daha sonra 2013 yılında buradan ayrılarak Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na bağlı özel statüde bir gıda laboratuvar kurulumu gerçekleştirdim. Burada da aynı zamanda laboratuvar müdürlüğü görevime devam ettim. Laboratuvarlarda çalışma sürecimde akademik çalışmalara devam ettim ve TÜBİTAK projelerine katıldım. Bundan sonraki çalışma hayatımda artık akademik olarak devam etmek istiyordum ve bu sebeple 2017 yılında Yardımcı Doçentlik unvanı ile İstanbul Gelişim Üniversitesi'nde akademik hayatıma devam ettim. Aynı zamanda evliyim ve bir oğlum var.

2) TÜBİTAK projelerine katıldığınızı söylediniz. Bu proje hangi konudaydı?

Ülkemizde endüstriyel yoğurt yapımında starter kültürleri yurtdışından geliyordu. Bu bilgiden yola çıkarak kültürlerin Türkiye'de de üretilmesini istedik. Kozalaklardan yoğurt bakterilerini ve başka birçok faydalı bakteriyi izole ettik, bir kültür bankası oluşturduk. Bu konu çok fazla akademisyenin aynı zamanda bakanlığın ilgisini çekmeye başladı. Bakanlık bunun üzerine bir birim kurdu ve oldukça aktif çalışmaya devam ediliyor.

3) Öğretim elemanı olmanızdaki neden nedir?

Ben bir şeyi anlatmayı çok seviyorum. Hele ilgili gençler görüyorsam ve onların hayatında, bakış açısında olumlu yönde ufak bir katkım dahi olabiliyorsa çok mutlu oluyorum. Öğrencilerin gelecekle ilgili olarak hedeflerinin ve umutlarının olmasını istiyorum, gençleri çok seviyorum. Bu yüzden akademisyenlik hep istedim.

4) Uzmanlığınızı ve doktoranızı ne üzerine yaptınız? Bu bölümleri seçmenizde ne etkili oldu ve yaşadığınız zorluklar nelerdi?

Veterinerlik Fakültesi 2. sınıfta Mikrobiyoloji derslerini çok sevdim. Kesinlikle bu alanda çalışmak istedim. Doktoramı Mikrobiyoloji alanında yaptım. Sonrasında Besin Mikrobiyolojisi alanında çalışmalarım oldu. Yaşadığım zorluklar benimle birlikte görev yapan arkadaşlarımla beraber tabi ki oldu. Hızlıca aklıma gelen bir örnek verecek olursam; asistanlığımızın yanında hastaneye gelen laboratuvar örneklerinden de sorumluyduk. O dönemde hastanemize otopsi amaçlı gönderilen bir büyükbaş hayvandan alınan örnekleri incelemekteydik. Şartlar şimdiki kadar korunaklı değildi. Yaptığımız çalışmalar sonucunda Şarbon etkeni üremişti. Sonrasında ilgili kamu birimlerine hastalıkla ilgili bilgileri verdik ancak hastalık oldukça tehlikeli olduğundan bir müddet enfeksiyonla ilgili korku yaşadım.

5) Yüksek lisans ve doktora yapacak öğrencilere önerileriniz nelerdir?

Öncelikle öğrenci gerçekten akademik kariyer yapmak istiyor mu? Öğrenmeyi seviyor mu? Bunu kendi kendine sorması ve cevabını bilmesi çok önemli. Çünkü bu zorlu bir yol ve öğrencinin çok yüksek kazançlar gibi bir beklentisi olmamalı. Sürekli kendinizi geliştirmek, ürünler ortaya çıkartmak zorundasınız. Yani okumayı ve araştırma yapmayı sevmelisiniz. İkinci olarak ilgi alanınıza karar vermelisiniz. Üçünü olarak ise YÖK'ün kurallarını okumalısınız. Yapmak istediğiniz yüksek lisans/doktoranızın şartları nelerdir öğrenmelisiniz. Daha sonra okul bitmeye yakın tüm belgelerinizin (gereken sınav puanları gibi) elinizde olması hızlıca bu sürece dâhil olmanızı sağlayacaktır. Hatta

mümkünse yurtdışı üniversitelerinin iyi olduğu alanlarda yurtdışına çıkma fırsatlarını kaçırmayın. YÖK'ün, MEB'in bursları var bunları da takip ederek başvuruda bulunabilirsiniz. Bu tarz burslarda yurda dönüş yaptığınızda sizden devletiniz hizmet bekler ve uzmanlık aldığınız alanda iş garantiniz de olacaktır.

6) Toplumumuzdaki gıda laboratuvarlarında en çok karşılaştığınız sorunlar nelerdir?

Ülkemizde ithalat, ihracat süreci ve özel sektör var. İthalat devlet kontrolündedir ve kurallar katıdır. İhracat için de aynı şekilde tıpkı ülkemizin ithal ürünlerde istediği gibi ihraç edilecek ülke de kendi yasal limitlerinin altında ürünleri ülkesine alır ancak şöyle bir problem var ülkemizdeki yasal limitler bazı ülkelere göre yüksek kalabiliyor ve sektör sıkıntıya düşüyor. Bunun için gıda üreticilerinin hem ihracata yönelik hem de iç pazarda kaliteyi artırmak amaçlı daha sıkı tedbirler alması gerekliliği doğuyor. Özel sektör ise bu tarz şeylere pek para harcamak istemiyor. Özel sektör için de analiz yaptırmak zorunlu tutulursa hem özel sektör gelişecek hem de daha sağlıklı gıda sofralarımıza gelecektir. Bunu sağlayan bilinçli üreticilerimiz de mevcut ancak sayı daha da artmalı. Mesela bazı büyük firmalar tedarikçilerinden analiz raporları ister ve tedarikçiler de bunları yaptırmak zorunda kalır. Kriterler uygunsa satın alır. Dolayısıyla bu şekilde çalışmayan bir zincirde gıdaların denetlenmesinde kopukluk olur. Bu denetimin daha da artırılması ve zorunlu tutulması gereklidir.

7) Kariyerinizde bir dönüm noktası oldu mu?

Kariyerimdeki dönüm noktam Veteriner Hekimlik Fakültesi 2. sınıfta aldığım Mikrobiyoloji dersi diyebilirim.

8) Toplumda yaygın olarak kullanılan gıda katkı maddeleri nelerdir ve siz bu konuda ne düşünüyorsunuz?

Şuan tüketiciler daha bilinçli olduğu için ve kimyasal maddelerin zararları ile ilgili bilimsel çalışmaların artması sebebiyle koruyucu olarak askorbik asit, E vitamini gibi doğal katkı maddeleri kullanımı sektörde daha da yaygınlaştı. Ancak sorbik asit, benzoik asit gibi kimyasal içerikli katkılar sektörde halen yaygın olarak kullanılıyor. Eskiden kullanılan ve şimdilerde yapılan çalışmalarda riskli olduğu görülen bazı katkı maddeleri yavaş yavaş Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yönetmeliklerle kaldırılmaya ya da kullanım limitleri düşürülmeye başlandı.

Bu tarz katkıların konulmasının artı ve eksi yönleri vardır. Dünya nüfusunun da artışına paralel olarak; herkesin her yerde aynı ürüne ulaşabilmesi, sadece mevsiminde değil mevsimi dışında tüketilebilmesi ve en önemlisi depolama süresinin de uzatılarak gıda israfının önüne geçilebilmesi gibi sebeplerden dolayı gerekli olabiliyor. Ancak bu tür katkılara tamamen sırt çevrilmesi de çok mümkün olmamakla birlikte sektörde ölçülü yani Türk Gıda Kodeksi'nde yer alan limitlere uygun kullanılması gerekiyor. Bu limitler gıda ile ilgilenen uluslararası komitelerce kabul edilmiş uygun ve ülkelere göre düzenlenen limitler.

Tükettiğimiz gıdalara bakıldığında işlenmiş ürün tüketimi her geçen gün entegre tesislerin sayısı, çeşitliliği ve yaşam tarzı değişikliğine bağlı olarak artmaktadır. Bu durumda bize düşen özellikle çocukların beslenmesinde doğal ve katkısız ürün tüketimini en üst düzeyde tutmak. Yetişkinler için ise söyleyebileceğim bunlar kullanılıyor ve kullanılmaya devam edecek ve hayatımızdan çıkarmamız çok mümkün değil ancak;

etiket okuyarak ve bilinçli tüketici olarak tüketimi minimalize edebiliriz.

9) Sizce toplumda sık görülen beslenme sorunları nelerdir?

Gerek dengesiz ve düzensiz beslenme kaynaklı, gerek çevre kirliliği, gerekse yaşam şartlarının getirdiği zorluklar nedeniyle bireylerde sağlık problemleri ve metabolik sorunlarda artış başladı. Çocuklarda büyüme gelişme geriliği, raşitizm, D vitamini eksikliği gibi yetersiz beslenme ile ilişkili, gerekse genetik geçişli hastalıkların sayısında son yıllarda ciddi bir artış var. Bunların nedenlerinin başında bilinçsiz besleme geliyor. Bilinçsiz yetişkinlerin beslediği çocuklar geleceği, geleceğin beyin yapısını da etkiliyor. Bu süreçte beslenme çok önemli. Siz diyetisyenlere çok büyük rol düşüyor. Sizinle birlikte farkındalığın daha da artacağına inanıyorum. Gelecek nesillerin sağlığı ve başarısı büyük oranda sizlerin elinde olacak.

10) Lisansınızı Veteriner Hekimlik üzerine yaptınız, gıda alanını seçmenizdeki neden nedir?

Bu işe Mikrobiyoloji alanında başladım. Özel sektörle beraber edindiğim tecrübeler gıda sektörü üzerine oldu. Daha doğrusu besin hijyeni, besin kontrolleri, besin katkıları alanlarında kendimi geliştirdim. “Sağlıklı gıdaya nasıl ulaşılır?” sorusu daha çok benim ilgi alanıma giriyor.

11) Okulumuzdaki Beslenme ve Diyetetik öğrencileri hakkında ne düşünüyorsunuz?

Sağlıkçıların hayata bakışı her zaman farklıdır. Hayata daha hoşgörülü, daha pozitif, daha bilimsel bakar ve çevresine ışık

tutar, faydalı olur. Hepinizi çok seviyorum. Uzun yıllar sonra akademik hayata geri döndüğümde bana çok iyi geldiniz.

12) Okulumuzun akredite olma sürecinde katkılarınız çok büyüktü. Bu süreçte yaşadığınız sorunlar nelerdir?

Tüm hocalarımızla birlikte eğitim kalitesinin nasıl standardize edileceğinin peşine düştük. SBYO Müdürümüz A. Yüksel Barut bize önderlik etti. SBYO Müdür Yardımcımız Arda Öztürkcan'ın da bize verdiği eğitim ve bilgiler doğrultusunda bu yola başladık. O dönemde YÖK'ten UÇEP'in (Ulusal Çekirdek Eğitim Programı) adı altında üniversitelerin verdiği eğitimin %70-80'inin aynı olması ve öğrencilerin aynı donanımla çıkması kalan %20-30'luk kısım üniversitenin kendi iradesine bırakılması şeklinde direktifler geldi. Yani hem UÇEP'e uyum hem de akreditasyon (AHPGS) kuruluşunun bizden istediği kuralları yerine getirmek için çabaladık. Ancak İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu olarak bunların çoğunun sistemimizde zaten yer aldığını fark ettik. İşin sadece gösterme kısmı kalmıştı. Alt yapımızı güçlendirdik, eksiklerimizi kapattık. Evet, yorucu oldu. Ama bu işi başardık. Ancak bitmeyen bir sürecin içerisine de dâhil olduk ve her yeni yıl, hatta ay bile yeni güncellemeler ve iyileştirmeler yapmalısınız. Yeni hedefler belirlemelisiniz. Çağı yakalamak zorundasınız. Hep birlikte kurum olarak sürecin olumlu getirilerini daha da fazla görmeyi arzuluyoruz.

13) Okulumuzdaki öğrenciler tarafından çok seviliyorsunuz. Öğrenciler anaç tavırlarınıza hayran. Bu kadar yoğun ve stresli iş hayatınızda iyimser tavrınızı korumayı nasıl başarıyorsunuz?

Öncelikle bu düşünceler için çok teşekkür ederim. Anne olduğum için sizin yanınızdayken hemen çocuğum aklıma

geliyor. Ama bir yandan da fazla müsamaha da göstermek istemiyorum. Ancak olur olmaz her olayda rencide etmeyi de hiç doğru bulmuyorum. Çünkü benim en ufak söylediğim söz bile sonrasında öğrencinin hayatında olumsuz bir nokta olarak kalmamalı. Ancak tüm bunlar saygı ve ahlak kuralları çerçevesinde uygulanabilir. Öğrencilerimiz de artık çocuk değil birer yetişkin ve eğitimli kişiler olarak topluma örnek olması gereken bireyler. Bu nedenle kendilerinden beklentimiz öncelikle dürüst, saygılı ve ahlaklı birer birey olmaları. Başta ailesi, hocaları ve topluma örnek teşkil etmeleri. Kısacası daha hoşgörülü olmaları için örnek olmaya çalışıyorum. Olabiliyorsam ne mutlu bana.

14) Bilimsel makalelere karşı faaliyetiniz ve ilginiz yüksek. Bizlere bu konuda hangi araştırma yöntemleri ve bilimsel siteleri önerirsiniz?

Beslenme konusunda bu zamana kadar sadece diyet konularında çalışılmış. Diyetisyenler daha yeni yeni laboratuvara giriyor. Sizlerin de yönleneceğinizi düşünüyorum. Çünkü diyetisyenlikte biyokimya, mikrobiyoloji çalışan çok az. Bunun haricinde bölümünüzde spesifik bir konuda örneğin sporcu beslenmesi, anne çocuk beslenmesi gibi konularda çalışan da çok az. Siz hangi konuda ilerlemek istediğinizi keşfettikten sonra onun üzerine makaleler, kitaplar tarayacaksınız. Ama makalelerin hepsi doğru diye bir kanıda olmak çok yanlış. Her makalenin bir veya birden fazla destekleyici makalesi olması çok önemli. Burada sorgulayıcı yaklaşımda olmalısınız. İlgi alanınızla ilgili yeni şeyler nasıl katabilirsiniz gibi düşünerek araştırmalarınızı o yönde yapmalısınız. Öncelikle Google Akademi bu tarz araştırmalarda çok yardımcı oluyor. Bu araştırmaları kimler yapmış, bu kişileri bulup mail atarak iletişim kurabilirsiniz. Yabancı diliniz yoksa edinmelisiniz. Yurtdışındaki araştırmacılar ile

iletişim kurmaya çalışabilirsiniz. Onlarla çalışmak, bilgilerinden faydalanmak istediğinizi belirtirseniz size çok farklı kapılar açacaktır. Bir yandan sosyal olmalısınız bir yandan okumalısınız diğer yandan bilimsel alanda son gelişmeleri takip etmelisiniz.

Bize vakit ayırıp, tecrübeleriniz ve bilgilerinizle bizlere yol gösterdiğiniz için çok teşekkür ederiz…

SAĞLIKLI BESLENMEDE ÖNERİLEN BESİN GRUPLARI

Büşra ELMACI*

Her besin, içinde bulunan besin öğeleri açısından farklılık gösterir. Ancak bazı besinler, içerik açısından birbirine benzediğinden birbirlerinin yerine geçebilirler. Besin grupları, besin öğeleri yönünden iyi kaynaklar olarak benzerlik gösteren besinleri başlıklar altında bir araya getirerek listeleyen bir girişimi temsil eder ve böylelikle de besin grupları, yeterli ve dengeli beslenmeye olanak sağlayacak diyetlerin planlanmasında ve değerlendirmesinde yol gösterici bir özellik taşır.

Canlıların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için besin gruplarından değişik bileşenler içeren besinleri almaları gerekmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme bu sayede gerçek olabilmektedir. Fakat yaş, cinsiyet ve özel durumlardaki bireylerin enerji ve besin öğelerine olan ihtiyaçları birbirlerinden farklılık göstermektedir.

Birey, ihtiyaç duyduğu besin öğelerini doğal besinlerle karşılar. Sağlığın korunması ve zorunlu olan besin öğelerinin yeterli

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: bsraelmaci@hotmail.com

miktarlarda alımının sağlanması için yüksek kaliteli diyet tüketiminin yanı sıra besin alımında çeşitliliğinin de artırılması gerekmektedir.

Ülkemizin besin üretimi ve beslenme durumu dikkate alınarak günlük alınması gereken temel besinlerin planlanmasında dört besin grubu kullanılmasının daha uygun olduğuna karar verilmiş ve grupların şekil ile ifadesinde dört yapraklı yonca kullanılmıştır. Yonca, şansı dolayısı ile mutluluğu temsil etmektedir. Yoncanın yapraklarının kalp biçiminde gösterilmesi kalp sağlığının önemini ve sevgiyi anlatmak içindir. Ülkemiz insanı (özellikle risk grupları: çocuk, gebe, emzikli, yaşlı) süt ve türevlerini çok az tükettiğinden bu grubun öneminin vurgulanması için, üst yaprak olarak gösterilmiştir.

1. Süt ve Süt Ürünleri Grubu

Süt, yoğurt, peynir, kefir ve süttozu gibi sütten yapılmış besinler bu gruba girer. Bu gruptaki besinler, protein, kalsiyum, fosfor, B2 vitamini (riboflavin) ve B12 vitamini olmak üzere birçok besin öğesinin önemli kaynağıdır. Süt grubu, sağlıklı kemik gelişimi için elzem olan kalsiyum yönünden en zengin besinlerdir. Tüketilmesi önerilen miktar; yaş, cinsiyet ve fizyolojik duruma (büyüme ve gelişme dönemi, gebelik ve emziklilik, yaşlılık) göre değişiklik göstermektedir. Yetişkinlerde ise günlük süt ve yoğurt tüketiminin en az 500 gram olması önerilmektedir. Süt ve süt ürünleri yağ içeriği yönünden de zengindir. Doymuş yağ ve kolesterol ile yağda çözünen A vitamini içerirler. Yağ ve kolesterol alımını diyette sınırlandırmaları gereken kişilerin yağ miktarı azaltılmış süt, yoğurt ve peynirleri tercih etmeleri gerekir. Kefir prebiyotik bir ürün olduğu için günlük tüketiminin alışkanlık haline

getirilmesi sağlıklı mikrobiyota oluşumu açısından çok önemlidir.

2. Et ve Et Ürünleri Grubu

Bu grupta et, tavuk, balık, yumurta, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi besinler bulunur. Ceviz, fındık, fıstık gibi sert kabuklu yemişler de bu grupta yer alır. Sert kabuklu yemişler diğer besinlere göre fazla yağ içerdiklerinden tüketim miktarlarına dikkat etmek gerekir. Bu grup protein, demir, çinko, fosfor, magnezyum, B6, B12, B1 ve A vitamini, posa içerir. Bu besin öğelerini içermesi nedeni ile büyüme ve gelişmenin sağlanabilmesi, hücre yenilenmesi, doku onarımı ve görme işlevlerinin sağlıklı olması için, kan yapımı, sinir, sindirim ve deri sağlığı hastalıklarına karşı direnç kazanılmasında bu grup son derece önemlidir.

Etler

Etler, beslenmemizde önemli yer tutarlar. Büyükbaş hayvan etleri kırmızı et, kanatlılar ve su ürünlerinin etleri beyaz et olarak tanımlanır. Etin bileşiminde, protein, yağ, mineraller ve vitaminler bulunur. İyi kalite protein içerdiği ve protein oranı yüksek olduğu için en önemli protein kaynaklarımızdan biridir. Protein ve yağın etteki miktarı etin yağlı ve yağsız oluşuna göre değişir. Yağlı etlerin doymuş yağ ve kolesterol içeriği daha yüksektir. Özellikle balıklarda omega 3 (n-3) yağ asitleri oldukça yüksektir ve önemli bir kaynaktır. Etler, C ve E grubu vitaminleri ile kalsiyum dışında başta B12 vitamini demir, çinko olmak üzere mineraller açısından da oldukça zengindir. Özellikle ette bulunan demirin vücutta kullanılabilirliği oldukça yüksek olduğundan demir eksikliği anemisini önlemede önemli yeri vardır. İşlenmiş etlerin fazla tüketiminin kolon kanseri oluşum riskini arttırdığı unutulmamalıdır.

Yumurta

Beslenmemizde önemli bir yeri olan yumurta protein kalitesi en yüksek besindir. Yumurta yağının %33,0'ü doymuş, %16,0'sı çoklu doymamış, kalanı tekli doymamış yağ asitlerinden oluşmaktadır. Yağ, yumurtanın sarısında yoğunlaşmaktadır. Yumurta sarısı yüksek kolesterol içermesine rağmen doymamış yağ asitleri yüksek olduğundan ve lesitin içeriğinden, kolesterol yükseltici etkisi yağlı et ve süt ürünlerinden daha düşüktür. Yumurtanın sarısı demir, A vitamini ve B vitaminlerinden zengindir. Anne sütünden sonra vücut tarafından en iyi kullanılan, biyolojik değeri yüksek protein kaynağıdır.

Kuru baklagiller

Besin olarak tüketilen kuru baklagillerin başlıcaları; nohut, mercimek, bakla, fasulye, bezelye, börülce ve soya fasulyesidir. Günlük posa alımını artırmak için haftada en az iki kez kuru baklagil tüketmeye özen gösterilmelidir. Olgunlaşmış tohumlar olduklarından esas bileşimleri karbonhidrat ve proteindir. Kuru baklagillerin yağ içeriği düşüktür ve çoğunlukla çoklu doymamış yağ asitlerinden oluşur. Kuru baklagillerin protein değeri yüksektir. Özellikle et, yumurta bulunmadığı ya da yağ ve kolesterolden kısıtlı diyet önerildiği durumlarda, diyette kuru baklagiller arttırılarak protein gereksinmesi karşılanabilir. Kuru baklagiller, belirli oranda tahıllarla karıştırılır ve iyi pişirilirse protein kalitesi yükseltilebilmektedir. Kalsiyum, çinko, magnezyum ve demir yönünden de zengindirler. İyi pişirme ve C vitamini kaynağı sebze ve meyvelerle birlikte tüketilmeleri yapılarındaki demir ve kalsiyum biyoyararlılığını arttırır. Kuru baklagiller B12 dışındaki B grubu vitaminleri yönünden de zengindir.

Sert Kabuklu Yemişler

Fındık, susam, ceviz ve badem yemeklerimizde daha çok lezzet verici ve çerez olarak kullanılırlar. Bu besinler; B grubu vitaminler, çeşitli mineraller, yağ ve proteinden zengindirler. Yağ içerikleri yüksek olmasına karşın bitkisel olduklarından kolesterol içermezler. Fındık, tekli doymamış yağ asitlerinden zengin olup; ceviz tekli doymamış yağ asitleri ile birlikte omega 3 yağ asitlerinden de zengindir. Bu besinler; doymamış yağ, E vitamini ve flavanoidler içerdiğinden koroner kalp hastalığı ve kanser riskini azaltırlar. Enerji değeri yüksek olan bu besinlere özellikle çocukların ve ağır işte çalışanların diyetinde yer verilmesi yararlıdır.

3. Sebze ve Meyve Grubu

Bitkilerin her türlü yenilebilen kısmı sebze ve meyve grubu altında toplanır. Bileşimlerinin önemli kısmı sudur. Bu nedenle günlük enerji, yağ ve protein gereksinmesine çok az katkıda bulunurlar. Bunun yanında mineraller ve vitaminler bakımından zengindirler. Folik asit, A vitaminin ön öğesi olan beta-karoten, E, C, B2 vitamini, kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum, posa ve diğer antioksidan özelliğe sahip bileşiklerden zengindirler. Vücuda zararlı maddelerin vücuttan atılmasına yardımcı besinler sebzeler ve meyvelerdir. Sebze ve meyveler, hücre yenilenmesini, doku onarımını, hastalıklara karşı vücut direncin oluşumunu, doygunluk hissini ve bağırsakların düzenli çalışmasını sağlarlar.

Sağlıklı beslenmek için; çeşitli renk ve türlerde sebze tüketilmeli, farklı sebzeler, farklı besin öğeleri için gün içerisinde tüketilen sebzelerin çeşitlendirilmesi gerekmektedir. Meyveler de, içerdikleri besin öğeleri ve miktarı bakımından farklılıklar gösterirler. Bu nedenle

tüketimlerinde çeşitlilik sağlanmalıdır. Tüm sebze ve meyveler besin değeri içeriği ve ekonomik olması açıcından mevsiminde, bol ve ucuz bulunduğu dönemlerde tüketilmelidir. Böbrek hastalarının potasyumdan kısıtlı diyet yapmaları durumunda miktar ve çeşit belirtilmelidir.

4. Ekmek ve Tahıl Grubu

Tahıllar Türk toplumunun temel besin grubudur. Buğday, pirinç, mısır, çavdar ve yulaf gibi tahıl taneleri ve bunlardan yapılan un, bulgur, yarma, gevrek ve benzeri ürünler bu grup içinde yer alır. Tahıl ve tahıl ürünleri vitaminler, mineraller, karbonhidratlar (nişasta, posa) ve diğer besin öğelerini içermeleri nedeniyle sağlık açısından önemli besinlerdir. Tahıllar, protein de içerir. Bu proteinin kalitesi düşük olmakla birlikte kuru baklagiller ya da et, süt, yumurta gibi besinlerle bir arada tüketildiklerinde protein kalitesi artar. Tahıllar, ayrıca bir miktar yağ da içerirler. Tahıl tanelerinin içerdiği yağ, E vitamininden zengindir. Tahıllarda A vitamini aktivitesi gösteren öğelerle, C vitamini hemen hemen yoktur. Tahıllar B12 dışındaki B grubu vitaminlerinden zengin, özellikle B1 vitaminin (tiamin) en iyi kaynağıdır. Bu vitaminler tahıl tanelerinin çoğunlukla kabuk ve özünde bulunur. Tam buğday ürünleri tüketimi bu nedenle daha sağlıklıdır.

KAYNAKÇA

1. Atıcı A, Polat S & Turhan A H. Anne sütü ile beslenme. Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrical Sciences 3.6:1, 2007
2. Baysal A, Aksoy M, Bozkurt N, Merdol T, Pekcan G, Besler T, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Yıldız E. Diyet el kitabı. 5. Baskı, Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, 2008.

3. Baysal A. Beslenme. 12. Baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınları, 2004.
4. Kılıç E, Şanlıer N. Üç kuşak kadınının beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması, Kastamonu Eğitim Dergisi, 15 (1): 31–44, 2007.
5. Özçelik A. Sağlık personelinin beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma. Gıda,25(2), 93-99, 2000.
6. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye'ye özgü beslenme rehberi. Ankara, 2004.
7. Wildman R and Medeiros, DM. Advanced human nutrition. CRC Press, 1999.

Diyet Polikliniğine Başvuran Hastalarda Obeziteye Etkili Faktörlerin Belirlenmesi

Ayşe Huri ÖZKARABULUT*, Melek Kübra VEYSİOĞLU, Hasan Fatih AKGÖZ***,İrem POLAT******

Giriş

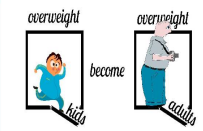
Obezite günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin en önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır. Obezite genel olarak bedenin yağ kütlesinim yağsız kütleye oranının aşırı artması sonucu boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının arzu edilen düzeyin üzerine çıkmasıdır. Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığının %15-18'ini, kadınlarda ise %20-25'ini yağ dokusu oluşturmaktadır. Bu oranın erkeklerde %25, kadınlarda %30'un üzerine çıkması obeziteye neden olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ye göre Beden Kitle İndeksi (BKİ) 25 kg/m^2'den yüksek değerler obezite olarak sınıflandırılmaktadır Giderek artan bir toplum sağlık sorunu olan obezite ile mücadelede obezite ve sıklığını etkileyen faktörlerin ortaya konması önemli bir basamaktır. (1)

Obeziteye Mikrobiyotanın Etkisi

Mikrobiyota; insanlarla birlikte yaşayan özel türlerin tamamını, mikrobiyom ise insanlarla kommensal olarak yaşayan mikroorganizmaların taşıdıkları genleri ifade etmektedir(2).
Sağlıklı mikrobiyotanın ne olduğu henüz tartışma konusu olmakla beraber, sağlıklı kontrollerle yapılan çalışmalarda hastalık durumunda olmayan "sağlıksız" mikrobiyotaya "dysbiyozis" terminolojisi kullanılmaya başlanmıştır. Sağlıklı mikrobiyotaya ise "Ötbiyozis" denilmektedir(4).

B.thetaiotaomicron ve Bifidobacterium cinsi, kısa zincirli yağ asitlerinin metabolizmasında ve lipolek asitin konjugasyonunda rol almaktadır. Lipid metabolizmasındaki bu etkileri ile intestinal mikrobiyota, yağ asitlerinin sindiriminde önemli rol oynamaktadır(5).

Son yıllarda mikrobiyota ile ilgili çalışmalar obezite ve birçok hastalığın tedavisine farklı bir bakış açısı getirmiştir .Bağırsak mikrobiyotasının enerji dengesi üzerinde rol oynayarak obezitenin ortaya çıkmasına yol açtığına dair kanıtlar hızlı artmaktadır. Yapılan çalışmalar beslenme şekline bağlı olarak mikrobiyotasını etkilediğini göstermektedir.Mikrobiyotadaki çeşitliliğin azalması fiziksel bakteri sayısının azalması obeziteyi tetiklemektedir. İnsan çalışmalarında obezlerde değişken Firmicates/Bacteroidetes oranı saptanmıştır.



Obezitenin Oluşmasında Başlıca Risk Faktörleri

- Yaş
- Cinsiyet
- Sosyo-kültürel etmenler
- Eğitim düzeyi ve gelir durumu
- Hormonal ve metabolik etmenler
- Genetik Etmenler
- Hareket yetersizliği
- Aşırı ve yanlış beslenme alışkanlıkları
- Sık aralıklarla çok düşük enerjili diyetler uygulama obezite oluşmasında risk faktörleridir(2).

Bulgular

Araştırmaya katılan kişilerden erkekler %48.0, kadınlar ise %52.0 oranındadır. Erkek ve kadın hastaların ortalaması birbirine yakın bulunmaktadır. Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 21-25 arası 18 kişi, 26-30 yaş arası 4 kişi, 31-35 yaş arası 9 kişi, 36-40 yaş arası 8 kişi, 41-45 yaş arası 6 kişi, 46-50 yaş arası 10 kişi, 51-55 yaş arası 11 kişi, 56 yaş üstü 34 kişidir. Obezite prevalansının kişilerde yaş arttıkça arttığı, eğitim düzeyi arttıkça azaldığı tespit edilmiştir. Obezite sıklığının evli kişilerde ve öğle yemeğini yemeyen kişilerde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hareketsizlik ve spor yapılmadığı zamanlarda kilo almında artış gözlemlenmiştir. Ailede obezite varlığının olması ile Yüksek BKİ arasında ilişki tespit edilmiştir. Beslenme sıklığı az olan kişilerde obezitenin görülme oranı daha fazla bulunmuştur. Kızartma ile yapılan yiyeceklerin tüketen kişilerin BKİ düzeyi daha yüksektir. Kullanılan ekmekler içerisinde beyaz ekmek tüketenlerin kilo oranlarında artış bulunmuştur.

Amaç

Bu çalışmada Samsun ilinde yaşayıp ankete katılan gönüllüler de obeziteye etkili faktörlerin nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada Samsun On Dokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Beslenme ve Diyetetik polikliğine başvuran BKİ'si 25 dan yüksek kişiler ile obeziteye etki edebilecek faktörlerin nedenlerini belirlenmek amaçlanmıştır.

Yöntem

Çalışmada Samsun On Dokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Beslenme ve Diyetetik polikliniğine başvuran, (BKİ) 25 kg/m'nin üzerindeki 100 hastaya 46 sorudan oluşan bir veri toplama formu uygulanmıştır.

Çalışmaya katılan katılımcıların Obezite ile karşılaştırılan veriler tabloda detaylı şekilde verilmiştir.

	P
Cinsiyet	0,02
Ailede diyabet ya da hipertansiyon varlığı	0,02
Ailede Obezite Varlığının Olması	0,009
Beslenme Sıklığının Az Olması	0,03
Kızartma ile yapılan yiyeceklerin tercihi edilmesi	0,01
Kullanılan ekmek türü	0,03

SONUÇ

Eğitimin vücut ağırlığını kontrol altına almada önemli bir faktör olduğu belirlenmiştir. Kilo almayı genç yetişkinlik döneminden itibaren önleyerek, ilgilu atlamanın yanlış olduğu anlatılarak, fiziksel aktivite arturlarak, beslenme eğitimi ile beslenme alışkanlıkları açısından kişiler bilinçlendirilerek, obezite oluşunu engellemeye çalışılmalıdır sonucuna varılmıştır.

Kaynakça

World Health Organization: Obesity. (2000). Preventing and Managing the Global Epidemic Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: World Health Organization Technical Report Series, 894:1-253.

Alpkan, E. (2014). *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.

Weiss, I.S., Xu, Z., Amir, A., Peddada, S., Bittinger, K., Gonzalez, A., Lozupone, C., Zaneveld, R.J., Ibaeza V.Y., Birmingham, A., Knight, R.(2015).Effects of library size variance, sparsity, and compositionality on the analysis of microbiome data. *Peer I PrePrints* 3:e1157v1 https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.1157v1.

Whitman, W.B., Coleman, D.C., Wiebe W.I.(1998). Prokaryotes: The unseen majority. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 95: 6578-6583.

Çelebi, G., Uygun, A. (2013). İntestinal mikrobiyota ve fekal transplantasyon. *Güncel Gastroenterolojı Dergisi*; 17:148-157.

*Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye, E-posta: ahozkarabulut@gelisim.edu.tr ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-4977-6753
** Diyetisyen, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye
*** Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye, Eposta: hfatihakgoz@gmail.com ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-8076-9965
**** Öğrenci, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye, E-posta: irempolat023@gmail.com ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-1703-5934

17 - TARÇIN

MALNÜTRİSYON ve KAŞEKSİ

Selen YILDIRIM*

ÇOCUKLARDA MALNÜTRİSYON

Çocukların beslenmesinde yetişkinlerden farklı olarak enerji harcaması vücut ölçüsünün birimi başına yetişkinlerden oldukça yüksektir. Çünkü büyüme süreci önemli miktarda enerji harcaması gerektirir. Yeni dokuların yapımı, protein, mineral ve vitaminlere olan gereksinimi arttırmaktadır. Sindirim sisteminin özellikleri ve kendi kendilerine yiyebilme yeteneklerinin sınırlı oluşu, çocukların diyetinde belirli besinlerin bulunmasını ve bunların belirli şekilde hazırlanmasını gerektirir.

Çocukluk çağında enerji ve besin ögelerine olan gereksinimin karşılanamaması, beslenme yetersizliği ve dengesizliğine bağlı çeşitli sağlık sorunlarına yol açar. Bu sağlık sorunları çocuğun büyüme ve gelişme durumunu standartların altına düşürmesiyle anlaşılır. "**Malnütrisyon**" olarak açıklanır.

Malnütrisyon Nedir?

Malnütrisyon beslenmede değişik derecelerde protein ve/veya enerji eksikliği sonucu oluşan, genellikle süt çocukları ve küçük çocuklarda rastlanan, sık olarak enfeksiyonların da eşlik ettiği bir durumdur. Protein-enerji malnütrisyonu (PEM), tüm

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: yildirimselen6@gmail.com

dünyada her yaş grubundan sağlıklı ya da akut/kronik hastalıkları olan bireyleri etkileyebilen yaygın bir sağlık sorunudur. Özellikle eşlik eden kronik hastalığı olanlarda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Protein enerji malnütrisyonunun (PEM) sınıflandırılması;

a. Marasmus
b. Kwashiorkor
c. Marasmik kwashiorkor
d. Beslenme cüceliği
e. Zayıflık olmak üzere beş tipi vardır.

Malnütrisyon nedenleri; enerji ve besin öğelerinin yeterince tüketilmemesi, çevre sağlığı koşullarının yetersizliği, beslenmeyle ilgili sosyo-kültürel etmenler, doğuştan veya sonradan gelişen hastalıklar olabilir.

A- MARASMUS

Marasmik hastalarda protein alımındaki yetersizlikten daha çok enerji alımının yetersizliği ön plandadır, yani; belirli bir besin öğesi eksikliği değil bütün besin öğelerinin eksikliğinin ön planda olduğu kronik bir açlık durumudur. Sinsi başlayıp tablo ağırlaşmaya başlayınca fark edilen bir hastalıktır. Ağırlık duraksamasından sonra ağırlık kaybı izler. Ödem görülmez.

B- KWASHIORKOR

Memeden kesilen çocuklarda 6. aydan sonra genellikle de 18 ay–3 yaş arası enerjiden yeterli fakat proteinden yetersiz / proteinsiz diyetle beslenme sonucu görülen bir hastalıktır. Bu bebeklere “şeker bebek” de denir. Sebebi ise; yalnız şeker, nişasta veya buna benzer saf/safa yakın CHO olan besinlerle beslenmelerinin sağlanmış olmasıdır. Kwashiorkor tanısının konması güçtür. Hafif boyutlarda hastalık kendini ödemle

gizler. Ancak tablo ağırlaşınca kan değerlerindeki düşüklüklerle kendini belli eder.

C- MARASMİK – KWASHIORKOR

Marasmus ve Kwashiorkor arası klinik belirtiler gösteren olgulara; marasmik-kwashiorkor denir. Yaşa göre ağırlık ölçütlerine göre vücut ağırlığı standartların %60'ının altında iken de ödem mevcuttur.

PEM'DE AĞIRLIĞIN PUANLANDIRILMASI (McLoren 1967)

BELİRTİ		**PUAN**
Ödem		3
Dermatit		2
Ödem + Dermatit		6
Saç Değişiklikleri		1
Hepatomegali		1
Serum Albümin (Veya Total Protein g/dl3)		
<1,00	<3,25	7
1,00-1,45	3,25-3,99	6
1,50-1,99	4,00-4,74	5
2,00-2,49	4,75-5,49	4
2,50-2,99	5,50-6,24	3
3,00-3,49	6,25-6,99	2
3,50-3,99	7,00-7,74	1
≥4,00	>7,75	0

Toplam Puan:
0-3 Arası: Marasmus
4-8 Arası: Marasmik-Kwashiorkor
9-15 Arası: Kwashiorkor

MARASMUS VE KWASHIORKOR KIYASLAMASI

DURUM	MARASMUS	KWASHIORKOR
Ağırlık	↓↓↓	↓↓
Ödem	---	+++
Depigmentasyon	---	↑↑↑
Saç Değişiklikleri	+ -	++
Vitamin Düzeyleri	↓↓↓	↓↓↓
İnce barsak-Villus atrofisi	++	+++
Laktaz/Sükraz/Maltaz	↓↓	↓↓↓
Pankreatik Enzimler	↓	↓
Karaciğer Yağlanması	+	+
Plazma Proteinleri	↓	↓↓↓
Diare	↓↓	↓↓↓
Anemi	+	+++
Mental Gerilik	+ -	+ -

MALNÜTRİSYONA YAKLAŞIM NASIL OLMALI?

Öncelikle beslenme durumunun saptanmasında başlangıç noktası **hastanın öyküsünün alınması**dır. Sonrasında ağırlık, boy, üst orta kol çevresi, göğüs çevresi, baş çevresi, deri kıvrım kalınlığı gibi **antropometrik ölçümler** alınmalı ve kaydedilmelidir. En son **biyokimyasal bulgular** değerlendirilir.

YAŞLILARDA MALNÜTRİSYON

Yaşlıda malnütrisyon sık rastlanan geriatrik sendromlardan birisidir. Malnütrisyon vücuda alınan makro besinlerin ve mikro besinlerin yetersizliği sonucu gelişen organ sistemlerinde ortaya çıkan patolojik bir durumdur. Malnütrisyon vücutta fiziksel ve metabolik pek çok değişikliğe

yol açar. Farklı toplum ve bölgelerde yapılan çalışmalarda değişik prevalans oranları bildirilmektedir. Toplumda yaşayan ve **polikliniklere başvuranlarda %9-15, hastanede yatanlarda %12-50, bakımevlerinde ise %25-60** arasında değişen oranlarda görülür. Genellikle rutin tıbbi muayenede beslenme durumu ihmal edildiği için sıklıkla gözden kaçar. Ancak beslenme durumu değerlendirmesi kapsamlı geriatrik değerlendirmenin en önemli bileşenlerindendir.

DEĞERLENDİRME NASIL YAPILMALI?

Beslenme durumu değerlendirilmesi için, hastadan beslenme günlüğü istenmelidir. 3 gün boyunca her öğünde ne kadar besin aldığı kaydedilmeli ve böylece günde ortalama ne kadar kalori aldığı hesaplanmalıdır. Vücut ağırlığı alınmalı 1 ayda %5, 6 ayda %10 dan fazla kilo kaybı olması malnütrisyon açısından anlamlı sayılmalıdır. Beden kitle indeksi (BKİ) yaşlıda gençlere oranla malnütrisyonu öngörmede daha az bilgi verse de yine de kullanılmalıdır.

Nütrisyonel durumda bozulma		Hastalığın şiddeti	
Skor 0	Normal nütr. durum	Skor 0	yok
Skor 1	3 ayda >%5 kilo kaybı ya da besin alımı %50-75	Skor 1	Kronik hastalıklar, KOAH, diyabet, Onkoloji remisyon-idame tedavi
Skor 2	2 ayda >%5 kilo kaybı ya da VKİ 18.5-20.5+genel durum bozukluğu ya da besin alımı %25-60	Skor 2	Majör abdominal cerrahi, İnme, ağır infeksiyonlar, hematolojik malignite, metastatik malignite.
Skor 3	1 ayda > %5 kilo kaybı (3 ayda > %15) ya da VKİ < 18.5+ genel durum bozukluğu ya da besin alımı %0-25	Skor 3	Kafa travması, KİT, YBÜ hastaları (APACHE >10)
Yaş ≥70 skora 1 ekle,		Toplam skor ≥3 ise risk mevcuttur.	

Son 3 ayda iştah azalması, sindirim sorunları, çiğneme ve yutma güçlüğü, nedeni ile besin tüketiminde azalma oldu mu? 0 = Şiddetli iştah kaybı 1 = Orta derecede iştah kaybı 2 = Iştah kaybı yok	4. Son 3 ayda hastanın psikolojik stres ya da akut hastalık yakınması oldu mu? 0 = Evet 2 = Hayır
Son aylarda ağırlık kaybı var mı? 0 = 3 kg den fazla 1= Bilinmiyor 2 = 1-3 kg 3 = yok	5. Nöropsikolojik sorunları oldu mu? 0 = Ciddi demans yada depresyon 1 = Hafif demans 2 = Psikolojik sorun yok
Hareketlilik? 0 = Yatak ve sandalyeye bağımlı 1 = Yatak ve sandalyeden kalkıyor fakat dışarı çıkamıyor 2 = Dışarı çıkabiliyor	6. Beden kitle indeksi (ağırlık/(boy)2) 0 = 19 dan az 1 = 19-21 2 = 21-23 3 = 23 den fazla
Tarama puanı (en çok 14) 12 puan ve üstü: Normal, teste devam etmeye gerek yok. 11 puan ve altı: Malnütrisyon olabilir, testin devamını tamamlayın (Tablo 1b)	

7. Bağımsız yaşama (Hastane ve bakımevi dışında) ? 0 = Hayır 1 = Evet	13. Yemek yeme şekli nasıl? 0 = Yardımcı ile 1 = Güçlükle kendi kendine 2 = Hiç sorunsuz kendi kendine
8. Günde ≥3 ilaç alıyor mu? 0 = Evet 1 = Hayır	14. Beslenme sorunu var mı? (kendi görüşü) 0 = Majör malnütrisyonlu 1 = Bilmiyor veya orta düzeyde 2 =Beslenme sorunu yok
9. Deride dokununca acıma veya deri yaralanmaları var mı? 0 = Evet 1 = Hayır	15. Protein alımı A) Günde 1 porsiyon süt ve süt ürünü tüketiyor mu? B) Haftada ≥2 porsiyon kurubaklagil veya yumurta tüketiyor mu? C) Her gün et-balık-tavuk tüketiyor mu? 0 = 0-1 evet 0.5 = 2 evet 1 = 3 evet
10. Hasta günde tam olarak kaç öğün yemek yiyor? 0 = 1 öğün 1 = 2 öğün 2 = 3 öğün	16. Aynı yaştaki insanlarla karşılaştırıldığında kendi sağlığı konusunda ne düşünüyor? 0 = iyi değil 0.5 = bilmiyor 1 = iyi 2 = çok iyi
11. Her gün 2 veya daha fazla porsiyon sebze-meyve tüketiyor mu? 0 = Hayır 1 = Evet	17. Üst orta kol çevresi? 0 = <21 cm 0.5 = 21-22 cm 1 = >22 cm
12. Günde kaç bardak içiyor? (su, meyve suyu, çay, kahve, süt..) 0 = <3 bardak 0.5 = 3-5 bardak 1 = >5 bardak	18. Baldır çevresi ? 0 =<31 cm 1 = ≥31 cm
Toplam Skor: >23.5 Normal 17-23 Malnütrisyon riski <17 Malnütrisyon	

KAŞEKSİ NEDİR?

İnsan vücudunun tamamen tükenme derecesi, tıbbi terim kaşeksiyi belirtmektedir. Bu durum, hastanın vücudu ağır bir şekilde kilo verdiğinde, yaşamsal tüm fizyolojik süreçler yavaşlar, zihinsel düzeyde bir değişim gerçekleşir. Bu durum aşırı kilo kaybı, kansızlık ve bitkinlikle kendini gösterir. Deri kuru, pürtüklü bir hal alır, rengi sarımsı ya da kahverengidir. Kanser, verem, frengi, sıtma, böbrek ve karaciğer rahatsızlıkları, Basedow hastalığı, Addison hastalığı, AIDS, alkolizm, kurşun zehirlenmesi gibi hastalıklar sonucunda meydana gelir.

Kaşeksi birdenbire ortaya çıkmaz, aylar ve yıllar boyunca ağır ağır ve sinsi bir şekilde gelişimini tamamlar. Kaşeksi çoğu kez ölümle sonuçlanır. Çünkü kaşeksiye yakalanan bir organizmanın yeniden kendini toplaması çok zordur. Organizmada bütün enerjinin yavaş yavaş tükenmesinin sonucu ölüm meydana gelir.

Kanserli olguların %30-80'inde hastalık seyri içinde kilo kaybı ortaya çıkar. Kilo kaybı miktarı ve gelişim süresi, etkilenen dokuya, tümör tipine, büyüklüğüne ve çoğalma hızına göre değişiklik gösterir. Mide ve pankreas tümörlerinde kilo kaybı çok hızlıdır. Hasta çoğunlukla ileri evrede aşırı kilo kaybı ile başvurur. Bunları akciğer, prostat ve kolon tümörleri izler. Proteoliz tetikleyici faktör ve inflamatuar sitokinler artan katabolik süreç seyrinde protein yıkımına ve enerji kaybına ve ghrelin reseptör direnci de anoreksiye sebep olmaktadır. Bunun dışında tümörün lokalizasyonu ve sebep olduğu doku hasarı ile uygulanan tedavilere bağlı yan etkiler de iştah kaybı ve kilo kaybını arttırabilmektedir. Kanserde kilo, özellikle kas kitlesi kaybı tedavi başarısını etkilemekte, morbidite ve mortaliteyi arttırmaktadır. Hastaların önemli bir kısmı bizzat

hastalığın kendisinden ziyade malnütrisyon ve sebep olduğu komplikasyonlardan (enfeksiyon) kaybedilmektedir. Bu sebeple tanı konulmasının ardından nütrisyonel durum değerlendirmesi yapılmalı, takipte düzenli olarak tekrarlanmalı ve malnütrisyon veya malnütrisyon riski varlığında tedavi edilmelidir.

KAYNAKÇA

http://pegemindeks.net/index.php/Pati/article/viewFile/2394/1878

https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/83338/mod_resource/content/0/maln%C3%BCtrisyon%20ve%20sarkopeni%20d%C3%B6nem5%20ders%20notlar%C4%B1%20dr%20murat%20varl%C4%B1.pdf

http://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-kanserli-yaslida-anoreksi-kaseksi-sendromu-ve-tedavisi-82827.html

BİR ANTİOKSİDAN OLARAK E VİTAMİNİ

Emrecan YİĞİT*, Murat KOÇ**

E vitamini, hücre zarlarında bulunan uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitlerinin bütünlüğünü korur ve biyoaktivitelerini devam ettirir. E vitamini aynı zamanda, steroid hormon üreten dokularda yoğun olarak bulunur.

Stres, hastalıklar ve immun yanıtın teşviki, vitamin ve esansiyel elementler gibi besin maddelerine olan gereksinimleri arttırabilir. Besinsel dengesizlikler, sıcak, soğuk, kalabalık, gürültü ve taşınma gibi stres unsurları, vücudun savunma mekanizmalarını zayıflatarak enfeksiyöz hastalıklara yatkınlığa neden olabilirler. Stres durumlarında vitamin ve minerallere olan gereksinim artar. Hücre zarına bağlı olan E vitamini, immun yanıtları tetikleyen ve düzenleyen kompleks hücre etkileşimlerinde önemli bir rol oynar.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: emrecanyigit@yandex.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: mrtkc0138@hotmail.com

Karaciğer ve serumdaki E vitamini düzeyleri, E vitamini alımı veya vücuttaki durumunun güvenilir göstergeleridir.

E Vitamini Kaynakları

E vitamini, sadece bitkiler tarafından üretilen ve benzer yapılara sahip olan 8 farklı vitamin formunu kapsamaktadır. Önemli miktarları tüm yeşil dokularda bulunur, fakat çoğunlukla tohumlarda oluşturulurlar. Zeytinyağı ve ayçiçeği yağındaki başlıca E vitamini α-tokoferol'dür. Mısır yağları ve soya fasulyesinden elde edilen yağlar nispeten yüksek miktarlarda δ-tokoferol içerirler. Önemli miktarlar yulaf ve pirinç kepeğinde de bulunur.

E vitamini (α-tokoferol) için günlük önerilen miktar 10 mg (yaklaşık 15 I.U) olmasına rağmen E vitamini ihtiyacı diyetle alınan çoklu doymamış yağ asidi miktarına bağlı olarak değişir. E vitamini çoklu doymamış yağ asidi hasarını önlediğinden doymamış yağ asidi tüketimi arttıkça E vitamini ihtiyacı da artar. En iyi E vitamini kaynakları doymamış yağ asidi içeren bitkisel yağlar, tohumlar, kabuklu çerezler ve tam tahıllardır. Yiyeceklerin, özellikle unun pişirilmesi ve işlem görmesi içindeki E vitaminini azaltmaktadır. Kuşkonmaz, avokado, çilek, kiraz, böğürtlen, yeşil yapraklı sebzeler ve domates iyi birer E vitamini kaynağıdır.

Eksiklik Belirtileri ve Semptomlar

E vitamini temelde antioksidan olarak, hücre zarına gelecek hasarlara karşı koruma görevi almaktadır. E vitamini olmadan hücreler özellikle sinir hücreleri, hasara açık hale gelecektir. Ciddi miktarda E vitamini eksikliği nadir görülür ancak şu dört koşulda E vitamini eksikliği sık görülür:

• Çölyak hastalığı, kistik fibrozis ve post gastrektomi sendromu gibi yağ emiliminin bozulduğu durumlar.
• Pre-matüre yeni doğanlar
• Orak hücreli anemi, talesemi gibi kalıtsal eritrosit bozuklukları
• Hemodiyalize giren hastalar. Erişkinlerde E vitamini eksikliğinde, sinir hücre hasarı, kas güçsüzlüğü, denge bozukluğu, istemsiz göz hareketleri, kansızlığa yol açan eritrosit bozuklukları görülür. Prematüre yeni doğanlarda E vitamini eksikliği hemolitik anemi ve retrolental fibroplazi olarak bilinen göz bozukluklarına yol açar.

Günlük E Vitamini Gereksinimi

Vitamin E gereksiniminin diyette çoklu doymamış yağ asitlerinin miktarı ile orantılı olduğu bulunmuştur. Buna göre, yetişkinlerin, diyette çoklu doymamış yağ asitleri az olduğu zaman günlük 5 mg, doymamış yağ asitleri çok olduğu zaman ise 30 mg E vitamini almaları gerektiği ileri sürülmüştür.

ABD'de çok kullanılan bazı çocuk mamalarının vitamin E'den yetersiz olduğu rapor edilmiştir. Hazır mamalarla beslenen bebeklerin kan tokoferol düzeylerinin anne sütü ile beslenenlerden daha düşük olduğu bulunmuştur. Bunun nedeni mamalarda bitkisel sıvı yağ kullanımıdır. Çocuk mamalarını anne sütü düzeyine getirmek için vitamin E eklenmesi gerektiği bildirilmektedir.

Vitamin E gereksinmesi diyetle alınan çoklu doymamış yağ asitlerinin miktarına bağlı olarak değişmektedir. Diyette çoklu doymamış yağ asitleri oranının artışı vücut depo yağına yansımaktadır. Bu nedenle vitamin E gereksinmesinin yalnız diyetle alının çoklu doymamış yağ asitlerine göre değil, dokudaki doymamış yağ asitlerinin oranının da artmış olacağı

düşünülerek saptanması gerektiği ileri sürülmüştür. Diyetteki çoklu doymamış yağ asidinin bir gramı için 1 mg alfa-tokoferolün yeterli olduğu bildirilmiştir. Buna göre vitamin E gereksinmesinin diyetteki çoklu doymamış yağ asitlerinin oranına göre 10 ile 30 mg alfa-tokoferol arasında değiştiği bildirilmiştir.

Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Araştırma Konseyi Beslenme Komitesi sıfır yaş için günlük 4,1-3 yaş için 6,4-6 yaş için 7, 7-10 yaş için 7 ve daha sonraki yaşlar için 15 mg alfa-tokoferol eş değeri E vitamini salık vermektedir. Diyetteki çoklu doymamış yağ asidi oranının artışına paralel olarak E vitamini gereksinmesi artar.

Emilme bozukluğu durumlarında (Steatore, vb.) alınan vitaminin emilme oranı düşeceğinden gereksinme artar. Gereksinmenin 80-100 kat alımının zararlı etkisi görülmemiştir. Kalp hastalığı, bilişsel işlev yetersizliği ve kanser riski taşıyanların, yaşlıların, özellikle saflaştırılmış besinlerle beslenenlerin ek E vitamini almaları önerilir.

E Vitamininin Görevleri

1. Başlıca yağda çözünebilen bir antioksidan olan E vitamini, dokularda lipoperoksitlerin sentezi ve birikimine karşı korunmanın önemli bir bileşeni olarak, demir birikiminden dolayı meydana gelebilecek doku patolojisini de azaltır.
2. E vitamini büyüme, üreme, çeşitli hastalıkların önlenmesi ve dokuların bütünlüğünün korunması gibi vücut fonksiyonları için gereklidir.
3. E vitamini ile ilgili yoğun araştırmalar, serbest radikal kaynaklı doku hasarını ve sonuç olarak bazı dejeneratif ve yangısal hastalıkların gelişimini önleyebilen ya da

geciktirebilen bir antioksidan olarak E vitamininin güçlü rolünü göstermiştir.

4. E vitamininin en önemli rolü, hücrelerin ve hücre içi organellerin membranlarının lipit fazında zincir kıran bir antioksidan ve serbest radikal temizleyicisi olmasıdır.
5. E vitamini antikanser ve kolesterol düşürücü özelliklere de sahiptirler. Tokotrienollerin memeli hücrelerindeki bu ilave etkileri, sinyal iletimi ve gen ifadesi üzerindeki etkileri yanında, özellikle antioksidan olmayan bir şekilde mevalonat-kolesterol biyosentezi geçidini etkilemeleri ile de açıklanabilir. Yapılan bir çalışmada diyetteki α-tokoferol de tavşanlarda hipokolesterolemik bir etkiye yol açmıştır.
6. E vitamini steroid hormon üreten dokularda yoğun olarak bulunur ve bu dokularda lipit peroksidasyonuna karşı korur.
7. Aynı zamanda E vitamini, düşük dansiteli lipoproteinlerin oksidasyonunu ve arteriyel hasara neden olmasını önleyerek aterosklerozu da azaltabilir.

E Vitamini Kullanılan Alanlar

E vitamini antioksidan etkisi ile kanser, kalp hastalıkları ve inmeyi önlemede, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, fibrokistik akciğer hastalıkları, menopozal semptomlar ve tardiv diskenezi gibi diğer sağlık sorunlarında da faydalıdır. Parkinson tedavisinde, gebelikteki erken membran rüptürünü önlemede ve artrit tedavisinde faydalı olduğu da düşünülmektedir. E vitamini verildiği yaygın olarak kullanıldığı durumlar şunlardır:

*Sivilce
*Servikal displazi
*AIDS
*Diyabet
*Alkole bağlı karaciğer hastalıkları

*Dismenore
*Alerji
*Egzema
*Kansızlık
*Epilepsi
*Angina
*Safra kesesi taşları
*Kalp ritm düzensizlikleri
*Hepatit *Damar sertliği
*Immün sistemin baskılandığı durumlar
*Otoimmün
*Hastalıklar
*Enfeksiyonlar
*Kanser
*SLE, RA, Skleroderma
*Kardiomiyopati
*Menapoz, Premenstrual Sendrom
*Katarakt
*Miyopati
*Osteoartrit
*Peptik Ülser
*Periferal vasküler hastalıklar
*Gebelik
*Cilt hastalıkları
*Yara iyileşmesi
*Ülseratif Kolit

E Vitamini Stres ve Bağışıklık İlişkisi

Bağışıklık uyarıcılar arasında bulunan antioksidan C ve E vitaminleri, düşük maliyette yüksek dozlarda oral olarak alınabilirler ve çoğunlukla birlikte kullanılmaktadırlar. A ve C vitaminleri ile birlikte E vitamini, tümörlere karşı bağışıklık yanıtını güçlendirerek, kanseri önlemeye de katkıda bulunabilir. Hayvan sağlığı üzerine E vitamininin koruyucu etkileri, bağışıklık baskılayıcı olduğu bilinen glikokortikoidlerin indirgenmesindeki rolü ile de ilgili olabilir. E vitamini, stresin teşvik ettiği kortikosteroid düzeylerini azaltabilir. E vitamininin, sentetik bir antioksidana kıyasla bağışıklık arttırıcı etkisi kanıtlanmıştır. Diyette düşük E vitamini bulunmasının, akut ve kronik stres altındaki balığın strese direncini azalttığı ve mortaliteyi arttırdığı görülmüştür. Sigara içenlerde α-tokoferol'ün fraksiyonel olarak ortadan kakış oranlarının, sigara içmeyenlerden % 13 oranında daha yüksek olduğu bulunmuştur. C vitamini E vitaminini

yenilediğinden dolayı, en düşük plazma askorbik asit konsantrasyonlarına sahip sigara içicileri, α-tokoferol'ün en hızlı ortadan kalkış oranlarına sahip olmuşlardır.

KAYNAKLAR

1. Zingg JM: Vitamin E: An overview of major research directions. Molecular Aspects of Medicine. 2007;28:400-422.

2. Singh U, Devaraj S, Jialal I: Vitamin E, oxidative stress, and inflammation. Annual Review of Nutrition. 2005;25:151-174.

3. Traber MG, Atkinson J: Vitamin E, antioxidant and nothing more. Free Radical Biology and Medicine. 2007;43:4-15.

4. Zingg JM, Azzi A: Non-antioxidant activities of vitamin E. Current Medicinal Chemistry. 2004;11:1113-1133.

5. Numakawa Y, Numakawa T, Matsumoto T, et al.: Vitamin E protected cultured cortical neurons from oxidative stressinduced cell death through the activation of mitogenactivated protein kinase and phosphatidylinositol 3-kinase. Journal of Neurochemistry. 2006;97:1191-1202.

6. Porta EA: Dietary factors in lipofuscinogenesis and ceroidogenesis. Archives of Gerontology and Geriatrics. 2002;34:319-327.

7. Azzi A: Molecular mechanism of α-tocopherol action. Free Radical Biology and Medicine. 2007;43:16-21.

8. Azzi A, Ricciarelli R, Zingg JM: Non-antioxidant molecular functions of α-tocopherol (vitamin E). FEBS Letters. 2002;519:8-10.

9. Sen CK, Khanna S, Roy S: Tocotrienols: Vitamin E beyond tocopherols. Life Sciences. 2006;78:2088-2098.

10. Baldi A, Losio MN, Cheli F, et al.: Evaluation of the protective effects of α-tocopherol and retinal against ochratoxin A cytotoxicity. British Journal of Nutrition. 2004;91:507-512.

11. Fang YZ, Yang S, Wu G: Free radicals, antioxidants and nutrition. Nutrition. 2002;18:872-879.

12. Niki E: Evidence for beneficial effects of vitamin E. The Korean Journal ofInternal Medicine. 2015;30(5):571 - 579.

13. Cheng K, Song ZH, Zheng XC, et al.: Effects of dietary vitamin E type on the growth performance and antioxidant capacity in cyclophosphamide immunosuppressed broilers. Poultry Science. 2016;Sep.24:1 -8.

14. Carocho M, Ferreira IC. A review on antioxidants, prooxidants and related controversy: natural and synthetic compounds, screening and analysis methodologies and future perspectives. Food and Chemical Toxicology. 2013;51:15 -25.

Diyetisyen Gözdenur Çavuş ile Röportaj

Hazırlayan: Sinem ALTINDİŞ*

Merhaba, sizi tanıyabilir miyiz?

Merhabalar, ben diyetisyen Gözdenur Çavuş. 1992 doğumluyum, 27 yaşındayım. 2011 yılında Yeditepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik (İngilizce) bölümünü kazandım. Bir sene hazırlık okudum, dört senede de lisans

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: sinemaltindiss@gmail.com

eğitimimi tamamladım. Mezun olduktan sonra Ulus Liv Hospital Etiler'de çalışmaya başladım. Eş zamanlı olarak mezun olur olmaz ara vermeden Yeditepe Üniversitesi'nde yüksek lisans eğitimine başladım. Beslenme ve diyetetik bölümünde yüksek lisans yapıyorum. Bir sene Liv Hospital'da çalıştıktan sonra iki senedir de Bahçelilevler Medicalpark Hastanesi'nde çalışıyorum. Burada hem klinik nütrisyon yapıyorum hem de poliklinikte çalışıyorum. Hematoloji hastalarıyla, onkoloji hastalarıyla ilgileniyorum. Aynı zamanda kilo alma ve kilo verme diyetleri yazıyorum.

Diyetisyen olmaya nasıl karar verdiniz?

Beslenme ve Diyetetik bölümünü yazmadan önce mesleğe dair çok bir fikrim yoktu. Tıp Fakültesini kazanmak çok istiyordum. İki sene tıp fakültesi için çalıştım. İstediğim puanı alamadım. Neler yapabileceğimi araştırırken, doktor olan amcam bana bu mesleği araştırmamı önerdi. Tercihime çok az kala, görüştüğüm diyetisyenlerin önerisi üzerine bu mesleği biraz daha tanıdım. Tercih dönemine dek diyetisyenlik benim için kilo alıp verdirmekten ibaret olduğunu sandığım bir meslekti ama işin içine girince öyle olmadığını öğrenmiş oldum. Şu an mesleğimden çok memnunum, çok keyifli bir meslek.

Klinik diyetisyenliğinin avantajları ve dezavantajları nelerdir?

Diyetisyen denildiğinde akla ilk obezite geliyor. Ama klinik nütrisyon bambaşka bir alan. Bir kere çok fazla bilgi gerekiyor. Sadece zayıflama ve kilo aldırma üzerine çalışan bir diyetisyenin işi aslında biraz daha kolay. Kilo almak ya da vermek için diyetisyene ulaşan bir danışan, oraya gelene kadar birçok bilgi ile geliyor. Fakat klinik nütrisyonu bilmek çok fazla bilgi gerektiriyor sonuçta sadece bir kişinin beslenip

beslenememesinden ziyade, biyokimyasal parametrelerini bilmek, o hastanın hastalığını bilmek, fizyolojisini bilmek lazım. O yüzden bilgi anlamında kendini sürekli yenilemen gereken bir alan. Avantajları şöyle, bence şu devirde çok fazla diyetisyen var, çok fazla mezun var ve klinik nütrisyonu bilen diyetisyen daha az. Bu anlamda bence avantajlı ve kıymetli. Özellikle hastanede çalışıyorsanız ve klinik nütrisyona hâkimseniz çok değerli oluyorsunuz. Onun dışında popularizmi daha az olsa da mesleki tatminlik açısından çok daha kıymetli. Çünkü uğraştığınız şeyler daha anlamlı olabiliyor bence. Yanıklar, kanser vakaları insanı daha fazla tatmin ediyor. Dezavantajından bahsedecek olursam, bu iş bir gönül işi klinik nütrisyon yapmak, onkoloji alanında çalışmak, maddi anlamda getirisi biraz daha az. Psikolojik açıdan da biraz daha zor. Daha soğukkanlı, güçlü karakterli insanların çalışabileceği bir alan. Siz bir diyetisyen olarak ölümle yaşam arasındaki o çizgide, o mücadeleye tanıklık ediyorsunuz. O ince çizgide hastaya yoldaş oluyorsunuz. Bu sadece haydi ben beslenmeni düzenledim bunları bunları yiyeceksin, güle güle gibi bir durum olmuyor. Aile içi psikolojik durumu dahi bilebiliyor, şahit olabiliyorsunuz. Geleceğindeki hayallerini dinliyorsunuz, geçmişindeki üzüntüleri dinleyebiliyorsunuz o yüzden güçlü ve soğukkanlı olmak lazım.

Bu alanda hastanede çalışmak isteyen öğrencilere söylemek istedikleriniz neler?

Bir kere bence artık hem diyetisyen meslektaşlarımın hem de öğrencilerin "Doktorlar bizim mesleğimize karışıyor, biz hiçbir şey yapamıyoruz" kafasından kurtulması gerekiyor. Artık bunların süresi doldu. Bir diyetisyen ne kadar bilgiliyse, kendini ne kadar kanıtlayabiliyorsa zaten başarılı oluyor. Hele ki hastanede çalışmak isteyen öğrencilerin özellikle biyokimyaya hakim olması lazım. Kendini doktora kanıtlaması, klinik nütrisyona hâkim olması, enteral ve parenteral derslerine önem vermesi lazım. Önceden klinik nütrisyon bir hastane için önemsenen bir alan değildi ama artık Sağlık Bakanlığı bunu çok önemsiyor. Her hastanede klinik nütrisyon çalışan bir diyetisyenin olma zorunluluğu var. Hele ki özel hastanelerde Amerika, Avrupa Birliği onaylı belgeler almak için klinik nütrisyonda bir diyetisyen çalışma zorunluluğu var. Bu nedenle hastaneler klinik nütrisyona önem veren, bilen diyetisyenler arıyorlar. Hiçbir zaman odanızda oturan bir diyetisyen olmayın. Alanda olun, doktorlarla iletişim halinde olun. Doktorlara bu işi sevdiğinizi, bilgili olduğunuzu, donanımlı olduğunuzu gösterin. Her şeyi onaylamak zorunda değilsiniz, güçlü olun. Hastanede çalışan bir diyetisyenin zayıf karakterli biri olmak gibi bir lüksü yok. Doktora kendini kanıtlamak zorunda çünkü doktorlar diyetisyenlere karşı önyargılı. Hastanede şöyle olabiliyor, "Diyetisyensin sen zaten ne yapıyorsun ki çorba tarifi veriyorsun, kek tarifi veriyorsun." Beslenme bir bilim ve bir tıp bilimi. Aslında şuan sosyal medyada diyetisyenler çok fazla tarifler veriyor ama ben bunları onaylamıyorum. Zaman zaman ben de zorda kalan bir hastam için bir danışanım için araştırıp tarif veriyorum ama bunu piyasaya dökmek doğru değil. Biz gastronomi mezunu değiliz. Biz beslenme ve diyetetik mezunuyuz, tarifleri mutfak

sanatları okuyan insanlar verir. Biz işin bilim kısmında olmalıyız.

Her yıl birçok üniversiteden birçok öğrenci diyetisyen olarak mezun oluyor. Öğrencilere tavsiyeleriniz neler? Sizin üniversite döneminize dair pişmanlıklarınız var mı?

Her geçen yıl mesleğimiz dezavantajlı bir hal alıyor. Ben bölüme başladığımda, işlerimiz çok daha kolaydı. Şimdi iş bulmak zor, çok fazla mezun var. Karamsar olmamak lazım. İş bireyselleşmeye doğru gidiyor. "Diyetisyenim" değil de "Nasıl bir diyetisyenim? Hangi alanda çalışıyorum." Bu önemli. Bir kere ikinci, üçüncü sınıfta rotanızı belirlemeniz lazım. Hangi alanda çalışmak istiyorsunuz, sporcu diyetisyenliği mi, mutfak diyetisyenliği mi, klinik diyetisyenliği mi poliklinik diyetisyenliği mi ya da spesifik bir anne çocuk diyetisyenliği mi buna erken karar verip, bu karar doğrultusunda stajlarınızı yapmanız lazım. O alanda çalışan diyetisyen ve doktorlarla iletişime geçmeniz lazım. Kişisel olarak kendinizi geliştirmeniz, bolca kitap ve makale taramak gerekli. İngilizcenizi geliştirmeniz lazım çünkü beslenme ve diyet bilimi Amerika'dan, Avrupa'dan gelişen bir bilim ve güncel araştırmaları takip etmek açısından dil önemli. Artık işi beğenmeme lüksümüz yok, hele ki yeni mezunsan nerede bir açıklık bir boşluk görüyorsan o alana yönelmek lazım. Bir de deneyim kazanmak adına, maaşlara çok aldırış etmeden çalışmaya başlamak gerekiyor. Akademik kariyer yapılabilir çünkü şuan birçok üniversitede bu bölüm açıldı, açılıyor ama bu üniversitelerde çalışacak hoca sayısı yeterli değil. Bence bu alanda da ilerlemek lazım. Birde bence mezun olur olmaz yüksek lisans yapmak doğru değil, ben o hatayı yaptım. En azından bir sene alanda çalışıp hangi alanda ilerlemek istediğine karar verip ona göre yüksek lisansa başlanmalı.

Sizce yüksek lisans yapılmalı mı?

Bence artık yapılmalı. Şöyle aslında ne istediğinizle de ilişkili. Maddi anlamda beklentileriniz varsa kariyerinizde yüksek lisans şart değil. Çok bir şey fark etmiyor. Ama akademik olarak da bir yandan ilerlemek isteniyorsa yüksek lisans yapılmalı. Birçok diyetisyen de zaten yapıyor. Doktora daha da önemli aslında akademik kariyer düşünen diyetisyenler için. Bence yapılması lazım.

Bu bilgileri bizimle paylaştığınız, diyetisyen olarak bizlere ışık tuttuğunuz için teşekkür ederiz.

YAŞLILIKTA BESLENME

Ebru KARATAŞ*

Yaşlanma: 65 yaş üzerindeki bireylerin beden yapısı ve işlevlerinde süregelen değişikliklerin sonucudur. Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de yaşlı nüfus giderek artmaktadır.

Toplumda yaşlı birey sayısının artması, onların bakımı için yapılan sağlık harcamalarını da artırmaktadır. Ortalama yaşam süresinin ve toplam nüfus içindeki yaşlı oranının artması, yaşlı nüfusun sağlık bakım gereksinimlerinin ve sorunlarının saptanarak, buna yönelik çözümlerin üretilmesini gerektirmektedir. Bu sorunlardan bir tanesi de yaşlı bireylerde

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: ebrukrts37056@icloud.com

görülen beslenme yetersizliğidir. Beslenme durumunu etkileyen pek çok faktör vardır.

Malnütrisyon, besinlerin yetersiz alımı veya emilimi sonucu ortaya çıkan hastalık tablosu olarak tanımlanabilir.

Malnütrisyon; toplumda kendi evinde ve kurumda yaşayan, bakımevlerindeki veya hastane ortamındaki yaşlı bireyler için önemli, yaygın ve sıklıkla erken teşhis edilemeyen bir sağlık sorunudur. Yaşlı bireylerde malnütrisyon görülme oranı, incelenen popülasyon ve tanımlama kriterlerine göre değişiklik göstermektedir. Toplumda yaşayan eve bağımlı yaşlı bireylerde bu oran %5-15, hastane ortamındaki yaşlılarda %25-62, kurumlarda yaşayan yaşlı bireylerde %12-65, bakımevinde yaşayan yaşlı bireylerde ise %85'in üzerinde bulunmuştur. Malnütrisyonun vücudun birçok fonksiyonu üzerinde olumsuz etkisi vardır. Bu etkiler daha çok kardiyovasküler, renal, solunum, gastrointestinal, immün ve mental fonksiyonlar üzerine olan etkilerdir.

Yaşlılık döneminde görülen beslenme sorunlarını daha iyi anlayabilmek için bu dönemde bireyde görülen ve sorunlara temel oluşturacak bazı değişiklikleri incelemek gerekir. Yaşlılık döneminde beslenme durumunu etkileyen fizyolojik değişiklikler, sosyoekonomik faktörler, vücut kompozisyonunda, sindirim sisteminde, duyularda (demans, depresyon) ve enerji dengesinde meydana gelmektedir. Bu değişikliklerden sindirim sistemi, solunum sistemi, hemodinamik, endokrin, ürogenital sistem, immün sistem, sinir sistemi ve duyular etkilenir. Çok sayıda kronik hastalığın yanı sıra kardiyovasküler hastalıkların sıklığı yapılan araştırmalarda oldukça yüksek olduğu bulunmuştur. Aşırı ilaç kullanımı da yaşlıları gıda alımı açısından etkilemektedir.

Yaşlanma hızının yavaşlatılması, yaşa bağlı hastalıkların azaltılarak yaşam kalitesinin arttırılması için insanın, yaşam boyu boya göre uygun beden ağırlığını koruyacak beslenme ve yaşam biçimini alışkanlık haline getirmesi gerekir. Dolayısıyla hem fiziksel hem ruhsal olarak gerçek yaştan daha genç ve dinç görünmek, potansiyel hastalıkların önüne geçmek ya da hastalıkların gelişini ertelemek gibi sebeplerden dolayı yaşlı bireylerde beslenme önemli bir konudur. bununla birlikte 65 yaş ve üzeri grubunda yer alan her insan ayrı bir bireydir ve farklı biyolojik özelliklere sahiptirler. Bu nedenle her kişiye özel beslenme programı geliştirilmelidir.

Yaşlı bireyler için diyet planlanırken bazı hususlara dikkat etmek gerekir:

1. Öğün sayısı arttırılarak, her öğünde yenen miktar azaltılır. Böylece sindirim güçlükleri önlenir.

2. Diyette sıvı miktarı arttırılıp tuz miktarı azaltılarak, böbreklerin yükü hafifletilir.
3. Diyetin enerjisi, normal vücut ağırlığını koruyacak şekilde ayarlanır.
4. Diyetteki besinler yaşlı bireyin ekonomik durumu ve yeme alışkanlıklarına uygun olarak düzenlenir. Olanaklar içinde her öğünde dört besin grubundaki besinlerden bir ya da bir kaçının bulunmasına dikkat edilir.
5. Besinlerin pişirilmesinde, diyetin enerjisini arttırıcı, sindirimi güçleştirici kızartmalardan kaçınılır. Yemekler, nemli sıcaklıkta veya fırında pişirilir. Çiğneme güçlüğü olanlarda, yemekler yumuşak sulu şekilde hazırlanır. Diyette yeteri kadar posa bulundurularak kabızlık önlenir.
6. Yaşlı bireylerin yemesini engelleyen bazı hususlar olabilir. (1) beslenme ile ilgili olumsuz alışkanlıkları, (2) gelir durumu, (3) besinleri pişirme ve saklama olanakları, (4) yalnızlık, (5) duyu organlardaki görme, koklama, tatma ile ilgili bozukluklar. Yaşlı bireyler için diyet planlanırken, bütün bunlara dikkat edilmesi gerekir. Aynı zamanda yaşlı birey diyetisyen tarafından diyeti konusunda bilinçlendirilmelidir.
7. Ağır tatlılar (baklava, kadayıf vb.) ve hamur işleri yaşlı bireylerin diyetinde çok yer almamalıdır. Muhallebi, sütlaç gibi hafif, sütlü tatlılar yaşlı bireyler için daha uygundur. Sıklıkla kullanılacak besinlerden biri de yoğurttur. İstenirse pekmez ile tatlandırılarak da yenebilir. Kefir kullanımı özendirilmelidir.
8. Yaşlı bireyler, günde bir veya iki kez kahve almaktan hoşlanabilirler. Bu da sinir sisteminde olumlu etki oluşturacağından, besinlerin sindirilmelerini kolaylaştırabilir. Çay ve kahvenin aşırı tüketiminden sakınılmalıdır. Bitkisel çaylar, taze meyve suları, süt ve ayran daha uygun içeceklerdir.

9. Yemeklerde doymuş yağ azaltılmalı, kızartmalardan kaçınılmalıdır. Balığa önem verilmelidir.

Tablo 1: Yaşlı Bireylerin Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimleri Karşılayacak Günlük Besin Tür ve Miktarları (g olarak)

BESİN GRUPLARI	ERKEK	KADIN
Et, yumurta, kuru baklagil (Beyaz et tercih edilir.)	100 - 150	100 - 150
Süt ve türevleri:		
Süt - yoğurt	500 - 600	500 - 600
Peynir	23 - 30	
Sebze ve meyve:		
Yeşil ve sarı	200- 250	200 - 250
Turunçgil, domates	150 - 200	150 - 200
Diğerleri	200 - 250	200 - 250
Soğan - Sarımsak	50 - 60	50 - 60
Tahıllar:		
Ekmek	100 - 300	75 - 150
Pirinç, bulgur, makarna	30 - 60	20 - 40
Yağlar ve şekerler:		
Katı yağ (margarin)	8 - 10	3 - 8
Sıvı yağ (zeytinyağı vb.)	15 - 20	10 - 15
Şeker	20 - 30	20 - 30
Bal, pekmez, reçel	20 - 25	10 - 15
Diğer Yiyecekler:		
Fındık, fıstık, ceviz, zeytin	10 - 15	10 - 15
Salça	5 - 10	5 - 10
Çay, bitkisel çaylar	1 - 2	1 - 2

KAYNAKÇA

Özer, E., & Kapucu, S. (2013). Yaşlılarda görülen yetersiz beslenme ve risk faktörleri. *Akademik Geriatri Dergisi*, *5*, 5-11.

Baysal, A. (2010). Yaşlıların Beslenmesi.- "Beslenme Kitabı" Hatipoğlu Basım ve Yayım San. Tic. Ltd. Şti. Ankara: 522.

Zagni M, Kış M. (2017) The studies results of elderly patients in Turkey. Türk Kardiyoloji Dern. Arş. Sa:143-146 doi: 10.5543/tkda2017.67909

Erdinçler DS, Avcı S (2017) Nutrition in elderly patients with cardiovascular diseases 113-116 doi: 10:5543/tkda2017.70430

Diyetisyen Sevinç Akdur ile Röportaj

Şeymanur SARIKABAK*

1) Merhabalar. Öncelikle bize biraz kendinizden bahseder misiniz?

İsmim Sevinç AKDUR.1995 Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik mezunuyum. Sporla tiyatroyla yakından ilgilenen bir çocuk annesi 25 yıllık bir diyetisyenim.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: symasrkbk@gmail.com

2) Diyetisyen olmaya nasıl karar verdiniz?

O zamanlar benim bir karate hocam vardı ve ben milli takıma hazırlanıyordum. Üniversite sınavına gireceğim zaman hocam bana sen diyetisyen ol mezun olduğunda da milli takımın diyetisyeni olursun dedi ben de istedim ve öyle karar verdim. Sonra sakatlandım ve karateyi bıraktım.

3) Üniversiteyi bitirdikten sonra iş bulma konusunda sıkıntı yaşadınız mı? Yaşadıysanız nasıl aştınız?

Açıkçası sizler kadar sıkıntı yaşamadık. Çünkü sayıca çok azdık. İlk iş görüşmem hariç başarılıydım. Biz zor şartlarda mesleğimizin bilinmediği zamanlarda iş bulmaya çalışıyorduk ve tanınmıyorduk. Mesela ben bir yemek fabrikasına girmiştim. Sabahın altısında hale gidip sebze seçiyordum ya da depo yıkanırken yerleri de beraber yıkıyordum. Şantiyede inşaat işçilerine yemek verirken şantiyelerde 22 yaşında bir genç kız olarak kendimi çoğu şeyden koruyarak çalışıyordum. Karşımıza çıkan sorunları da bilgimizle aştık diyebilirim.

4) Sizce başarılı diyetisyen tanımı nedir?

Bilimsel gelişmeleri takip eden bildiğini aktarabilen kendisini ifade edebilen ve birinci amacı insanlara faydalı olmayı amaç edinen diyetisyen başarılı diyetisyendir. Bence başarı sonuca göre değil sürece göre değerlendirilmesi gereken bir yargıdır.

5) Beslenme ve Diyetetik bölümünün bu kadar fazla üniversitede açılması ve bu kadar çok mezun vermesi hakkında ne düşünüyorsunuz?

Bir taraftan çok gurur verici bir taraftan da çok endişe verici bir durum. Toplumun ihtiyacı olduğu için, talep edildiği için bu bölüm çoğalıyor. Gençler güzel örnekler gördükleri için bu

mesleği tercih ediyorlar. İşin gurur verici kısmı bu. Fakat nasıl bir eğitim alındığıyla ilgili soru işaretlerimiz var. Gerçekten sadece zayıflama üzerinden mesleği tanıyıp anlamaya çalışan gençler varsa bu endişe verici. Birlikten kuvvet doğar. Çokluk çok da endişe vermemeli. Zor bir soru oldu bu ama kötü düşünmediğimi belirtmek isterim.

6) Türkiye şartlarında hangi alanın ufku açık? Hangi alana yönelmeliyiz?

Türkiye şartlarında çocuk beslenmesinin önü çok açık görüyorum. Çocuk sağlığı çocuk hastalıkları ile ilgili beslenmenin önünü açık görüyorum. Çağın gereği geriden gelen nesilde yanlış beslenme ve obeziteye bağlı sağlık sorunları görülüyor. Onların korunması, kurtarılması adına ve genetikle ilgili kısımda kişiselleştirilmiş tedavi adına ihtiyaç olduğunu düşünüyorum.

7) Klinik diyetisyeni olmaya nasıl karar verdiniz?

Ben ve benim devremdeki birçok diyetisyenin klinik diyetisyeni olmaya karar vermesinin şartlar gereği olduğunu düşünüyorum. Bizden bir sene önceye kadar herkes özel hastanelere devlet hastanelerine yerleşirken Türkiye'de olan bazı gelişmelerden dolayı o yıl kimse bir yere giremedi. Hayat şartları diyelim.

8) Neden bir hastanede diyetisyenliği değil de klinik diyetisyenliğini seçtiniz?

Hastanede diyetisyenlik de yapılabilirdi. Dediğim gibi ilk başta öyle bir şey yoktu. Biraz da kişilik tarzıyla alakalı olabilir. O yaşlarda daha özgür olmayı da tercih etmiş olabilirim. Hayatın akışına kapıldık diyelim. Çok özel bir tercih değildi. Hayatın getirdiği bir zorunluluktu.

9) İlk danışanınızı aldığınızda ne hissetiniz?

İlk danışanımın kim olduğunu doğruyu söylemek gerekirse hatırlamıyorum ama öyle bir donanımla mezun olduk ki dünyayı yıkarım neyi varsa iyileştiririm ben bu insanın diyerek ilk hastamı çok özgüvenli bir şekilde gördüğümü hatırlıyorum.

10) "Su İçsem Yarıyor" adında ismiyle dikkat çeken, içeriği de bir o kadar güzel olan bir kitap çıkarttınız. Bu kitabı yazmaya nasıl karar verdiniz?

14 yıl önce 2005 yılında çıkardığım bir kitap. O günün koşullarında biraz özdeşim kurması ve dikkat çekmesi gerekiyordu. Çok daha farklı isimler olabilirdi. Orada aslında bir gönderme vardı. Okursanız ve dikkat ederseniz aslında doğru beslenmenin nasıl davranışa dönüştürebileceği ile ilgili bir kitap ve o zamanlar böyle bir kitap yoktu. 14-15 senedir hala bir başucu kitabıdır. Hala yavaş yavaş satar ve insanlar memnuniyetlerini dile getirirler. Teorik bir beslenme kitabı değil. Diyetisyene gidemeyen insanlar için bir dost olsun

istedim. Neyi nasıl yapacağını kabaca biliyor insan ama uygulamaya geçince sıkıntı yaşayabiliyor. Yeme davranışı geliştirilmesi ya da bizim istediğimiz yaşam tarzı değişikliği neyi neden yaptığımızın bilinmesi adına bir farkındalık oluşturmaktı isteğim. Hastalarımdan gelen talepler de o yöndeydi.12-13 yıl sonra tekrar basılması istendi.

11) Ya kitabım okunmazsa kaygınız oldu mu?

Olmadı. Çok satmak, "bestseller" olmak gibi bir hedefim yoktu. Benim için kitabım kime uzansa kime dokunsa kardı. Çokluk kaygım hiçbir zaman olmadı. Çünkü ben başarıyı sayıyla ölçmüyorum. Tıpkı mesleğimizdeki çok kilo vermenin başarı sayılmadığı gibi.

12) Kitap yazma serüveninizi kısaca anlatır mısınız?

Önce zaman içinde düşündüğüm notların bir yerlerde birikmesiydi. Sonra bir gecede düzenleyip yayınevine gönderdim. Editörlüğünü kendim yaptım. Oturup kitap yazıyım diye düşünmedim. Birikimlerimi kitaba dönüştürdüm.

13) Eğitimini gördüğünüz bir meslek hakkında edindiğiniz bilgiler dâhilinde kitap çıkarıp bu bilgileri daha çok kişiye ulaştırmak nasıl bir duygu?

Kişisel ve mesleki açıdan tabi ki çok tatmin edici bir duygu. Bir şey üretmiş olmak başlı başına çok güzel bir duygu. Orada aslında bu uğurda ömrünü harcamış hocalarımız başta olmak üzere hepsine bir vefa borcu bir taraftan, bir taraftan bu eğitim hakkını bize tanıyan Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'e kadar varan bir minnet. Ulaşamayan insanlara yardım götürmüş gibi bir tatmin bu. Ne kadar çok kişiye doğru bilgi ulaştırırsak o kadar iyi çünkü asıl hareket noktası ordadır. Herkes yanlış bilgiye magazinden ulaşır bendeki doğruları anlatma isteğiydi.

Bu kadar bilgi kirliliği içerisinde doğruyu arayan birkaç kişiye ulaşmaktı isteğim. Yanlış bilgi yerine doğruyu koymak...

14) Kitap çıkarmak isteyen meslektaşlarınıza önerileriniz nelerdir?

Gerçekten bir konu hakkında artık içlerinde tutamayacak kadar birikime ulaşmayı beklemelerini öneririm, kitap yazmış olmak için yazılacak bir şey değildir. Bunu paylaşmam lazım bu benden taşıyor noktasına gelmek çok önemli.

15) Geleceğin diyetisyenlerine yani biz gelecekteki meslektaşlarınıza önerileriniz nelerdir?

Siz gelecekteki meslektaşlarıma önerim mesleğinizin kıymetini bilmeniz ben bunu söylüyorum. Diyetisyenliği bırakmaya karar vermiştim. Büyük bir bankanın sınavına girip kazanmıştım. Bırakıyordum ki eşim beni vazgeçirdi. Türkiye koşullarında bizim mesleğimizin hakkı bazı sebeplerden verilmiyor olabilir ama bu bizim mesleğimizin ne kadar önemli değerli insanlık için gerekli bir meslek olduğu gerçeğini değiştirmiyor. Bu bilinçle hareket edin lütfen. İnsanlara çok büyük faydanız dokuyor. Bize tam tersi hissettirilmeye çalışılsa da okuyun mesleğinizi tanıyın hocalarınızı sayın. Sizden sonrakilerin elinden tutun. Sürekli iletişim halinde olun. Meslektaşlarınızla birbirinize destek olmaktan çekinmeyin. Birbirinizden yardım istemekten çekinmeyin. İnsanız. İnsanın göz diktiği bir mesleğe de sahibiz. Bunun ancak birliktelikle üstesinden gelinecek bir şey.

Çok keyifli bir röportajdı. Teşekkür ederiz.

Ben teşekkür ederim. Hepinizi çok seviyorum

MİKROBİYOTA VE HASTALIK İLŞİŞKİSİ

Nisan,2019

Ayşe Huri ÖZKARABULUT, Seren MAVZER, Neşe ORHAN
1İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul

İnsan vücuduna birçok organ ve dokuda kolonize olmuş toplam 1014 mikroorganizma olduğu tahmin edilmektedir. Yani insan vücudundaki mikroorganizmanın sayısı,toplam insan hücre sayısından 10 kat fazladır. Bu mikroorganizmaların büyük çoğunluğunu bakteriler oluşturmakla birlikte,virüsler,funguslar ve birçok ökaryotik mikroorganizmalar insan mikrobiyotasında yer almaktadır. İnsan mikrobiyotasının büyük kısmı GİS olmak üzere deri, genitoüriner sistem ve solunum sisteminde kolonize olmaktadır.İntestinal mikrobiyota; insanlarda beslenme,metabolik,fizyolojik ve immünolojik birçok olayda önemi rol oynamaktadır. İntestinal sistem mikrobiyotası bu özellikleri nedeniyle son yıllarda ilgi odağı haline gelmiş ve son yıllarda yapılan çok sayıda çalışmanın konusu olmuştur.

MİKROBİYOTA GELİŞİMİ

1. **Bağırsak Mikrobiyotası Ve Beyin**
2. **Prenatal Periyot**
   - Beyin Gelişimi
3. **Postnatel Periyot**
4. **Bebeğin Doğum Şekli Ve Beslenmesi**
5. **Çocukluk Ve Adölesan**
6. **Yetişkinlik Ve Yaşlanma**
7. **Antibiyotik**

BARSAK MİKROBİYOTASI VE BEYİN

Karbonhidrat ağırlıklı diyetlerin fermantasyonu sonucu kısa zincirli yağ asitleri oluşmaktadır ve sistemik dolaşıma karışarak beyin işlevlerini etkilemektir.Nervus Vagus ise beyin ile bağırsaklar arasında geniş bir otoban gibi doğrudan bağ kurmaktadır.Bağırsaklardaki hormonal,sinirsel,ve ilginç şekilde bakteriyel değişim nervus vagus üzerinden beyine iletilmektedir.

BEBEĞİN DOĞUM ŞEKLİ VE BESLENMESİ

Başlangıç mikrobiyal gut kolonizasyonu doğum şekline bağlıdır.Sezeryan ile doğan bebeklerin yaşamlarının sonra ki yıllarında alerji ,astım, GI disfonksiyon, obezite ve diyabet olma olasılıkları daha fazladır.Anne sütü ile beslenme preterm bebeğin mikrobiyotasını eksik mikrobiyal türler yönünden zenginleştirir.

ANTİBİYOTİK

Mikrobiyota kompozisyonunu değiştiren temel faktörlerden biri de antibiyotik kullanımıdır. Aşırı antibiyotik kullanımının, antibiyotiklere dirençli patojenleri artırma yönünde de olumsuz etkileri mevcuttur.

DİYET VE MİKROBİYOTA

Yapılan çalışmalarda diyet ve beslenmenin mikrobiyotayı değiştirdiği, hatta genlerimizin ifadesini etkilediği gerçeği hızla ilerlemektedir. Tek taraflı protein ağırlıklı beslenmede bağırsak mikrobiyotası bozulmaktadır(disbiyozis).Bozulan bağırsak mikrobiyotası sonucu daha sonra verilen kilolar hızla alınır ve daha sonra zayıflamaya dirençli bir obezite söz konusu olur.

Prebiyotik, Probiyotik Ve Simbiyotikler

Probiyotiklerin Etki Mekanizmaları :

1) Patojen Ve Zararlı Bakterilerin Sayısını Azaltmak
2) Mikrobiyal Mekanizmayı Değiştirmek
3) Bağışıklık Sistemini İyileştirmek

HASTALIKLAR VE MİKROBİYOTA

1) **Kanser**
2) **Diyabet**
3) **Alerjiler**
4) **Çölyak**
5) **Solunum Sistemi Ve Koah**
6) **Böbrek Hastalıkları**
7) **Safra Asitleri**
8) **Ateroskleroz-hiperlipidemi-kan Basıncı**
9) **İnflamatuar Bağırsak Hastalıkları**
10) **Erkek Ürogenital Hastalıkları**
11) **Kadın Üreme Sistemi Hastalıkları**
12) **Cilt Hastalıkları**
13) **Romatizmal Hastalıklar**
14) **İrritabl Bağırsak Hastalıkları**
15) **Alkolik Olmayan Yaşlı Karaciğer**
16) **Ailevi Akdeniz Ateşi**
17) **Alzhmeır Hastalığı**
18) **Parkinson Hastalığı**
19) **Şizofreni**
20) **Aksiyete- Depresyon**
21) **Otizm**

Kanser

Sağlıklı bağırsak florası besin maddelerindeki toksik bileşenleri detoksifiye eder, böylece yangı gelişmemesi ve hücre çoğalmasının dengeli sürmesine olanak sağlar,sonuçta lokal strese dayalı tümör mutasyonunun gelişimini engeller. Kanser olgularının % 15'nde enfeksiyöz ajanlar veya enfeksiyon ilişkili inflamasyonla ilişki vardır.Mikrobiyotanın disbiyozis ve intestinal bariyerin yıkımı sonrası hemopoetik hücrelerle direk teması kanserojeneziste inflamatuvar süreci başlatır.

Diyabet

Bakterilerin ve hormonların bir çok otoimmün hastalıklar üzerindeki etkisi bilinmektedir.Tip 1 şeker hastalığı fare modelinde hayatın erken döneminde bakterilerle karşılaşmanın cinsiyet hormon düzeylerini ve hastalığın gelişimini etkilediği gösterilmiştir. Finlandiya Diyabet Önleme Çalışmasına (DPS) katılan ,bozulmuş glikoz toleransı iyi karakterize edilmemiş bir çalışma popülasyonundan, 5 yıl içinde tip 2 diyabet gelişen 96 kişi ve 15 yıllık izlemde tip 2 diyabet gelişmeyen 104 kişi olmak üzere iki grubu inceleyerek serum metabolit profillerinin tip 2 diyabette biyolojik belirteç olarak kullanılıp kullanılamayacağını araştırdılar.Araştırmacılar İndol ve Lipit ilişkili bazı yeni metabolitlerin ,daha düşük tip 2 diyabet gelişme olasılığı ile ilişkili olduğunu gördüler. Araştırmacılar , elde ettikleri bulguların ,diyet , metabolizma ve sağlık arasındaki etkileşimde bağırsak bakterilerinin rolüne ilişkin ilave bilgiler sağladığının altını çizdiler.

Alerjiler

Modern hijyenin artan alerji prevalansına katkıda bulunduğu çalışmalara dayanarak düşünülmektedir. Küçük ailelerde olduğu gibi erken yaşta daha az maruziyet yaşayan çocukların mevsimsel polen alerjisi veya egzama gelişme olasılığı daha yüksek olarak bulunmuştur. Astım yaygınlığı, daha endüstrileşmiş bir ülkeye göçle artmaktadır.
Diyetin mikrobiyota ve konakçı bağışıklığı üzerine etkileşimi üzerine haliazırda mevcut olan bilgilere dayanarak, yiyecek bileşenlerini inflamatuar veya antiinflamatuar potansiyele sahip olanlara rastgele sınıflandırmak mümkün olmaktadır.
Ayrıca insanlarda yapılmış bazı çalışmalarda bifidobakteriyum veya laktobasillus türlerinin gıda alerjisini hafifletmek için kullanılabileceğinden bahsedilmiştir.

Çölyak

Çölyak hastalığı;buğday gluteni ve diğer tahıllardaki benzer proteinlerin tüketilmesi sonucu ortaya çıkan ve 'Glutene Hassas Bağırsak Sistemi'olarak bilinen bir gıda intoleransıdır. Hastalığın nedenini oluşturan esas etken buğdayda bulunan gluten proteininin gliadin adlı alt fraksiyonudur.
Çölyak hastalarında glutenin etkisi ince bağırsak üzerinde olmaktadır.Gluten alımı ile ince bağırsak iç yüzeyindeki absorbsiyonu sağlayan çıkıntılar (villi) kasılmakta, hatta tamamen ortadan kalkarak bağırsak iç yüzeyi düzleşmektedir.Böylece absorbsiyonun yapıldığı yüzeyi azalıp besin alımı zorlaşmaktadır.

Solunum Sistemi Ve Koah

Uzun yıllardır, kültür temelli araştırmaların sonuçlarına dayanılarak,akciğerlerin steril olduğuna inanılıyordu. Hatta bu yüzden akciğerleri İnsan Mikrobiyom Projesi'ne dahil edimedi.Bununla birlikte, son zamanlarda geliştirilen kültürden bağımsız yöntemler ile sağlıklı insanların akciğerlerine,sayı bakımından az, ancak çeşitliliği fazla bakteri türlerinin yaşadığı gösterilmiştir.
Ayrıca çeitli çevresel maruziyetler ve sık antibiyotik kulanımı da alt solunum yolu mikrobiyomu üzerine bir etki oluşturmaktadır.

İnflamatuar Bağırsak Hastalıkları

Crohn Hastalığı (CH) ve Ülseratif Kolit (ÜK) nedeni kesin olarak bilinmeyen,patogenezide genetik ve çevresel faktörlerin rol aldığı inflamatuar barsak hastalıklarıdır (İBH) İnflamatuar barsak hastalığı için tedavi stratejilerinde son yıllarda artan gelişmeler olmakla beraber hala karşılanmamış önemli ihtiyaçlar mevcuttur.
İnflamatuar barsak hastalığı patogenezinde 3 ana bileşen olarak genler (predispozisyon), immünite (doku hasar mekanizması) ve mikrobiyota (çevresel stimülus) sayılabilir.Barsak Mikrobiyotasının komponentlerinde,olası antibiyotik kullanımına bağlı,erken dönemde değişikliklerin olması da suboptimal bağışıklığa ve hayatın ileri dönemlerinde İBH'a yatkınlığa yol açabilmektedir.

İrritabl Barsak Sendromu

İrritabl barsak sendromu (İBS) kronik karın ağrısı ve bağırsak alışkanlıklarının değişimi ile karakterize, herhangi bir organik neden bulunamayan gastrointestinal bir sendromdur. Geleneksel olarak, beyin-barsak ekseninde değişiklik, GİS otonomik sinir sisteminin bir işlev bozukluğuyla ilişkili İBS'nin ana patogenetik mekanizması olarak kabul edilir.
Barsak mikrobiyotasının bileşimindeki değişiklik,İBS ile sonuçlanabilmektedir.

Alzhmeır

Demansın en yaygın biçimi olan alzhmeır (AH), MMS'in dejeneratif,kronik seyirli,progresif bir hastalığıdır. Bilişsel davranış bozukluğu ;AH'ır bir özelliğidir ve barsak mikroorganizmalarının bilişsel davranış kabiliyeti üzerine etkisi,AH prognezinde barsak mikroorganizmalarının rolünü ortaya koymuştur.

Parkinson Hastalığı

Barsak mikroorganizmalarının bileşimindeki ve miktarındaki bozukluklar hem Enterik Sinir Sistemi(ESS) hem de MSS'ni etkileyebilir.Barsak-Beyin arasındaki bu iki yönlü iletişim PH üzerinde rol oynamaktadır.

Otizm

Otizm ve intestinal mikrobiyota arasındaki ilişkinin açıklanmasında;barsak geçirgenliğinde bozulmalar,toksinlerin üretimi , immünolojik ve metabolik anormallikler gibi çeşitli mekanizmalar ileri sürülmektedir. Otizmli bireylerde artan barsak geçirgenliğinin otizm prognezindeki barsak-beyin ilişkisinin temelini oluşturduğu düşünülmektedir.

Obezite

Doymuş yağ asitlerinden zengin diyetin hepatik steatoz ve obezite gelişimine katkıda bulunur.. Obezlerde mikrobiyotadaki mikroorganizmaların oranlarında değişiklik gözlenir; Firmicutes ve Actinobacteria grubu bakteriler artarken, Bacterioidetes grubu bakterilerin oranında bir azalma söz konusudur Mikrobiyotada ki bozulmalar ve fonksiyonel çeşitliliğin azalması ile disbiyoz dediğimiz sağlıksız bir flora oluşturur. Mikrobiyota ve metabolitleri, obeziteye ilişkin bozukluklarda görülen safra asit metabolizması, endokannabinoid sistem ve mikrobiyota barsak-beyin aksis değişimlerinin bazılarına aracılık eder.

SONUÇ

Kişilerin bağırsak mikrobiyal örüntülerindeki farklılıkların önemli bir kısmının beslenme durumlarındaki farklılıklar ile açıklanabileceği düşünülmektedir.
Mikrobiyotayı etkileyen ilk diyetsel etmen anne sütü alma durumudur. Anne sütünden sonra ek besinlere geçiş sürecinde seçilen besinler ve beslenme modeli mikrobiyotayı şekillendirmektedir. Yetişkinlik döneminde diyetle yetersiz posa alımını mikrobiyal çeşitliliği azalttmış ve mikrobiyota kompozisyonunda önemli değişiklikler oluşturmuştur. Probiyotik ve prebiyotiklerin sağlık üzerine olumlu etkilerini gösteren çalışmalar her geçen gün artmıştır. Sağlıklı bir barsak mikrobiyal örüntüsüne sahip olmak bir çok hastalık prognozunu değiştirmektedir.

Kaynaklar;

-Alcock J,Maley C.C,Aktipis C.A. Is eating behavior manipulated by the gastrointestinal microbiota Evolutionary pressures and potential mechanisms. Bioessays.2014;36(10):940-9
-Hua X,Goedert J.J, Pu A, Yu G,Shi J. Allergy associations whit the adult fecal microbiota: analysis of the American gut project. EBioMedicine 2016;3:172-9
-Moheb Costandi,Zihnimizde mikroplar,Scientific American Mind 23,32 (2012)
-Walsh C:J, Guinane C.M, O'Toole P.W, Cotter P.D: Beneficial modulation of the gut microbiota. FEBS Lett. 2014;588(22):4120-30

53 - TARÇIN

ESANSİYEL (ELZEM) YAĞ ASİTLERİ

Deniz ESKİNOBA*, Makbule ÖZER**

Elzem yağ asitleri (esansiyel yağ asitleri), insanların yaşamlarını devam ettirebilmesi için dışarıdan besin yoluyla alınması gereken, vücutta sentezlenemeyen yağ asitleridir. İnsanlar için bilinen 3 esansiyel yağ asidi vardır. Bunlar; alfa-Linolenik asit (omega-3 yağ asidi), linoleik asit (omega-6 yağ asidi) ve araşidonik asittir.

Elzem yağ asitleri beyin, göz, cilt sağlığı, fetüsün büyüme ve gelişmesi için önemlidir. Bağışıklık sistemini güçlendirmede, romotoid artrit, sedef hastalığı, kalp damar hastalıkları, yüksek tansiyon, Alzheimer hastalığı, alerji, egzama, osteoporoz, depresyon, şizofreni, astım gibi hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde çok önemlidir. Yapılan araştırmalarla güvenle kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Esansiyel yağ asidi eksikliği ayrıca D vitaminin fonksiyonunu da etkiler. Dolayısıyla bağırsaklardan daha az kalsiyum emilir ve kemiklerimizde daha az birikir. Kemik sağlığı için en yararlı esansiyel yağ asitleri gamma linoleik (GLA) ve eikosapentaenoik asit tir (EPA) yağlı balıklarda bulunur. Esansiyel yağ asitleri sinir kılıfları için yapı taşları olarak işlev

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: eskinobadeniz@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: makbuleozergls@gmail.com

görürler. Hücre zarının akışkanlığı, esansiyel yağ asitlerinin membrandaki miktarına bağlıdır. Esansiyel yağ asitleri, enerji sağlar, vücut ısısının korunmasına yardımcı olur.

Alfa Linoneik Asit (ALA; Omega-3)

Omega 3 yağ asidi serisinden çoklu doymamış yağ asitlerini özellikler de eikosapentaenoik asit (EPA) dokosaheksaenoik asit (DHA) tüketimi insanlarda olumlu etki yapmakta, pek çok hastalığın oluşumunu önlemektedir.

ABD National Institutes of Health, esansiyel yağ asitlerinin psikiyatrik hastalıklarda da rolü olabileceğini göstermiştir. Yapılan araştırmalarda Yeni Zelanda, Kanada, Almanya gibi omega-3 yağ asitlerinin yetersiz tüketildiği ülkelerde depresyon oranı % 5, Tayvan, Japonya gibi omega-3 yağ asitlerinin yeterli tüketildiği ülkelerde bu oran % 1 civarında bulunmuştur. Dolayısıyla bu yağ asidinin düzeyinin değişmesi depresyona ve davranış bozukluğuna da yol açtığı ortaya konulmuştur.

Omega 3 yağ asitleri soğuk su balıklarında, keten tohumunda, soyada, fındıkta, ceviz, badem, soya filizi, kuru fasulye, soya fasulyesi, nohut, mısır, mısır unu, keten tohumu yağı, tatlı patates, marul, lahana, brokoli ve yeşil yapraklı sebzelerde ve buğday filizinin özünde bu yağ bulunmaktadır. Balıkların omega-3 içerikleri de farklıdır. En çok omega-3 içeren balıklar

soğuk su ya da derin dip balıklarıdır. Omega-3'ler balıkların soğuğa dayanıklılıklarını artırırlar. Uskumru, ringa, tuna, somon, sardalye gibi soğuk su (dip) balıkları yağlı olup, omega-3'ten zengindir. Balıklar omega-3 yağ asitlerini algler ve planktonlardan sentezlerler. Yağsız balıklarda çok az omega-3 vardır. Haftada iki–üç öğün yağlı balık yiyerek yeteri kadar omega-3 alabilirsiniz. Mikro algler ve deniz yosunu omega 3 için deniz bitkisel kaynaklarıdır. Kanola ve soya yağında da vardır. Özgür dolaşıp beslenen hayvanların et, süt ve yumurtaları da omega-3'ten zengindirler. Son yıllarda tavuk etinin omega 3 ten zenginleştirilmesi ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır.

Linoleik Asit (LA; omega-6)

Deri bariyerini güçlendirici ve nemlendirici etki yaparlar.

Omega 6 yağ asitleri mısır, soya, pamuk, aspir yağı ve Ayçiçek yağlarında bol miktarda bulunur. Son 30 yılda toplam yağ ve doymuş yağ alımı azalırken omega 6 alımı artmış, omega 3 alımı azalmıştır. Bu da obeziteye neden olmaktadır. Denge önemlidir. Bugün batı diyetlerinde omega 6/omega 3 yağ asidi oranları 2/1 iken 20/1 olarak değişmiştir. Çalışmalar yüksek omega 6 alımı ile psikolojik durumu değiştirdiği, kan akışkanlığının azaldığını, kan damarlarının daraldığını göstermiştir.

Gerek Omega-3 gerekse Omega-6 yağ asitlerinin dengeli alımı, sağlığımız için temel olan ideal kan dolaşımını sağlıyor. Ayrıca beynin gelişimine, sağlıklı büyümeye ve bağışıklık sisteminin güçlenmesine yardımcı oluyor. Cildin nemini koruyarak, genç görünmesine ve tüm cilt hücrelerinin işlevlerini düzenlenmesine yardımcı oluyor.

Aşırı Omega-6 alımı kanı pıhtılaştırmanın yanı sıra kolesterol plaklarının oluşumunu kolaylaştırıp, alerji ve iltihaba bağlı hastalıkların gelişimine yol açıyor. Omega-3 ise tam tersini yani kanın pıhtılaşmasını, kolesterolün yükselmesini ve iltihabi hastalıkların oluşumunu engelliyor.

Araşidonik Asit

Araşidonik asit membranda bulunur ve fosfolipidlerin % 5-15'inden sorumludur. AA, infantlarda beyin gelişimi için gereklidir. AA vücutta LA'den sentezlenmektedir. Vücut AA'i; güçlü pro-inflamatuar olan, vazokonstruksiyon yapan ve kanama olasılığını azaltan eikosanoidleri üretmek için kullanılır. AA et, yumurta ve kabuklu deniz hayvanlarında bulunmaktadır. Fitoplankton ve su yosunlarını içeren yeşil yapraklı bitkiler yanında belirli tohumlar, sert kabuklu yemişler ve bakla tohumları (keten tohumu, kendir tohumu, kanola, ceviz içi ve soya) primer besinsel ALA kaynaklarıdır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından önerilen ideal denge, her 5-10 gram Omega-6 yağ asidine karşılık 1 gram Omega-3 yağ asidi şeklinde. Aşırı Omega-6 yağ asidi alımı Omega-3 yağ asitlerinin yararını baltalayabiliyor. Omega-3 ve Omega-6 yağ asitleri vücutta görevleri gereği kendi aralarında sürekli rekabet halindedirler. Omega-3, kanın akışkanlığını sağlarken, Omega-6 pıhtılaşmayı artırıyor. Omega-6, büyüme ve cilt için gerekli, Omega-3 ise sağlıklı ve uzun bir ömrün anahtarı.

Esansiyel yağ asidi eksikliğinde görülen semptom ve bulgular;

- Hafiza ve mental fonksiyonlarda zayıflama, görme fonksiyonun da azalma, pıhtılaşma eğiliminde artma, immun fonksiyonlarda azalma, trigliserid ve kolesterol seviyesinde artma, membran fonksiyonlarında bozukluk, infantlarda ve çocuklar da büyüme geriliği, egzama, seboreik dermatit, saç

dökülmesi, erkeklerde infertilite, kan dolaşımında olumsuz etki, kan basıncında artma, yara iyileşmesinde yavaşlama

OMEGA YAĞLARI EN ÇOK KİMLERE GEREKLİ?

Hamile kadınlar ve bebekler

Omega, anne karnındaki bebeğin sağlıklı gelişimi için elzem bir yağ asidi. Beyin, kalp, damarlar ve gözlerin sağlıklı gelişmesinde önemli rol oynuyor. İnsan beyni doğumdan önceki son üç ayda hızla büyür, doğumdan sonraki ilk 12. haftada bu büyüme hızı 3 kat artıyor. Bu nedenle hamile ve emzikli annelerin Omega-3 ve Omega 6 içeren gıdaları yeterince ve dengeli biçimde almaları çok önemli. Omega-3 ve 6 dengesiyle beslenen annelerin bebeklerinde beyin, sinir sistemi ve görme yetenekleri sağlıklı gelişiyor. Omega yağları ayrıca, çocuğun matematik zekâsını geliştirip, okuma, telaffuz ve yazma beceresini arttırıyor. Eksikliği halinde çocuklarda davranış bozukluklarına (hiperaktivite, dikkat eksikliği gibi) yol açıyor.

Yetişkinler

Zamanla bu yağ asidinin azalması bellek kaybı, bunama ve depresyon gibi sorunlara yol açıyor. Bunama hastalığı olarak bilinen alzheimer üzerinde yapılan araştırmalarda hastalığın balık yemeyen toplumlarda daha sık rastlandığı ortaya çıktı. Omega yağları ayrıca bağışıklık sistemini güçlendirerek pek çok ölümcül hastalığın tedavisinde de önemli rol oynuyor.

KAYNAKÇA

1. Robert S. Goodhart and Maurice E. Shils. Modern Nutrition in Health and Disease (6th ed.). Philadelphia: Lea and Febinger. 1980,134–138

2. Brown A. Understanding Food. Fish and Shellfish. Wadsworth /Thomson Learning, USA, 2000;299.

3. British Journal of Nutrition(2007) 97,823-831.

4. Kaya Y, Duyar HA, Erdem ME. Balık yağ asitlerinin insan sağlığı için önemi. Ege Üniv. Su Ürünleri Derg. 2004; 21 (3/4): 365-370.

5. Ersoy, G. Özdemir, G. Akdeniz diyetinin sağlığa yararları. Türkiye Klinikleri Cardiovascular Sciences, 2010;22(1), 75-84.

6. Çelebi Ş, Kaya H, Kaya A. (2017). Omega 3 yağ asitlerinin insan sağlığı üzerine etkileri. Alınteri Zirai Bilimler Dergisi 32(2):105-112.

7. Sarıca Ş. (2003) Omega 3 yağ asitlerinin insan sağlığı üzerine etkisi ve tavuk etinin Omega 3 yağ asitlerince zenginleştirilmesi. Hayvansal Üretim. 44(2):1-9

8. Simopolos AP (2016) An increases in the omega 3/omega 6 fatty asid rasio increases risk for obesity. Nutrients. 8(3):128 doi: 103390/nu8030128

AKDENİZ DİYETİ ve KANSER İLİŞKİSİ

Merve Nur BAYSAL*, Şeymanur SARIKABAK**, Duygu KIRIŞ***

Akdeniz tarzı beslenmede taze meyve ve sebzeler ile beslenme; zeytinyağlı sebze ve baklagil yemeklerini öğünlere ekleme, tereyağı gibi yağ çeşitlerini tüketmeme, süt, peynir, yoğurt gibi

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: baysalmervenur@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: symasrkbk@gmail.com
*** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: duygukiris97@gmail.com

besinlerin yarım yağlı olanlarını tercih etme, kırmızı eti ve tatlıları nadir tüketmedir.

Akdeniz diyetinde almamız gereken kalorinin %35-40 zeytinyağı ceviz, fındık, badem, avokado gibi yağ kaynaklarından gelmektedir.

AKDENİZ DİYETİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

Ekmek ile kuru baklagil aynı öğünde tüketilmemelidir. Bol miktarda balık tüketilmelidir. Yemekler zeytinyağlı yapılmalıdır. Tam buğday ekmek veya çavdarlı ekmek tüketilmelidir. Kırmızı etin yerine tavuk, balık, kuru baklagil, süt, yoğurt, peynir ve kefir tüketilmelidir.

AKDENİZ DİYETİ VE KANSER İLİŞKİSİ

European Journal of Cancer Prevention'da yayınlanan bir makaleye göre margarin tüketimi yerine zeytinyağı tüketiminin birçok kanser türünü azalttığı görülmüştür. Başka bir çalışmaya göre tam tahıl tüketiminin kalın bağırsak kanseri riskini düşürdüğü ortaya çıkmıştır. European Journal of Cancer Prevention'da yayımlanan diğer bir çalışmada ise; rafine edilmiş (özütünden ayrılmış, işlenmiş) tahıllar ve diyet lifi tüketimi arasında karşılaştırılma yapılmış, sonucunda uygun miktarlarda diyet lifi tüketiminin mide, kalın bağırsak, üst sindirim sistemi kanserleri riskinde düşüşlere neden olduğu bildirilmiştir. Çünkü rafine edilmiş tahıllar glisemik yükü arttırıp insülin direncinin tetiklemesine neden olmaktadır. Ayrıca glisemik yük artışı kontrolsüz hücre büyümesine neden olan hormonların (insülin benzeri büyüme faktörü=IGF) ortaya çıkmasına neden olduğu belirtilmiştir.2008 – 2010 yıllarında yayınlanan 2 bağımsız çalışmaya göre Akdeniz Diyetini uygulayanların; hastalıklara karşı koruma sağladığı ve çeşitli nedenlerle ortaya çıkan ölümlerin oranlarında (mortalite)

düşüş olduğu saptanmıştır. Public Health Nutrition Dergisi'nde yayımlanan istatiksel bir analize göre; Akdeniz Diyetinin kalp-damar hastalık riskini % 10lara kadar düşürdüğü görülmüştür. Kanser risklerini ise % 4 oranlarda azalttığı ifade edilmiştir.

İngiltere'de aynı yaştaki 35072 kadının 217 maddelik bir ankete tabii tutulmasıyla yapılan bir çalışmada Akdeniz diyetinin kanser üzerine etkisi araştırılmıştır. (The Mediterranean diet and risk of colorectal cancer in the UK Women's Cohort Study). Katılımcıların Antropometrik ölçümleri yaşam tarzı faktörleri ve sosyodemografik bilgileri rapor edilip Fiziksel aktiviteleri hakkında bilgileri toplanılmıştır. 12 ay boyunca gıda maddelerinin ortalama tüketim sıklığını belirtmeleri istenmiş eksik veriler kullanılmamıştır. Bu çalışmalar sonucunda, Akdeniz beslenme düzenine bağlı kalan kadınların, (özellikle rektum kanseri olmak) üzere kolorektal kanser riskinin daha düşük olabileceği görülmüştür. Hollanda'da yürütülen bir araştırma, meme kanserinin ölümcül bir türüne yakalanma oranının, Akdeniz diyetine sıkı sıkıya bağlı kalan kadınlarda, diyete en az bağlı kalanlara oranla, yüzde 40 daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. 62 bin kadın üzerinde 20 yılı aşkın süreyle yapılan araştırmada, meme kanseriyle beslenme arasında sıkı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Uzmanlar Akdeniz diyetinin başlıca besin maddeleri olan bitkisel protein yönünden zengin fasulye, mercimek ve fındığın yanı sıra zeytinyağı ile balığın meme kanserine karşı bağışıklığı artırdığını belirtmişlerdir. Akdeniz diyetine sadık kalabilmek için işlenmiş tahıllardan elde edilen beyaz ekmek ve beyaz pirinç ile kırmız et ve şeker tüketimini de en aza indirmek gerekmektedir. Meme kanserinin önlenmesi için alkol tüketimininse sıfırlanması tavsiye edilmektedir. Dengeli beslenme dışında düzenli egzersizin de hastalığı önlediği belirtilmektedir.

KAYNAKÇA

1) Ferlay j, soerjomataram, Dikshit R. Dünya kanser insidansı ve mortalite. GLOBOCAN 2012'de kaynaklar, yöntemler ve ana desenler . ınt j kanser 2015;136:E359-86

2) Couto E, Ros P, Lagiou pve ark. EPIC kohortunda Akdeniz beslenme düzeni ve kanser riski Br j kanser 2011;104:1493-99

3) Estruch R. Ros E, salas- salvado jve ark. Akdeniz diyeti ile kalp damar hastalığının primer önlenmesi. N ENGL j MED 2013;368:1279-90

4) Fung TT, Hu FB, Wu K, Chiuve GD, Fuchs CS. hipertansiyon diyetlerinive kolorektal kanseri durdurmak için Akdeniz ve diyet yaklaşımları. 2010;92:1429-35

5) Mitrou PN, Krebs-smith SM ve ark. Endeks bazlı diyet ve kolorektal kanser riski: Avrupa kohortundan sonuçlar. Eur j epidemol 2013;28:317-28

6) Bamia C, Lagiou P, Buckland g ve ark. Akdeniz diyeti ve kolorektal kanser riski sonuçları 2013;28:317-28

7) Agnolic, grion s sieri sve EPIC khortunun İtalyan bölümünde İtalyan Akdeniz endeksi ve kolorektal kanser riski. int j kanser 2013;132:1404-11

Diyabetli Hastaların Beslenme Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi

Ayşe Huri ÖZKARABULUT*, Melek ÖZTÜRK, Hasan Fatih AKGÖZ***,Buket TOPTAN******

GİRİŞ

Diabetes Mellitus (DM) pankreasdan salgılanarak kan şekerinin kullanımını düzenleyen insülin hormonu salgısının tamamen veya kısmen yetersizliği sonucunda meydana gelen hiperglisemi ile karakterize karbonhidrat, lipit ve protein metabolizmasının bozulduğu metabolik bir hastalıktır.

Tip1 DM, Tip2 DM ve gestasyonel diyabet olarak sınıflandırılmaktadır. Diyabette kan şekerinin regüle olması sağlanamadığında ortaya çıkan nefropati, retinopati, nöropati, diyabetik ayak ve ateroskleroz gibi komplikasyonlar son derece ciddidir ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Diyabet tedavisinde ilaç ve insülin tedavisinin yanı sıra fiziksel aktivite ve Tıbbi Beslenme Tedavisi (TBT) çok önemlidir.

AMAÇ

Diyabetli bireylerin beslenme bilgi düzeylerini ölçüp polikliniğe gelen hastaları daha fazla yardımcı olmak ve diyabette beslenme bilgisi kazandırıp yaşam tarzı haline getirmelerini sağlamaktır.

YÖNTEM

Bu çalışmada diyabetli hastaların beslenme bilgi düzeyleri araştırılmıştır. Çalışmaya rastgele seçilen yaşları 35 yaş üstü olan 100 kişi katılmıştır. Araştırmalar 2017-2018 eğitim-öğretim yılı içersinde İstanbul'da Haseki Eğitim ve Araştırma hastanesinde ve Manavgat/Antalya'da hastanelerde yapılmıştır. Katılımcılara oluşturulan bilgi edinme formuyla yüz, yüze görüşülerek, cinsiyetleri, yaşları, kilo ve boyları, ne zaman diyabet tanısı aldıkları, beslenme eğitimi alıp almadıkları, diyabetin komplikasyonları, glisemik indeksin ne demek olduğu, besin grupları ve porsiyon miktarları, öğün sayıları ve aralıkları, ekmek tercihleri, su tüketimleri, egzersiz yapıp yapmadıkları sorulmuştur Veriler SPSS 17.0 istatistik programında değerlendirilmiş sonuçlara göre diyabetli hastalar ile beslenme bilgi düzeyleri tartışılmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya alınan diyabetli hastalar %79 diyetisyenden, % 21 doktordan beslenme eğitimi almış olsalar bile genel olarak uygulayamamaktadırlar. Çoğunun açlık kan şekerleri %75inde > 126 ve HbA1c değerleri %76 yüksek çıkmıştır. Besin gruplarını ve porsiyon miktarlarını bilmemektedirler. Gün içerisinde ara öğünler %71 atlanmadan yapılmakta fakat ara öğünler atlanmaktadır. Beslenme planı uygulanmadığı için % 64 ü hipoglisemi yaşamaktadır. Hastalar glisemik indeksi genel olarak bilmemektedir % 48 i beyaz ekmek yemektedir. Yağ ile doğru besinlerin doğru seçilmesi arasındaki ilişki istatistiki olarak anlamlıdır. Pirinç yerine bulgur tercih edeceklerini genel olarak bilmektedirler. Katılımcıların % 83 egzersizin önemini bilmemekte ve egzersiz yapmamaktadır.

Anket katılan diyabetli hastaların açlık kan şekeri değerleri ve son 3 aylık kan şekeri değerleri tabloda detaylı şekilde verilmiştir.

Açlık Kan Şekeri	Kişi Sayısı	Yüzdelik (%)
< 126 mg/dl	15	15
>126mg/dl	85	85
$HbA1_c$	Kişi Sayısı	Yüzdelik(%)
<6,5(Normal)	24	24
>6,5(Yüksek)	76	76

Anket katılan diyabetli hastaların beslenme eğitimi alma durumları ve beslenme eğitimi almanın bu eğitim kimden aldıklarına ilişkin değerler tabloda verilmiştir.

Beslenme Eğitimi Alma	Kişi Sayısı	Yüzdelik (%)
Evet	74	74
Hayır	26	26
Beslenme Eğitimini Kimden Aldınız?	**Kişi Sayısı**	**Yüzdelik (%)**
Doktor	16	21
Diyetisyen	58	79
Hemşire	0	0
Medya	0	0

SONUÇ

Su tüketiminin arttırılması, egzersizin öneminin anlatılması ve teşvik edilmesi, besinlerin ve glisemik indekslerinin tanıtılması, posanın anlatılması, tüketmeleri gereken porsiyonların öğretilmesi, ara öğünlerin öneminin anlatılması ve tüm bu uygulamaların yaşam şekli haline getirilmesi ile ilgili çalışmaların yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Kaynakça (İsteğe bağlı olarak farklı bir yere konumlandırılabilir.)

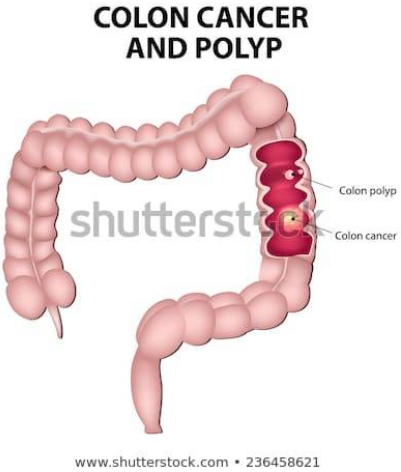
*Yazar 1, Üniversite, Fakülte, Mail, ORCID ID
**Yazar 2, Üniversite, Fakülte, Mail, ORCID ID
***Yazar 3, Üniversite, Fakülte, Mail, ORCID ID

KIRMIZI ET ve KOLON KANSERİ

Elif AKSOY*, Melis ÇINAR**

Kalın bağırsak ve kalın bağırsağın son kısmı olan rektumda oluşan kanserler kolon ve rektum kanserleridir.

Kolon kanserleri, dünyada en sık görülen kanser türlerinden biridir. Sağlık Bakanlığının istatistiklerine göre ülkemizde de en sık görülen ilk 5 kanser türü arasında kolon (kalın bağırsak) kanseri yer almaktadır.



* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: ellifaaksoy97@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: meliscinar1509@gmail.com

KOLON VE REKTUM KANSERİ BELİRTİLERİ NELERDİR?

- Makattan kanama
- Dışkılama alışkanlıklarında değişiklikler
- Karın ağrısı
- Kilo kaybı
- Kansızlık-Solukluk
- Şişkinlik

KOLON VE REKTUM KANSERİ RİSK FAKTÖRLERİ NELERDİR?

Yaş: Kalın bağırsak kanseri herhangi bir yaşta ortaya çıksa bile hastaların %90'ından fazlası 50 yaşın üzerinde olan kişilerdir. Bu yaştan sonra risk, her 10 yılda ikiye katlanır.

Aile: %20 hastada ise ailesel geçmiş söz konusudur ancak geri kalan %80 hastada aile hikâyesi bulunmamaktadır. Ailede (birinci ve ikinci derecede akrabalar) ve/veya kendisinde; aşağıdaki hastalıkların olması riski arttırmaktadır:

- Kalın bağırsak kanseri hikâyesi
- Kalın bağırsak polibi hikâyesi olması
- Ülseratif kolit ve Crohn hastalığı olanlar (8-10 yıldan fazla süre ile hasta olanlarda risk artar)
- Meme, yumurtalık ve rahim kanseri olanlar
- Diyet ve Çevresel Faktörler; Hayvansal yağlar, düşük lifli gıda, alkol, sigara, şişmanlık ve sedanter yaşam riski arttırır.

Kolon ve rektum kanserlerininden korunmada beslenme çok önemlidir. Çünkü birçok faktör gibi diyet faktörleri de kanser oluşum ve ilerleyiş sürecinde önemli bir etkendir.

Beslenmede temel olarak dikkat edilmesi gerekenler:

- Günde 2-2,5 litre su içilmelidir.
- Bol posalı beslenilmesi gerekmektedir.
- Meyve ve sebze tüketilmelidir.
- Beslenmeye kalsiyum kaynakları eklenmelidir.
- Sigara ve alkol beslenmeden çıkarılmalıdır.
- D vitamini yetersizliğine dikkat edilmelidir.
- Fazla kilolardan kurtulmak gerekir.
- Kırmızı et tüketimini sınırlandırıp, işlenmiş et ürünlerinden uzak durulmalı.

Günlük hayatımızda beslenme, hem sağlıklı yaşam için hem de kanserden korunma için önemlidir. Özellikle kırmızı eti ve işlenmiş etin kanser ile ilişkisi görülmüştür.

Öncelikle kırmızı et içeriklerinden bahsedelim:

KIRMIZI ET VE FAYDALARI

Yüksek besin değerleri nedeni ile kırmızı et sağlık açısından gerekli ve önemlidir. Fakat kırmızı etin yağ içeriği çok yüksek olduğundan, yağlarından sıyrılmış olarak tüketilmesi daha faydalı olacaktır.

Ayrıca, yağda kızartılmış şekilde değil de, haşlanmış ya da fırında kendi yağıyla pişirilmiş olarak tüketilmesi daha sağlıklıdır. Kırmızı et, sindirim sistemi ve beyin sağlığı, kardiyovasküler sağlık, kas ve iskelet sağlığı ile kan sağlığını desteklemeye yardımcıdır.

Ayrıca kırmızı et, zengin besin bileşenleri sayesinde, hafızanın güçlenmesine de yardımcı olmaktadır. Kırmızı etin faydaları şu şekilde sıralanabilmektedir:

1. Zengin Protein İçeriği

Yaklaşık 85 gram kırmızı et, ortalama bir yetişkinin günlük ihtiyacı olan proteinin yaklaşık olarak yarısını karşılamaktadır.

Kırmızı et kaynaklı protein, kas yapılanması ve doku yenilenmesi açısından gerekli olan tüm amino asitleri içermektedir.

Et, kas kütlesi için gereklidir çünkü kaslara hareket kabiliyeti sağlamakta ve hastalıkların önlenmesine yardımcı olan enzim ile hormonların üretilmesini sağlamaktadır. Ayrıca protein, kilo vermeyle de ilişkilidir. Çünkü kırmızı et tüketildikten sonra, saatler boyunca tokluk hissi yaşanmaktadır.

2. Demir Kaynağı

Günlük vücuda alınması tavsiye edilen demir miktarı kadınlar için 18 miligram ve erkekler için ise 8 miligramdır. Yağsız kırmızı et ise iyi bir demir kaynağıdır ve vücut tarafından bitkisel kaynaklı proteinlere göre daha kolay absorbe edilmektedir.

Haftada 1 veya 2 defa kırmızı et tüketilmesi, vücudun ihtiyacı olan demirin alınmasını sağlamaktadır. Böylece, kırmızı kan hücrelerinin vücudun tüm doku ve organlarına oksijen taşıması için gerekli olan demir temin edilmiş olmaktadır.

3. Çinko Kaynağı

Yağsız kırmızı et, iyi bir çinko kaynağıdır. Çinko minerali ise, kas kütlesinin yapılanmasına yardımcı olmakta, bağışıklık sistemini güçlendirmekte ve beyin sağlığını desteklemektedir.

Ortalama bir insanın günlük ihtiyacı olan çinko miktarı 15 miligramdır. 85 gram yağsız kırmızı et ise 5,5 miligram çinko içermektedir.

4. B Vitamini Kaynağı

Doğal bir B vitamini kaynağı olan yağsız kırmızı et bu özelliği sayesinde vücut sağlığı açısından oldukça önemlidir. Yağı sıyrılmış kırmızı et, sinir sistemi sağlığı için gerekli olan B-12 vitamini ve bağışıklık sisteminin güçlenmesi için gerekli olan B-6 vitamini bakımından zengindir. B-12 vitamini, hafıza ve zihnin canlı tutulması bakımından da önemlidir.

Ayrıca kırmızı et, bir diğer B vitamini türü olan niasin yani B-3 vitamini bakımından da zengindir ve bu vitamin sindirim sistemine yardımcı olmaktadır. Kırmızı et içerisinde bir miktar bulunan riboflavin yani B-2 vitamini ise, cilt ve göz sağlığı açısından faydalıdır. Uyarılar Kırmızı et, özellikle de yağı sıyrılmamış yağlı et, yüksek doymuş yağ ve kolesterol içeriği nedeni ile bazı rahatsızlığı olan kişiler (yüksek kolesterol ve damar tıkanıklığı gibi) için tavsiye edilmemektedir. Bundan dolayı, kırmızı et satın alırken yağsız olmasına dikkat etmek ya da yağlı et alınsa dahi, yağlarını sıyırdıktan sonra pişirmek çok daha sağlıklı olacaktır.

KIRMIZI ETİN KOLON KANSERİYLE İLİŞKİSİ

Barsak kanserinin kırmızı et ve işlenmiş etleri fazla tüketenlerde daha yaygın olduğuna dair net bir kanıt vardır.

İşlenmiş et tüketimi yüksek bir mide kanseri riski ile güçlü bir şekilde ilişkilendirilmiştir.

Dünya Sağlık Örgütü, işlenmiş etleri - jambon, salam, pastırma ve frankfurts dâhil - 1. Grup kanserojen olarak sınıflandırmaktadır; bu, işlenmiş etlerin kansere neden olduğuna dair güçlü kanıtlar olduğu anlamına gelmektedir. Sığır eti, kuzu eti ve domuz eti gibi kırmızı et, "olası" bir kanser nedeni olarak sınıflandırılmıştır.

Kanser Konseyi tarafından yaptırılan araştırmalarda, 2010 yılında Avustralya'daki altı yeni bağırsak kanseri vakasından birinin çok fazla kırmızı et ve işlenmiş et tüketmeyle ilişkili olduğu görülmektedir.

Yağsız kırmızı et önemli bir demir, çinko, B12 vitamini ve protein kaynağı olduğundan kırmızı eti diyetten tamamen çıkarmak yerine miktarı sınırlayarak kanser riskinizi azaltmak gerekmektedir.

Kanatlı hayvan yemekle kanserin önlenmesine dair herhangi bir kanıt yoktur. Ancak, balık tüketilmesi bağırsak, meme ve prostat kanseri riskini azaltmaya yardımcı olmaktadır.

Kırmızı etin, sindirimi sırasında oluşan doğal olarak ortaya çıkan kimyasalların, bağırsaklara giden ve kansere neden olan hücrelere zarar verdiği belirtilmektedir. İşlenmiş etler kansere neden olabilecek ilave nitratlar ve nitritler içermektedir. Diğer bir etkenin, çok fazla et yiyenlerin, meyve, sebzeler ve tam tahıllar gibi koruyucu yiyecekleri az tüketmekte oldukları belirtilmektedir.

Ne kadar et yemeliyim?

Kanser riskini azaltmak için, Kanser Konseyi haftada en fazla 455 g pişmiş kırmızı et veya her gün 65g pişmiş et veya haftada 3-4 porsiyon 2 porsiyon (130g) yenilmesi önerilmektedir. Kanser Konseyi, insanların işlenmiş etleri yemelerini sınırlamalarını veya bunlardan kaçınmalarını önermektedir. Sadece nitrit ve nitrat içermezler, aynı zamanda doymuş yağ ve tuz bakımından da yüksektirler. Yağsız et veya tavuk eti seçmeye çalışılması, daha fazla balık yenilmeli ve meyve, sebze ve tam tahıllar daha çok tüketilmelidir. Etleri yakmaktan kaçınmak gerekir. Yanmayı önlemek, lezzet eklemek ve etin marine edilmesi önerilmektedir. Güveç, yavaş kavurma veya mikrodalga gibi düşük sıcaklıkta pişirme yöntemlerini deneyin.

SONUÇ

Kırmızı et, pek çok besin içeren, oldukça besleyici ve faydalı bir besindir. Mikro besinler açısından insan sağlığı açısından faydalı olmasına rağmen, son zamanlarda yapılan çalışmalar et tüketimindeki artışın, kardiyovasküler hastalık (KVH) riskinin artması ve tüketiciler üzerinde olumsuz sağlık imajına yol açabilecek bazı kanser türleri ile yakından ilişkili olabileceğini göstermiştir. Yine de kırmızı et, selenyum, B 6 ve B 12 vitaminleri, omega-3 çoklu doymamış yağ asidi ve konjuge linoleik asit gibi önemli bir antikarsinojen kaynağıdır. Doğru pişirme yöntemi için uygun etin seçilmesi ve diyetteki diğer diyet bileşenlerinin dengesinin ayarlanması önem kazanmaktadır. Sonuç olarak, diğer birçok gıdada olduğu gibi, kırmızı etin insan sağlığı için temel bir gıda olduğu ve insan beslenmesindeki beslenme dengesi ile güvenlik endişelerinin en aza indirilebileceği vurgulamaktadır.

KAYNAKÇA

1) https://www.cancercouncil.com.au/21639/cancer-prevention/diet-exercise/nutrition-diet/fruit-vegetables/meat-and-cancer/

2) https://www.cancer.ie/reduce-your-risk/healthy-lifestyle/diet-and-cancer/red-meat-processed-meat#sthash.JgJwflck.dpbs

3) Aykan NF.(2015) Red Meat and Colorectal Cancer. Oncol Rev. Feb 10; 9(1): 288.

4) Gamage SMK, Dissabandara L, Lam AK, Gopalan V. (2018) The role of heme iron molecules derived from red and processed meat in the pathogenesis of colorectal carcinoma. Crit Rev Oncol Hematol. 126:121-128. doi: 10.1016/j.critrevonc.2018.03.025. Epub 2018 Apr 7.

5) Kruger C, Zhou Y. (2018) Red meat and colon cancer: A review of mechanistic evidence for heme in the context of risk assessment methodology. Food Chem Toxicol. 118:131-153. doi: 10.1016/j.fct.2018.04.048. Epub 2018 Apr 22. Review.

6) Samraj AN, Bertrand KA, Luben R, et al.(2018) Polyclonal human antibodies against glycans bearing red meat-derived non-human sialic acid N-glycolylneuraminic acid are stable, reproducible, complex and vary between individuals: Total antibody levels are associated with colorectal cancer risk. PLoS One. 18;13(6):e0197464. doi: 10.1371/journal.pone.0197464. eCollection 2018.

7) Kayaardı S, Zengin C. (2011) Kırmızı Etin Besleyici Kalitesi ve Kanser ile İlişkisi. Academic Food Journal / Akademik GIDA. p54-59. 6p.

Diyetisyen Sena Nazlı ile Röportaj

Ayşe Nur YEŞİL*, Eda BAĞCI**

Mesleğinizde psikolojinin önemi nedir? İyi bir diyetisyen nasıl olmalı?

Hastayla güven ilişkisini yakalamanın önemli olduğunu düşünüyorum. Empati yeteneğimizin güçlü olması gerekiyor. Yeri geldiğinde kendinden bir parça koyabilmeli. Toplumda dışlanan biri olarak algılanmaktansa kendinden örnekler vererek normalleştirmeli. Bunlar danışanla aramızda olan güveni artıracak ve motivasyonu yükseltecektir.

Anahtar kelime 'empati'. İnsan vücudu bir bütün, bütünsel yaklaşmak gerekiyor. Günlük yaşam, aile, iş davranışların temelinde yatıyor. Tüm bunlar beslenmeye etki eden faktörler. Bu durumda hasta bir cisim haline gelmemeli. Yaptığımız iş gereği

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: aysenuryesil09@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: edabagciieb@gmail.com

insanlarla bire bir empati içinde olmalıyız. Bununla birlikte hastanın ulaşmak istediği sonuçları kolay elde deriz.

Danışanın kendine olan inançsızlığı diyeti önemli ölçüde etkiler mi? Eğer etkiliyorsa diyetisyene düşen görev nedir?

Her şeyden önemlisi bu; danışanın motivasyonu. Merkezdeki tek şey kilo problemi olan bir danışana vermesi gereken kiloyu aylara bölmek gibi küçük hedeflerle ve motivasyonlarla güzel sonuçlar elde edilebilir.

Çoğu insan diyetin yalnızca zayıflamaya yönelik bir beslenme listesi olduğunu düşünüyor, Sizce gerçek diyet nedir?

Beslenme tüm hastalıkların merkezinde. Bir sürü besin grubu var. Öncelikle kendim deneyip danışanlarıma öneriyorum. Danışanlarımın vücudunun hangi besine ne tepkisi verdiğini öğreniyorum. Ona göre öneride bulunuyorum tabi ki. Bunun gibi insan da kendini bilmeli ve sağlıklı beslenmeyi kılavuz haline getirmeli. Devamlılığı olmalı.

Yaptığınız bilgilendirmeler için çok teşekkür ederiz.

SİYAH ÇAYIN FAYDALARI

Hilal HARMAN*

Dünyada sudan sonra en fazla tüketilen ikinci içecek olan çay, Camellia sinensis adı verilen bitkinin tepe tomurcuğu ve yapraklarının işlenmesiyle elde edilmektedir. Çay bitkisinden ticari kullanıma uygun, temel olarak 3 çeşit çay üretilmektedir. Bunlar yeşil çay (işlenmemiş, fermantasyona uğramamış), oolong çayı (kısmen işlenmiş, yarı fermente edilmiş) ve siyah çaydır (tamamıyla işlenmiş, fermente edilmiş).

Ülkemiz, çay tüketiminde dünyada ilk beş ülke arasında yer almaktadır. Türkiye'de Değişen Çay Tüketim Alışkanlıkları Projesi kapsamında 15 ilde yapılan araştırmaya göre, bireylerin %45,7'si günde 5 bardaktan fazla, %44,1'i günde 1-5 bardak çay tükettiğini belirtmiştir.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: hilalharman@gmail.com

Klasik şekilde hazırlanan 1 fincan (200 ml) siyah çaydaki kafein miktarının 40 mg civarında olduğu düşünülmektedir. Kafeinin günlük tüketim düzeyinin 300 mg'ı aşmaması önerilmektedir. Sütsüz ve şekersiz alındığı sürece çayın kalorisi yoktur.

Çay, kateşin olarak bilinen büyük moleküllü polifenoller ile karakterizedir. Çayda bulunan en önemli kateşinler epikatesin (EC), epikatesingallat (ECG), epigallokatesin (EGC) ve epigallokatesin gallattır (EGCG).

Siyah çayın her yaş grubu için başta koroner kalp hastalıkları (KKH), inme, kalp damar hastalıkları (KDH), hipertansiyon, mide ve kolerektal gibi çeşitli kanser türleri olmak üzere, artrit, antiviral ve antiinflamatuar hastalıklara karşı koruyucu ve kemik yoğunluğunu düzenleyici etkileri yapılan araştırmalarla gösterilmiştir. Siyah çayın içeriğinde bulunan flavonoidler polifenolik bileşikler olup in vivo ve in vitro olarak güçlü antioksidan bir içecek olduğu bilimsel olarak kanıtlanmıştır ve kronik hastalıklardan koruyucu etkisini bu yolla yaptığı belirtilmektedir.

Çay ve Koroner Kalp Hastalıkları

Koroner kalp hastalığı (KKH) kalbi çevreleyen ve besleyen damarlarla ilgili hastalıkların ortak adıdır. Kalp damar hastalıkları (KDH) ise KKH'lara inmenin eklenmesi ile oluşan hastalık grubuna verilen addır. Arterioskleroz, okside olmuş kolesterol başta olmak üzere lipitlerin damar duvarında toplanması nedeniyle damar duvarının daralması ve kalınlaşmasına bağlı olarak sertleşmesi sürecidir ve KKH'ları arasında en fazla rastlananıdır. Okside olmuş lipoproteinler kalp damar sistemindeki plaklarda görülmektedir. Siyah çay

KDH'larına karşı temel koruyucu etkilerini LDL oksidasyonunu engelleyerek yapmaktadır.

Epidemiyolojik verilerin ışığında yapılan çalışmalar siyah çayda bulunan flavonoidlerin KDH'lara karşı koruyucu olduğunu göstermiştir. Çay tüketimi ve KKH arasında çeşitli olumsuz sonuçların da olmasına karşın, birçok epidemiyolojik çalışma siyah çay tüketmenin KKH risklerine karşı faydalı olduğunu önermektedir.

Çay ve Kanser

Çay türlerinin kolon, mide, özefagus ve akciğer kanserleri başta olmak üzere birçok kanser türüne karşı koruyucu görev yaptığı bilinmektedir. In vitro hücreler ve in vivo hayvan modelleri kullanılarak yapılan deneysel çalışma sonuçları, siyah çayın kolerektal kanser gelişmesine karşı koruyucu olduğu hipotezini desteklemektedir. Çaylarda bulunan polifenollerin kolerektal kanser mutagenezi yapabileceği bilinen heterosiklik aromatik aminlere karşı korucuyu özellikleri bilinmektedir. Siyah çaydaki kateşinlerin ve theaflavinlerin normal hücre büyümesini engellemeden kanser hücrelerinin çoğalmasını engellediği gösterilmiştir.

2005 yılında Kundu ve arkadaşları tarafından, insan lösemi hücrelerinin tedavisinde kullanılan siyah ve yeşil çay özlerinin ve onların polifenolleri EGCG ve theaflavinlerin (TF) doza bağımlı olarak kanser hücresinin büyümesini engellediğini ve kanser hücrelerinin çoğalmasını baskıladığını göstermiştir. Buna ek olarak, aynı çalışmada siyah çay TF'lerinin programlı hücre ölümü, apoptosise olan etkilerinin EGCG'ın etkisine denk olduğu da belirtilmiştir.

Çay ve Anemi

Demir yetersizliği anemisinin oluşumundaki sebepler çok değişkenlidir. Bunların içinde demir tüketim miktarının az olması, demirin biyo-yararlılığının az olması ve fizyolojik ihtiyaçlara göre gereksinimin karşılanamaması en önemli nedenlerdir.

Demir emilimini arttıran ve azaltan diyet faktörleri çok iyi bilinmekle birlikte, çoğu hayvansal kaynaklı olan hem demirin emilimi, non-hem demirle karşılaştırıldığında diğer diyet bileşenlerinden ve öğünün içeriğinden çok fazla etkilenmez. Non- hem demirin polifenoller, fitat, diyet lifi, bazı proteinler ve amino asitler gibi çeşitli diyet bileşenleri ile etkileşime girdiği ve emiliminin azaldığı bilinmektedir.

Çayın polifenol içeriği yüzünden non-hem demirin emilimini olumsuz etkilediği uzun zamandır bilinmektedir. Literatürdeki çalışmaların çoğu da bu bilgiyi desteklemektedir. Bu konuyla ilgili bir çalışmada bir gece açlık sonrası aynı kahvaltıyı 150 ml siyah çay, kahve ve portakal suyu ile tüketen bireylerde demir emilimi sırasıyla 0.07, 0.16 ve 0.40 mg bulunmuştur.

Demir gibi, emilimi çok sayıda değişik faktöre bağlı olan bir elementin yetersizliğinin temel sebebi olarak çay ve kahve tüketimini göstermek çok doğru bir sonuç olmayabilir. Yaş,

yoksulluk, cinsiyet, ırk ve eğitim durumu bu önemli toplum sorununun daha belirgin nedenleridir.

Bazı diyetsel önlemlere uyulması siyah çayın demir yetersizliği anemisine neden olma ihtimalinin en aza indirilmesine yardımcı olacaktır:

-Demir düzeyi düşük olan kişiler yemeklerle birlikte çay tüketmekten kaçınmalıdır. Yemekler ile çay arasında en az 1 saat fark olması, çayın demir emilimi üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmektedir.

-Kanıtlanmamış da olsa, çayın yemeklerle tüketilmesinin demir düzeyini olumsuz etkilemesi muhtemeldir. Günün diğer zamanlarında orta düzeyde çay tüketilmesinin demir düzeyini olumsuz etkilemesi pek olası değildir. Buna ilaveten, hayvansal kaynaklı besinlerle C vitaminin eş zamanlı tüketilmesiyle, çayın demir emilimi üzerindeki olumsuz etkileri azaltılabilir.

Çay ve Diğer Hastalıklar

ABD'de yaşları 50-59 arasında değişen 91.465 kadın üzerinde yapılan bir çalışmada çay içmenin kemik mineral yoğunluğu ile pozitif ilişkisi olduğu saptanmıştır ($P<0.05$). Buna ek olarak

Birleşik Krallık'ta yaşları 65-76 arasında değişen, 1134'ü çay tüketen, 122'si çay tüketmeyen 1256 kadın üzerinde yapılan bir çalışmada da, çay içen bireylerin kemik mineral yoğunluğunun içmeyenlere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmayı yapan araştırmacılar, çay tüketmenin yaşlı kadınları osteoporozdan korumaya yardımcı olabileceği sonucuna varmışlardır. Çayın bu etkiyi içeriğindeki kafein, flourid ve fitoöstrojenler ile yapabileceği düşünülmektedir. İstatistiksel veriler günde 4 fincan ve üzerinde çay içimiyle birlikte, kemik mineral yoğunluğunun da arttığını göstermektedir. Buna karşılık farelerde yapılan başka bir çalışmada da yeşil ve siyah çayda bulunan taninlerin demir ve kalsiyumun emilimini azaltabileceğini belirtmiştir. Bu çalışmada aynı zamanda siyah çayın çinko emilimini arttırdığı, yeşil çayın azalttığı ve her iki çay türünün de manganez ve bakır emilimini arttırdığı rapor edilmiştir.

Kemik sağlığı ve çay tüketimi konusunda araştırılan bir başka konu da siyah çay tüketimi, mineral yoğunluğu ve kemik kırıkları arasındaki ilişkidir. Bugüne kadar bu konu hakkında yapılan 5 büyük epidemiyolojik çalışmada siyah çay tüketiminin erkeklerde kalça kırıkları için bağımsız bir koruma faktörü olduğu belirlenmiştir.

Yapılan araştırmalarda çay tüketiminin oksidatif stresi azalttığı tespit edilmiştir. Çay doğal antioksidan olarak sınıflandırılan flavonoidler içerir. Antioksidanlar, hücre bütünlüğünü koruyabilmek amacıyla serbest radikallere karşı savaş verirler. Çay; içerdiği antioksidan etki gösteren polifenolik maddeler nedeniyle proteolitik enzimlerin ve dolayısıyla oksidatif stresin inhibisyonuna neden olabilmektedir.

Çay, doğal olarak florür içerdiği için, diş minesini kuvvetlendirir ve ağızdaki bakterileri kontrol altında tutarak

plak oluşumunun azalmasına yardımcı olur. Böylece diş eti hastalıklarına karşı koruma oluşturur.

Çaydaki kafein, konsantrasyonu, uyanık olmayı ve odaklanmayı arttırabilir, tat ve koku alma duyularını güçlendirebilir. Ayrıca, hazım sağlayan sıvıları, böbrek ve karaciğer de dâhil olmak üzere metabolizmayı uyarır ve böylece toksinlerin ve diğer istenmeyen maddelerin vücuttan atılmasına yardımcı olur. Çaydaki kafein nedeniyle çayın dinlendirici özelliği vardır. Kafein, sinir sistemini uyarır, damarların genişlemesini, kan devrinin hızlanmasını sağlar.

Çayın bağışıklık sistemini güçlendirdiği, her gün beş fincan siyah çay içenlerin vücudunun hastalıklara karşı dirençli hale geldiği bildirilmiştir. Britanya Bilim Akademisi'nin yayın organı olan dergide yer alan habere göre, ABD'li araştırmacılar, çayın içindeki bazı bakterilerde, tümör hücrelerinde, parazit ve mantarlarda bulunan kimyasallar olduğunu belirlemişlerdir. Çay içildiğinde bu kimyasallarla karşılaşan insan vücudunun, savunma sistemini geliştirdiği, ileride bir hastalığın parçası olarak aynı kimyasallarla karşılaştığında da direnç gösterdiği belirlendi.

Sonuç olarak, epidemiyolojik çalışmalar ve laboratuvar yaklaşımları çayda bulunan polifenollerin kronik hastalıklara karşı koruyucu etkisini göstermesi için günde 4 fincan veya daha az çayın yeterli olmadığını, toplam yağın, tuzun azaltılması, yeterli sebze ve meyve içeren, tam tahılların kullanımı ile çözünür- çözünmez posa içeriği daha uygun hale getirilmiş, sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile birlikte tüketilecek günde 5-6 fincan çayın kronik hastalık risklerinin azaltılmasına yardımcı olacağı belirtilmektedir. Yetişkinleri için önerilen sıvı tüketiminin 2.5 L olduğu düşünülürse bunun 0.9-1.4 L'sinin çaydan alınması önerilmektedir. Yüksek şeker

içeriği olan içeceklerden kaynaklanan obezite riski taşıyan, sebze tüketiminin az olduğu çocukların günde şekerli içecekler yerine 3- 5 fincan kafeinsiz şekersiz açık çay içmesi, hem obezite riskinin önlenmesinde, hem de kronik hastalıklara karşı erken korunmada tercih edilmelidir.

KAYNAKÇA

1) Avcı, N. (2006). Mikrodalga Teknolojisi ile Üretilen Yeşil ve Siyah Çaylarda Toplam Antioksidan Aktivitesi ve Fenolik Madde Miktarlarının İncelenmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

2) Besler, T., Fisunoğlu, M. (2008). Çay ve Sağlık İlişkisi. Ankara.
https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t63.pdf

3) Çay Sanayicileri ve İş Adamları Derneği. (2007). Çay Kitabı.
http://www.tb.org.tr/dosya/AYIN_KTABI.pdf

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE SIVI TÜKETİMİ YETERLİ Mİ?

Ayşe Huri ÖZKARABULUT, Uğur KAYA, Hande Nur Onur Öztürk, Makbule Özer
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Yüksek Okulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul

Su yeryüzünde ve insan vücudundaençok bulunan, yaşam için elzem bir maddedir. İnsanlar, hayvanlar, bitkiler ve bakteriler hepsinin hayatını sürdürebilme için suya ihtiyaç duyar. Yiyecek tüketmeden birkaç hafta kalabilen insanlar, su tüketmeden ancak birkaç gün yaşayabilmektedir.

Su besin öğelerinin taşınmasında, atıkların vücuttan atılmasında, vücut sıcaklığının düzenlenmesinde gibi birçok önemli görevi bulunmaktadır. diğer besinler süt, yoğurt, ayran, kefir, meyve suyu, çay, yeşil çay, kahve, gazlı içecekler olarak kullanılabilir.

- **SÜT:** Özelliikle kalsiyum ve fosfor başta olmak üzere bazı önemli minerallerin protein ve riboflavin gibi bazı B grubu vitaminleri kaynağıdır. Ayrıca kalsiyum emilimi ve mineral fonksiyonlar üzere olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Ortalama enerji harcaması ve ortalama sıcaklığa sahip bir çevrede yaşayan yetişkinler için su ihtiyacı harcadığı kalori başına 1 ml'dir.

- Sıvı tüketiminin hesaplanmasında kullanılan n basıncını ve kanser riskini azalttığı, vücut ağırlığının kontrolünde etkin olduğu, diş çürüklerine karşı koruyucu olduğu bilinmektedir.
- **YOĞURT:** Gıda kaynaklı alerjiler ve intoleranların ortaya çıkışını kontrol altına alınmasında, osteoaritis ve romatoidartritisin ve bir çok formda oluşabilen diyarelerin semptomik tedavisinde, serum kolestrol maktarının ve kan basıncının düşürülmesinde, diyabetin kontrol altına alınmasında etkin rol oynadığı bilinmektedir.
- **SİYAH/ YEŞİL ÇAY:** Hem yeşil hem de siyah çayın bütün yaş grupları için başta koroner kalp hastalıkları, inme, kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, mide ve kolerektal gibi çeşitli kanser türleri olmak üzere, artirit, antiviral ve antiinflamatuar hastalıklara karşı koruyucu etkisi bulunmaktadır. İçeriğinde bulunan polifenolik bileşikler sayesinde antioksidan bir içecek olduğu ve kronik hastalıklardan korunyucu etkisinin bu yolla yaptığı belirtilir. Siyah çayın uyanıklık ve duygu durumu üzerinde olumlu sonuçları bulunmaktadır. Hidrasyona ve zihinsel performansa katkı sağlar.

- **KAHVE:** Kahve genellikle kafein içeriğiyle bilinse de birçok bioaktif bileşen içermesi ile sağlığa potansiyel faydaları bulunmaktadır. Son yapılan çalışmalarda kahve tüketimi ile kalp hastalıkları, solunum hastalıkları, felç, enfeksiyon, diyabet gibi mortalite nedenleri arasında ters ilişki olduğu savunulmaktadır.

AMAÇ

Besin öğelerinin taşınmasında, atıkların vücuttan uzaklaştırılmasında, vücut sıcaklığının düzenlenmesinde su çok önemlidir. Bu çalışmada su, süt, ayran, çay, kahve, asitli içecekler, meyve sularının üniversite öğrencilerinin sıvı tüketimlerine etkisi araştırılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Kasım – Aralık 2017 tarihlerinde İstanbul'da bir vakıf üniversitesinde araştırmaya katılmayı kabul eden 17-28 yaş aralığında 42'si erkek 58'i kız 100 kişiyle yürütülmüştür. Araştırma üniversite öğrencilerinde sıvı tüketim durumu, sıvıların fayda ve zararları ile ilgili bilgi durumunun saptanması amacıyla planlanmış tanımlayıcı bir araştırmadır.

Bulgular

Öğrencilerin ortalama su tüketimleri Tablo 1. de gösterilmiştir.

Tablo 1. Su tüketimi

	Erkek	Kız	Toplam
Günde;			
2-3 Su bardağı	9	11	20
4-5 Su bardağı	10	9	19
6-8 Su bardağı	8	22	30
Daha fazla	15	15	30
Toplam	42	57	99

Araştırmamızda öğrencilerin su dışında en çok tükettikleri içecekler Tablo 2. de gösterilmiştir.

Tablo 2. Su dışında en çok tüketilen içecekler

	Kahve	Çay	Ayran	Kefir	Meyve Suyu	Süt
ERKEK	20	33	15	2	14	42
KIZ	44	38	23	8	10	35
TOTAL	64	71	38	10	24	77

Araştırmalarda öğrencilerin çay tüketirken hangi çayı tercih ettikleri tablo 3. de gösterilmiştir.

Tablo 3. En çok tercih edilen çay türü

	SİYAH ÇAY	YEŞİL ÇAY	FORM ÇAY	DİĞER	TOTAL
ERKEK	34	8	0	3	45
KIZ	42	20	5	2	69
TOTAL	76	28	5	5	114

Araştırmada öğrencilerin sıvı tüketimine bağlı idrar rengi ve baş ağrısı yaşayıp yaşamadıkları Tablo 4. de gösterilmiştir.

Tablo 4. Sıvı tüketimine bağlı oluşan komplikasyonlar

	ERKEK	KIZ	P
*YETERLİ SU TUKETTİĞİNİZ-DE İDRARINIZ HANGİ RENK OLUR?			
RENKSİZ	19	26	0,05
AÇIK SARI	19	32	
KOYU SARI	4	0	
TOTAL	42	58	
*BAŞ AĞRISI YAŞYOR MUSUNUZ?			
EVET	21	38	0,1
HAYIR	21	20	
TOTAL	42	58	

TARTIŞMA

Güneş ve ark. Öğrencilerin en çok tüketilen içecekler sırasıyla, erkek öğrencilerde çay, meyve suyu, gazlı içecekler, ayran; kız öğrencilerde çay, meyve suyu, yoğurt, ayran olarak tespit edilmiştir.

Ayaz ve ark. Bireylerin %64.9 herhangi bir nedenle süt ve süt ürünü tüketmezken, %35.1'i tüketmektedir.

Köksal ve Küçükerdönmez bireylerin sadece %14'ünün kefir tükettiğini ve bunların %39.3'ünün erkek, %60.7'sinin ise kadın olduğu bulunmuştur.

SONUÇ

Suyun önemi her zaman vurgulanmalı, sağlık açısından meyve sularının glisemik indeksleri yüksek olduğundan çocuklara, gazoz ve meyve suları yerine daha çok süt ve ayran içmeleri alışkanlık haline getirilmelidir.

83 - TARÇIN

KAYNAKÇA

ARSLAN, C., VE MENDEŞ,B.(2004). ÜNİVERSİTELERİN FARKLI BÖLÜMLERİNDE OKUYAN ERKEK VE KIZ ÖĞRENCİLERİN SIVI TÜKETİMLERİ VE BİLGİ DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI. FIRAT ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ TIP DERGİSİ,165-170
KEDİASLAN, H.,VE SOLAK, İ. (2006). YOĞURT VE İNSAN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ . GAZİOSMANPAŞA BİLİMSEL ARAŞTIRMA DERNEĞİ,53-59
YAMAN, Ö.(2012,1 1). SAĞLIK PERSONELİNİN İÇME SÜTÜ TÜKETİM ALIŞKANLIKLARI VE ALIŞKANLIKLARI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA YÜK TEZ.5 3

ALGLER ve BESİN SANAYİSİNDE KULLANIMLARI

Aslıhan KOÇİN*

Algler deniz yosunları olarak da bilinir. Algler deniz yaşam döngüsünde önemli bir oksijen kaynağı olarak görülür ve ticari değerli bazı metabolitleri biriktirme özelliği gösterirler. Algler bölünerek çoğalmaları nedeniyle çok hızlı biyokütle artışı gösteriler. Diğer deniz organizmalarına göre daha kolay elde edilebildiği ve yetiştiricilik potansiyeli yüksek olduğu için çeşitli sanayi dallarında kullanımı giderek artmaktadır.

Alglerin İçeriği:

Algler karbonhidrat, yağ ve zengin protein içerirler. Yağ oranı düşük olsa olsa bile içeriğindeki esansiyel yağlar diğer kara bitkilerinden daha fazladır. Aynı zamanda vitamin bakımından (özellikle B_{12} vitamini açısından) zengin olduğu da bilinmektedir. Bol miktarda K, Na, Mg, Ca, P, S, Fe gibi mineral maddeleri içerirler. Sebzeler ile deniz yosunlarındaki toplam lif karşılaştırıldığında sonuç birbirine yakın veya deniz yosunlarında daha yüksek lif olduğunu göstermiştir. Bu lifler bağırsakta büyük ölçüde sindirilemeyen liflerdir ve hacim artırdıkları için tokluk hissi yaratıp sindirime yardımcı olurlar. Deniz alglerinin yaklaşık 160 türü insanlar tarafından besin olarak kullanılmaktadır. Bu türlerin bir tanesi olan *Spirulina*'nın içeriğinde bulunan β- karotenin kanser riskini azalttığı mide ve deri kanserinde etkili olduğu çalışmalarla kanıtlanmıştır. AIDS hastalarının üzerinde de olumlu etkisi belirlenmiştir. Başka bir tür olan Porrphyra alginde bulunan

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: aslihankocin@hotmail.com

Betoin yapısında bir madde kandaki kolesterol miktarını düşürür. Ayrıca bütün esmer alglerde bulunan alginat, vücuttaki radyoaktif maddeleri tutup dışarı atabilen tek madde olduğu bilinmektedir.

Alglerin Kullanım Alanları:

Algler sanayinin hemen hemen her alanda kullanılmaktadır. İnsan ve hayvan beslenmesinin yanı sıra tıp, eczacılık, kozmetik sanayide, tarım gübre yapımında, atık su arıtımında, kâğıt yapımında kullanılmaktadır. Ayrıca alglerin kültürü yapılmakta denizlerde karalar gibi ekilip biçilmektedir.

Gıda Sanayisinde Algler:

Dünyada ekonomik alanda toplanan ve kültür yapılan alglerin %50'si gıda sanayide kullanılmaktadır. Deniz yosunları sağlıklı beslenme açısından gerekli maddeleri istenilen düzeyde bulundurduğundan dolayı gelecekte öngörülen açtık tehlikesine karşı alternatif gıdalar listesinde yer almaktadır. Deniz algleri genellikle kurutulmuş olsa da taze olarak da

satılmaktadır. Pişirilerek yemek sos çorba olarak değerlendirilir. Çay olarak da içilmektedir.

Alglerin olumlu etkileri nedeniyle başlıca iki türünün (*Spirulina ve* Chlorella) tabletleri Dünya Sağlık gıda pazarında yer almaktadır.

Algler renklerine göre önemli pigmentler üretirler ve bu pigmentlerin bir kısmı gıda sanayinde renklendirici olarak kullanılır. Alglerin Kombu türü monosodyum glutamatın (çin tuzu) asıl kaynağıdır. Mikroalgler aynı zamanda sürdürülebilir yemeklik yağ üretiminin geleceği için de potansiyel özellik gösterir.

Türkiye'de Algler:

Alglerin türü yönünden ülkemiz oldukça zengindir. Çay olarak tüketilebilen alglerden de ülkemizde bulunmaktadır. Sahip olduğumuz uzun kıyıların avantajının kullanılması ile deniz alglerinin en iyi şekilde değerlendirmesi ülke ekonomimize büyük ölçüde katkı sağlayacaktır. Uzak doğu ülkelerinde deniz algleri besin içeriklerinin fazla olması nedeniyle tıpkı bir sebze gibi tüketime sürülürken ülkemizde ve dünyada alglerin lezzetsiz olduğu düşünülmektedir. Bu beğenilmeyen tadı belirgin gıda işleme metotları deneyerek ve değişiklik menüler oluşturarak ülkemizde de alglerin kullanımını arttırabiliriz.

KAYNAKLAR

Oğur, S. (2016). The nutritional value of dried algae and the usage as food (*in Turkish with English abstract*). *Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 33*(1): 67-79. doi: 10.12714/egejfas.2016.33.1.10

Duru, MD. Yılmaz, HK.(2013). Mikroalglerin Pigment Kaynağı Olarak Balık Yemlerinde Kullanımı. Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi. Sayı 6.

Kaykaç, GO. Cirik, Ş. ve Tekinay AA.(2008). Yeşil Deniz Alglerinden *Ulva rigida* (C. Agardh)'nın Besin Kompozisyonu ve Aminoasit İçeriklerinin Mevsimsel Değişimi . E.Ü. Su Ürünleri Dergisi. Cilt 25, Sayı: 9–12.

Kaba, N. Çağlak, E.(2006). Deniz Alglerinin İnsan Beslenmesinde Kullanılması. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi. Cilt 23, Ek (1/2): 243-246.

Akyıl, S. İlter, I. Koç, M. Kaymak-Ertekin,F.(2016). Alglerden Elde Edilen Yüksek Değerlikli Bileşiklerin Biyoaktif/Biyolojik Uygulama Alanları. 20.09.2016.

Ünver-Alçay, A. Ve Bostan, K. Ve Dinçel, E. Ve Varlık, C.(2017). Alglerin İnsan Gıdası Olarak Kullanımı. AYDIN GASTRONOMY. Sayı 1. 2017.

BARİATRİK CERRAHİDE BESLENME

Yağmur KURT*, Buse BALKIZ**

Obezite kısaca vücutta (adipoz dokuda) istenmeyen miktarda yağ birikmesi olarak tanımlanır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obezite sınıflamasında Beden Kitle İndeksi (BKİ) kullanır. BKİ= ağırlık/ boy^2 olarak hesaplanır. BKİ 30 kg/m^2 ile 35 kg/m^2 1.sınıf obezite; 35 kg/m^2 ile 40 kg/m^2 2. sınıf obezite; 40 kg/m^2 veya daha fazla BMI 3.sınıf obezite anlamına gelir. Ağır obezite olarak bilinen Sınıf 2 ve sınıf 3 genellikle tek başına diyet ve egzersiz yapmakta zorlanır.
Bariatrik cerrahi, kilo kaybı operasyonlarına verilen isimlerin tümüdür. Yunanca Baros yani kilo kelimesinden gelmektedir. Egzersiz ve diyet tek başına sıklıkla, aşırı obeziteye sahip kişileri etkili bir şekilde tedavi edemez. Bariatrik cerrahisi bu kişilerin kilo vermelerine yardımcı olmak için yapılan bir ameliyattır.

BKI 35'ten yüksek ve kronik bazı hastalıkları bulunan ve bu nedenle önemli sağlık sorunları yaşayan kişilere tedavi amaçlı uygulanan cerrahi girişimlere bariatrik cerrahi ve obezite cerrahisi adı verilir.

Metabolik cerrahi, metabolik hastalıklar (obezite, metabolik sendrom) ve diyeti düzeltmek için yapılan gastrointestinal ameliyatlardır. Bariatrik cerrahisi (obezite cerrahisi) ise kilo verdirmek için yapılan ameliyatlardır.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: yagmuurkurt05@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: buse_balkiz_44@hotmail.com

Bariatrik Cerrahi Yöntemleri:

1. Yemek kısıtlayıcı ameliyatlar: Mide bandı, Sleeve Gastrektomi, Gastrek Bypass
2. Kısıtlayıcı ve malabsortif ameliyatlar: Roux-n-Y gastrik bypass, sleeve+transit biportition
3. Malapsortif ameliyatlar: Biliopankreatik Diversiyon, duodenal switch

Bariatrik Cerrahinin Prensipleri

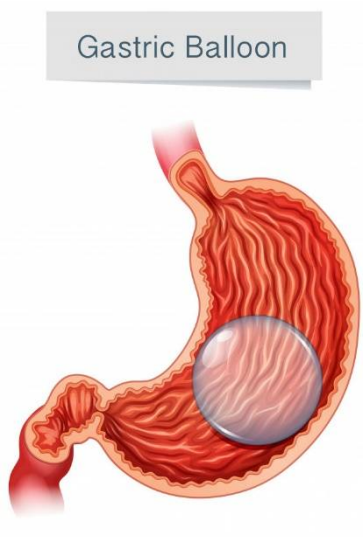
Bariatrik cerrahinin temel ilkesi, gıdaların alımını sınırlamak ve mide ve bağırsaklardaki gıdanın emilimini azaltmaktır. Sindirim süreci, gıdaların çiğnendiği ve tükürük ve diğer enzim içeren sekresyonlarla karıştırıldığı ağızda başlar. Yiyecekler mideye ulaşır ve sindirim suları ile karıştırılır ve böylece besin maddeleri ve kalorileri emilebilir. Besin, safra ve pankreas suyuyla karıştırılmış duodenuma (ince bağırsağın ilk kısmı) girdiğinde sindirim daha hızlı olur.

Bariatrik cerrahi, bu sindirim sürecini değiştirmek veya kesmek için tasarlanmıştır, böylece gıda normal bir şekilde parçalanmaz ve emilir. Emilen besin ve kalorinin miktarında bir azalma, hastaların kilo vermelerini ve obezite ile ilgili sağlık riskleri veya rahatsızlıkları için risklerini azaltmalarını sağlar.

Bariatrik Cerrahi Ameliyatı İçin Hazırlık

Bir hastanın bir kilo kaybı prosedürüne uygunluğu genellikle bir bariatrik doktor ya da özel bir bariatri takımı tarafından değerlendirilmelidir. Eğer hasta ameliyat kriterlerini karşılıyorsa ve kontrendikasyonlar yoksa üst sindirim borusunun durumunu incelemek için gastrokopi yapılır. Bazı durumlarda karaciğerin büyüklüğünü anlamak için ultrason incelemesi yapılır. Eğer helikobakteri pilori enfeksiyonu

gözlenmişse eradikasyon terapisi uygulanmalıdır. Terapinin başarısı kontrol edilmelidir.



Operasyon Öncesi Diyetisyenin Ekibe Katkısı:

- Beslenme durum değerlendirmesi yapar.
- Alkol ve ilaç bağımlısı olmayanları seçer.
- Hastanın uygulanacak yöntemi anlaması ve ameliyattan sonra uyum sağlamasına yardımcı olur.
- Yeme davranış bozukluğu varsa saptar.
- Operasyon ile ilgili bilgi verir. Hastanın hazır olup olmadığını belirler.
- Hastanın daha önce uyguladığı ağırlık denetimindeki başarısızlık nedenlerini öğrenir.

Operasyon Öncesi Beslenme Durumunun Değerlendirmesi:

Antropometrik ölçümler:

- Yaş
- Cinsiyet
- Irk
- Boy
- Ağırlık
- BKI

- Vücut Ağırlığı Fazlası(İdeal BKI 25 alınarak hesaplanır.)
- Bel çevresi (isteğe bağlı)
- Diğer ölçümler(isteğe bağlı)

Tıbbi beslenme öyküsü:

- Eşlik eden beslenme ile ilintili hastalıklar
- Kullandığı ilaçlar
- Vitamin, mineral ve bitkisel suplemanlar
- Besin alerjisi ve intoleransı
- Ağırlık kaybı denemelerinde başarısızlık nedenleri
- En son deneme yöntemleri

Beslenme alışkanlıkları:

- Hafta içi ve hafta sonu 24 saatlik besin tüketim kaydı
- Öğün sayısı ve içeriği
- Duygu durum ve sosyal aktivitelerin besin seçimine etkisi
- Restoranlarda öğün seçimi
- Yeme davranışı bozuklukları
- Kültürel ve dini yiyecek kısıtlamaları
- Yemek pişirme bilgisi
- Besin bağımlılığı
- Bir aktivite yaparken mutlaka besin tüketme alışkanlığı

Laboratuvar bulguları:

- Biyokimya (demir paneli, folat, B12)
- Hemogram
- Yeme bozukluğu davranışı hikâyesi
- Yakın zamanda veya yaşamın herhangi bir döneminde tanımlanmış psikiyatrik hastalık

Fiziksel aktivite:

- Fiziksel aktivite yapmayı engelleyen durumlar
- Bireyin şu andaki aktivite düzeyi

Psikososyal durumu:

- Hastanın motivasyon durumu ve ameliyat olma nedeni
- Beslenme düzeninde davranışlarında yaşam tarzında ve fiziksel aktivite düzeyinde değişiklik yapmaya ne kadar hazır olduğu
- Programı uygulamaya ne kadar istekli olduğu
- Yiyeceklerle kurduğu duygusal bağlar.
- Stres düzeyi ve baş etme mekanizmaları
- Operasyon sonrasında başarısızlık getirecek bireysel bariyerlerin tanımlanması

Beslenme Eğitiminin Temel İlkeleri

-Yaşam tarzı değişiklikleri ve temel ihtiyaçların karşılanması konusunda sorumluluk almanın önemi

-Günlük besin tüketim kaydı tutma tekniklerinin öğretilmesi

-Operasyon sonrasında besin hazırlama ve pişirme yöntemi konusunda bilgi verme

-Gerçekçi hedeflerin belirlenmesi

-Fiziksel aktivitenin gerekliliği ve yararları

-Ağırlık kaybının doğru yöntemlerle izlenmesi

-Yeterli sıvı tüketimi

-Besinlere uygulanması gereken işlemler (süzme, blender, ezme), pişirme yöntemleri

-Ek vitamin-mineral protein kullanımı

-Öğün planlaması ve öğünler arası bekleme süreleri

-Karbonhidrat-yağ-protein dengesi

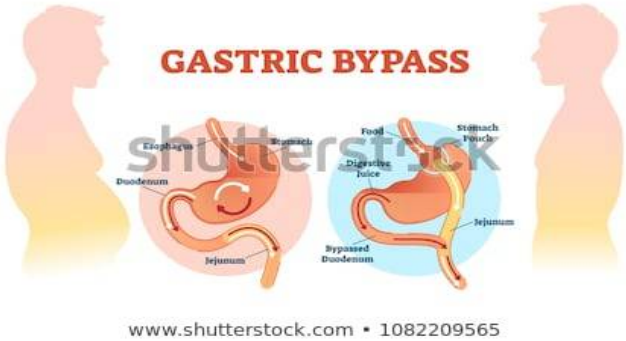
-Katı ve sıvı besinlerin birlikte tüketilmemesi ve besinlerin tolere edilebileceği zamanlar

-Besin seçiminin mantığı

-Dehidratasyon, bulantı, kusma, Dumping Sendromu, Reaktif Hipoglisemi, kabızlık, diare gibi komplikasyonlarda yapılması gerekenler anlatılır ve etiket okumanın önemi vurgulanır.

Bariatrik Ameliyatı İçin Kriterler

Obezite süresi 5 yıldan fazla olmalıdır. Hasta yaşı 20 ile 60 (65'e kadar) arasında olmalı. Bariatrik ameliyata ilişkin genelde bu yaş grubuyla ilgili konular incelenir. Üst yaş limiti esnektir ve hastanın genel sağlık durumuna bağlıdır. BMI 40 kg/m2 üstünde, obezite özellikle diyabet, CPAP terapisi gerektiren uyku apnesi, ilaçla tedavi edilen hipertansiyon ya da şiddetli lower limb osteoartrit gibi ilgili hastalıklarla bağlantılı ise.



Obezite sadece şiddetli diyabet ya da birden fazla ilgili hastalık ile bağlantılı ise ameliyat ayrıca BMI 35–40 kg/m2arasındaki hastalar için de düşünülebilir. Ameliyat öncesinde profesyonel,

konvansiyonel obezite tedavileri uygulanmalıdır (genellikle bir kilo yönetimi grubunda en az 10 seans) ve bu yöntemlerin etkili olmadığından emin olunmalıdır. Hasta ayrıca ameliyatın gerektirdiği yeme alışkanlıklarını değiştirebilmeli ve mental olarak yeni, değişmiş imajına adapte olabilmelidir.

Ameliyat öncesi kilo kaybı karaciğerin yağ oranını ve büyüklüğünü azaltır. Çok düşük kalorili diyetler (VLCD) genelde ameliyat öncesi kilo kaybı için uygulanır. En uygun cerrahi seçeneğin hangisi olduğu genelde tedavi eden doktor ile operatör arasında karar verilir.

Operasyon Öncesi Beslenme Programı

-Yeterli sıvı tüketimi

-Katı ve sıvı besinlerin birbirinden ayrıldığı ve glisemik indeksi düşük 5-6 öğünden oluşan menüler

-Zayıflama diyeti

Beslenme tedavisinde 2 temel hedef vardır:

1- Bariatrik cerrahi travma sonrası;

Doku iyileşmesi ve yağsız doku kaybının minimum düzeyde olabilmesi için yeterli enerji ve besin öğesi gereksinimlerinin karşılanması.

2- Seçilen besinler;

• Erken doygunluk sağlayacak
• Reflü ve dumping sendromunu azaltacak
• Ağırlık kaybı sağlayacak
• Kaybedilen ağırlığın geri kazanımını engelleyecek şekilde olmalıdır.

Ameliyat Sonrası Beslenme

AMELİYAT SONRASI 1. ADIM

Berrak sıvı diyeti: İkinci günden sonra uygulanmaya başlanır. Bu diyette sıvı yani su, diyet jelatini, yağsız et suyu, taze sıkılmış elma suyu ve protein destekleri vardır. İçeceklerin karbonhidratsız, kalorisiz, şekersiz ve kafeinsiz olması uygundur. Günlük sıvı miktarı 1500 cc. Saatte bir verilen miktar 200 cc.yi geçmemelidir. Takviyeler sıvı olarak yapılır. Dehidratasyonu önlemek için su çok önemlidir. Çok yavaş tüketim önerilir.

AMELİYAT SONRASI 2. ADIM

Tam sıvı diyeti: Berrak sıvı diyetine ilave olarak süt ve süt ürünleri, özellikle kefir, yoğurt, sebze suları, süzülmüş çorbalar, haşlanmış blendrize edilmiş şekersiz pudingden oluşur.

Dumping sendromunu önlemek için saf şeker eklenmiş içecekler önerilmemektedir. Proteinden zengin sıvılar olmalıdır. Tam sıvı diyetler, berrak sıvı diyetlerle karşılaştırıldığında biraz daha dokulu yapıda ve gastrik rezidüyü artırmış durumdadır. Hastaların enerji ve besin öğesi gereksinimi karşılanarak protein desteği uygulanmalıdır. Diyet 10-14 gün uygulanır. Bu evrede yağsız süt, yoğurt, kefir, az yağlı yumuşak peynir, un, pirinç, şehriye çorbaları verilir. Salça kullanılmaz.

AMELİYAT SONRASI 3. ADIM

14. Günden sonra uygulanır. Kıvamlı sebze çorbaları önerilmeye başlanır. Elmalar püre olarak verilir ve yumurta

verilmeye başlanır. Et grubundan balık, balıklı çorba, tavuklu çorba ve kıymalı çorba verilebilir. Ekmek tüketimi gereksinimi de wasa bisküvi ve yulaf ezmesi ile karşılanır.

AMELİYAT SONRASI 4. ADIM

Katı besin diyeti: Bu evrede hastanın diyetine uygun katı yiyecekler (iyi pişmiş et vb.) eklenerek diyetisyen tarafından düzenlenen diyet programına yaşam boyu devam edilmeli.

-Su ve sıvılar yemekle beraber alınmamalıdır. Yemeklerden 30 dk. önce veya sonra tüketilmesi uygundur. Aksi takdirde bulantı ve kusmaya neden olabilir.

-Günlük vitamin ve mineral desteği verilmelidir. Başlangıçta sıvı formları kullanılmalıdır.

-Porsiyon kontrolüne yardımcı olmak için küçük kapların kullanılması ve küçük tabaklarda yemek yenmesi önemlidir. Besinler sıkça çiğnenmeli ve lokmalar arasında beklenmelidir.

-Katı ve sıvı besinler bir arada tüketilmemelidir.

Obeziteyle ilişkili komorbiditeler kardiyovasküler (CV) hastalık ve mortalite için iyi bilinen risklerdir. Kilo kaybı, CV risk faktörlerini iyileştirir. CV mortalitesinin azaltılmasında bariatrik cerrahinin etkinliği artık iyi bilinmektedir.

Operasyon Sonrası Beslenme Takibi (Antropometri)

- Yaş
- Ağırlık
- BKI
- Fazla beden ağırlığı yüzdesi
- BIA - YAĞ VE KAS DEĞERLERİ

- Biyokimya
- Gerektiği anda değerlendirilmeli

Genel Şikâyetler:

• Dehidrasyon
• Mide bulantısı ve kusma
• Anoreksiya
• Ketozis etkileri
• Açlık duygusunun geri dönüşü
• Besin kaynaklı stomal obstrüksiyon
• Dumping sendromu

KAYNAKÇA

https://besinler.net/bariatrik-cerrahide-beslenme/
https://docslide.net/documents/nutrition-in-bariatric-surgery.html
https://www.aygunkuyumcu.com/dosya/bariatrik-cerrahi-oncesi-ve-sonrasi-beslenme.pdf
https://medicalparkinternational.com/bulletin/1390-obesity-surgery
Berkiten G, et al. Obstrüktif Uyku Apne Sendromu ve Obezite. Okmeydanı Tıp Dergisi 30(Ek sayı 1):19-23, 2014.
Satman I, et al. Population-Based Study of Diabetes and Risk Characteristics in Turkey. Diabetes Care 2002 Sep; 25(9): 1551-1556.
Banlı O, Altun H, Karakoyun R ve ark. (2009) Obezite tedavisinde laparoskopik gastrik bant yerleştirilmesi sonuçları: İlk 100 olgu. Ulus Cerrahi Derg 25: 11–4

Bariatrik Cerrahi Sonrası Vaka Takibi

*Ayşe Huri ÖZKARABULUT**
*Saliha Merve ANDİÇ***
*Hasan Fatih AKGÖZ****
*Ezgi ÖNAL*****

Giriş

Obezite, aşırı yağ birikmesi olarak tanımlanan bir sağlık sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) son verilerine göre dünyada 650 milyonun üzerinde obez ve yaklaşık 1,6 milyar fazla kilolu birey bulunmaktadır(1).

Ülkemizde de diğer dünya ülkelerinde olduğu gibi obezite oranı zamanla artmaktadır. Yirmi yaş üzeri 24,788 birey üzerinde yapılan " Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi (TURDEP) çalışmasında obezite görülme sıklığı (Beden Kütle İndeksi: BKİ > 30 kg/m2) , erkeklerde %12,8 ve kadınlarda %29,9 olarak belirlenmiştir(2).

Beraberinde hastalıklı olma durumunda BKİ' nin 35 kg/m2 üzerinde olması veya hiçbir hastalık olmaksızın BKİ' nin 40 kg/m2 ' nin üstünde olması morbid obezite olarak tanımlanır. Morbid obezite hastaların yaşam kaliteşini düşürmektedir. Bu nedenle tedavide birçok medikal ve cerrahi yöntem kullanılmaktadır. Tedavide birinci basamakta diyet ayarlamaları ve düzenli egzersizler ile yaşam tarzını değiştirmek amaçlanmaktadır. İkinci aşamada farmakoterapi yer almaktadır. Ancak davranışsal ve farmakoterapi sadece geçici kilo kayıpları sağlamaktadır. Üçüncü ve en etkili tedavi basamağı bariatrik cerrahi olmaktadır. Diyet ve egzersiz ile kilo kontrolü zor ve başarısız olduğundan, cerrahi tedavi morbid obezite tedavisinde kalıcı kilo kaybının sürdürülebilmesi için tek etkili yöntemdir ve obeziteye bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır(3).

Amaç

Bu çalışmada da bariatrik cerrahi hastalarının pre-op dönemde obezite tedavisinde kullandıkları yöntemler ve post-op dönemde bariatrik cerrahi tedavisinde hastaların uyumunu sorgulamak amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Haziran 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında Özel Medicana Hastanesi'nde Laparoskopik Sleeve Gastrektomi (LSG) yöntemi uygulanan 24 morbid obez olgu üzerinde prospektif klinik çalışma olarak yürütülmüştür. Araştırmaya post-op en az 6 ayını dolduran hastalar alınmıştır. Post-op ilk hafta, post-op ilk 15 gün, post-op ilk üç ay, post-op ilk 6 ay verdikleri kilolar ve uyguladıkları diyetler sorgulanmıştır.

Bulgular

Ameliyat öncesi zayıflama yönteminin %24 oranında seçildiği ve bu yöntemin başarısız olduğu saptanmıştır. Ameliyat sonrası kilo kaybı daha önce yapılan çalışmalara benzer olarak post-op dönemde ilk 6 ay sonunda ortalama 26,8 kg olarak tespit edilmiştir. Diyabetli obez hastalarda olumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre; çalışmaya katılan hastalardan 15'inin (%62,5) bariatrik cerrahi sonrası hastalık seyrinde düzelme kaydedilmiştir. Ameliyat sonrası uyumla ilgili olarak; sıvı alımında %41 oranında yeterli düzeyde sıvı alınabildiği saptanmıştır. Sıvı tüketimine uyuldu, katı-sıvı besinler karıştırılmadı ve su tüketimi yemekten yarım saat önce veya sonra oldu. Bu sebeple dumping sendromu görülmedi.Kase ölçüsüne uyum ile ameliyat olma isteği uyumlu bulunmamıştır. Süt ve süt ürünleri alımının arttığı gözlenmiştir. Ameliyat sonrası görülebilecek sendromlar; dumping sendromu, dehidratasyon ve kusma şeklindedir. Erken komplikasyon olarak %75 oranında kusma görülmüştür.

SONUÇ

Bariatrik cerrahi sonrası geç gelişebilecek malnutrisyon, osteoporoz gibi komplikasyonların önlenmesi için takip önemlidir. Hasta hekimi tarafından değerlendirilmeli, çeşitli besin gruplarına karşı gelişen olumsuz tutum, önerilen miktara uymama, kusma gibi durumlarının çözümü için diyetisyenden destek alınmalı, hastanın yemesini etkileyen psikolojik tutumların düzeltilebilmesi için psikolojik yardım alarak bütüncül bir yaklaşım ile destek sağlanmalıdır.

Kaynakça
Berkiten G, et al. Obstrüktif Uyku Apne Sendromu ve Obezite,Okmeydanı Tıp Dergisi 30(Ek sayı 1):19-23, 2014.
Satman I, et al. Population-Based Study of Diabetes and Risk Characteristics in Turkey. Diabetes Care 2002 Sep; 25(9): 1551-1556.
Banh O, Altun H, Karakoyun R ve ark. (2009) Obezite tedavisinde laparoskopik gastrik bant yerleştirilmesi sonuçları: İlk 100 olgu. Ulus Cerrahi Derg 25: 11–4

*Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye, E-posta: abozkarabulut@gelisim.edu.tr ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-4977-6753
** Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye, Eposta: h.fatihakgoz@gmail.com ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-8076-9965
*** Diyetisyen, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye E-posta: smerveandic3@gmail.com
**** Öğr. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye, E-posta: ezgi1703@gmail.com

PROBİYOTİKLERİN ALERJİ ÜZERİNE ETKİSİ

Murat DİŞÇİ*, Tunahan BERBER**

Probiyotikler faydalı bakterilerdir ve tüketilmeleri sağlık üzerinde olumlu etki yaratmaktadır. Bunlar vücudumuzda bağırsaklarda bulunur. Probiyotiklerin insan vücuduna sağladığı faydalar son zamanlarda yapılan çalışmalar ile çok daha iyi anlaşılmıştır. Dünyaya gelinen ilk andan itibaren insan vücuduna girmeye başlayan probiyotikler, temelde insanın ilk savunma mekanizmasıdır. Bu mucizevî bakteriler doğduğumuz andan başlayarak hayatımız boyunca bizi korumaya yardımcı olurlar.

Bu faydalı bakterilerin alerjilere karşı olan etkisi bilimsel araştırmalara konu olmuştur. Prebiyotikler alerjik reaksiyon gösteren maddelerin kontrolünü sağlar. Bağışıklık sistemimize doğrudan etki eden probiyotikler, kimi durumlarda oluşabilecek aşırı reaksiyonların da önüne geçmiş olurlar.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: muratdsc@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: tnhnbrbr4343@gmail.com

Mukozal bariyer fonksiyonlarını geliştirerek alerjilere karşı bir savunma oluşturulmasını mümkün kılan probiyotiklerin alımı çocuklar için de çok önemlidir. Çocuklar probiyotikleri en kolay şekilde yoğurttan alabilirler. Bu sebeple çocukların yoğurt tüketmesi çok önemlidir. Öyle ki yapılan bir araştırmada, yirmi hafta boyunca probiyotik destekli yoğurt ile beslenen çocukların alt solunum yolları enfeksiyon sıklığı ile belirtilerinin anlamlı olarak azaldığı gözlenmiştir. Aynı zamanda düzenli probiyotik alan çocuklarda egzama (atopik dermatit) belirtileri de azalmıştır.

Probiyotikler, bebekler üzerinde de olumlu etkilere sahiptir. Doğumdan önce anne tarafından alınmaya başlanan probiyotikler dahi bebeğin hayatında pozitif bir etki yaratabilir. Bir araştırmada, anneler doğumdan önce probiyotik desteği almıştır. Doğum sonrasında da bebekler probiyotik destekli beslenmeye devam etmiştir. Sonuç olarak probiyotik alan annelerin bebeklerinde uzun vadede egzama riskinin daha az olduğu görülmüştür.

Probiyotik destekli beslenme için mutlaka bebeklere ek bir besin verilmesi gerekmez. Anne sütü en doğal probiyotik kaynağıdır. Araştırmalar da göstermiştir ki anne sütü alan bebeklerde alerji riski daha azdır ve bu bebeklerin atopik hastalıklara yakalanma olasılığı da düşüktür. Ayrıca anne sütü almayan bebeklere göre, patojen mikroorganizmalara karşı dirençleri ise daha yüksektir.

Çocuklarda probiyotik alımında en korkulan durum ise septisemidir. Bir çeşit kan iltihabı olan septisemi sıklıkla, bağışıklık sistemi baskılanmış ya da yoğun bakım ünitesinde ciddi bir rahatsızlık nedeniyle yatan hastalarda görülür. Bu durumdaki çocuklarda probiyotik kullanımına çok dikkat

edilmeli, gerçek bir endikasyon olmadıkça bu hastalara probiyotik verilmemelidir.

Probiyotikler, erişkinler üzerinde de oldukça olumlu etkilere sahiptir. Her biri yetişkin bireylerden oluşan bir test grubunda yapılan araştırmaya göre, üç hafta boyunca probiyotik destekli yoğurt tüketen kişilerin diğerlerine göre enfeksiyonları daha hafif atlattığı görülmüştür. Farklı bir araştırmada ise, polene karşı alerjik reaksiyon gösteren bir grup ele alınmıştır. Bu grupta, probiyotik tüketen yetişkinler polen mevsimini diğerlerine göre daha az alerjik reaksiyon göstererek geçirmiştir.

Sonuçlar göstermektedir ki probiyotik kullanımı nadir durumlar dışında oldukça faydalı ve özellikle gelişme çağındaki çocuklar için gereklidir. Bu sebeple son yıllarda probiyotik yoğurt, kefir, kapsül, jel ya da toz formunda probiyotikler tedavi amaçlı kullanılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Turchet P, Laurenzano M, Auboiron S, Antoine JM. Effect offermented milk containing the probiotic Lactobacillus caseiDN-114001 on winter infections in free-living elderly subjects: a randomised, controlled pilot study. J Nutr Health Aging 2003;7:75-7.

2. Cobo Sanz JM, Mateos JA, Muñoz Conejo A. Effect ofLactobacillus casei on the incidence of infectious conditions in children. Nutr Hosp 2006;21:547-51.

3. Kubota A, HE F, Kawase M, et al. Lactobacillus strains stabilize intestinal microbiota in Japanese cedar pollinosis patients. Microbiol Immunol 2009;53:198-205.

4. Abrahamsson TR, Jakobsson T, Bottcher MF, et al. Probiotics in prevention of IgE associated eczema: a double blind randomized placebo controlled trial. J allergy Clin Immunol 2007;119:1174-80.

5. Van Odijk J, Kull I, Borres MP, et al. Breastfeeding and allergic disease: a multidisciplinary review of the literature (1966-2001) on the mode of early feding in infancy and its impact on later atopic manifestations. Allergy 2003;58:833-43.

6. Boyle RJ, Robins-Browne RM, Tang M. Probiotic use in clinical practice: what are the risks? Am J Clin Nutr 2006;83:1256-64.

7. Land MH, Rouster-Stevens K, Woods CR, Cannon ML, Cnota J, Shetty AK. Lactobacillus sepsis associated with probiotic therapy. Pediatrics 2005;115:178-81.

8. Akalın A, Ünal G. Gıda. 2015;30(1):43-48

9. Yücecan, S. Probiyotikler ve sağlık üzerine etkileri, Türk Diyetisyenler Derneği Bülteni. 2002;2:1-13

10. İsolauri E, Sutas Y, Kankaapaa P. Probiotics: effects on immunity, Am. J. Clin. Nutr.,2001;73:444-50

PROBİYOTİK VE PREBİYOTİKLERİN BESİN TÜKETİM BİLGİSİ: GÖZ ALERJİLERİ İLE İLİŞKİSİ

Ayşe Huri Özkarabulut, Hande Nur Onur Öztürk, Elif Aksoy
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul

103 - TARÇIN

PROBİYOTİK

Ağız yoluyla yeterli miktarda alındığında konağın sağlığını olumlu yönde etkileyen canlı mikroorganizmalardır.

PREBİYOTİK

Sindirilmeyen ancak bağırsakta fermente olan ve kolondaki bakterilerin çoğalmasını ve etkinliğini olumlu yönde etkileyerek aynı zamanda konağın sağlığını da iyileştiren besin öğeleridir.

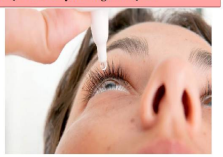
GÖZ ALERJİLERİ

Çocuk ve gençlerde daha sık görülmekle birlikte her yaşta ortaya çıkabilir. Genellikle iki gözü aynı anda etkilemektedir. Sıklıkla alerjik nezle ile birlikte görülür. Bu durumda burun akıntısı, hapşırma, burunda tıkanıklık ve kaşıntı gibi alerjik nezle belirtileri de eşlik eder.

Gözlerde alerjik reaksiyonlar duyarlı olduğumuz alerjenlerle karşılaştığımızda ortaya çıkar. Bu hastalıkların tedavisinde ve korunmasında beslenme etkisinin ötesinde sağlık üzerinde olumlu etki gösteren canlı mikroorganizmalar olan probiyotiklerin yeri çok önemlidir. Çünkü probiyotiklerin bir çok olumlu etkisi olmasının yanı sıra mukozal bariyer fonksiyonunu geliştirerek allerjik reaksiyon üzerinde yararlı etki gösterdiği yapılan çalışmalarla ortaya çıkmıştır.
Prebiyotiklerin bu tedaviye katkıları ise güçlü antioksidan olmalarıdır. Bu yüzden atopik hastalıklarda alerji belirtilerinin tedavisinde ve korunmada prebiyotik ve probiyotiğin önemli bir etkisi vardır.

AMAÇ

Yapılan çalışmalarda atopik hastalıklarda alerji belirtilerinin tedavisinde ve korunmada bağırsaklarda kolonize yaşayan bakterilerin yani probiyotiklerin önemli bir rolü olduğu bilinmektedir. Mikrobiyotanın alerjiden psikiyatrik hastalıklara kadar uzanan geniş bir yelpazede etkili olduğunu düşündüren bilimsel bilgi birikimi bulunmaktadır. Probiyotik ve prebiyotiklere karşı giderek artan bir ilgi oluşması sonucunu doğurmuştur. Birçok insan sağlıklı kalabilmek için prebiyotik besin gruplarını ve probiyotik içeren gıdaları diyetine dahil etmek konusunda çeşitli kaynaklardan bilgilenmektedir. Alerji birçok organ sistemini etkilemekle birlikte göz alerjileri klinik olarak dramatik tablolardır. Atopik bireylerde mikrobiyota yapısında farklılıklar olduğunun saptanması ve sonrasında probiyotik kullanımı ile bulgularının gerilediğinin gözlenmesi, öğrencilerimiz arasında bu konudaki bilgilenme ve farkındalığın ne düzeyde olduğunu araştırma ihtiyacı doğurmuştur.



YÖNTEM

Bu çalışma için oluşturulan ölçek kullanılarak Sağlık Bilimleri Yüksekokulu öğrencilerinden veriler toplanmıştır. Ölçek; demografik veriler, alerjik bulguların sorgulanması ve prebiyotik ve probiyotik besin bilgisi ve tüketimi olmak üzere 3 kısımdan oluşmaktadır. Çalışmaya katılan 289 bireyin verilerinin analizi SPSS 25 programı kullanılarak yapılmıştır. Demografik değerlerden yaş, boy, kilo ortalama ve standart sapma olarak, meslek, eğitim, gelir, sigara kullanımı yüzdelik değerler ile verilmiştir. BMI gruplarının; alerjik bulgular ve besin tüketimiyle ilişkisinin sorgulanmasında Pearson ve Likelihood ki-kare testlerinden faydalanılmıştır. Anlamlı farklılık gösteren çoklu grupların ikili karşılaştırılmalarında Mann-Whitney U testinden faydalanılmıştır. Değerlendirmede istatistiki olarak anlamlı farklılık sınırı p=0,05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Anketimize katılan 289 gönüllü öğrencinin 85'i (%29,4) erkek; 204'ü kadın (%70,6) dır. Öğrencilerin boy ortalaması erkeklerde 170,9±28,5cm, kiloları ise 67,5±20,9kg; kadınlarda ise 63,8±17,5cm, kilo 57,1±13,5 kg olarak bulunmuştur. Gözünde alerji belirtisi olan sulanma, kızarıklık ve kaşıntı olan bireylerin alerji durumunda probiyotik kullanarak bulgularının azalıp azalmadığı sorgulandığında ise bu oranın sırasıyla sulanma için n=7 (%9,6); kızarıklık için n=6 (%6) ve kaşıntısı olan grupta n=6 (%12) olduğu görülmüştür. Probiyotik kullanmanın akla gelme oranının gözünde sulanma olan grupta %26; kızarıklık olan grupta %17; kaşıntı olan grupta n= 8 (%16) olduğu görülmüştür. Uyumluluk için kappa testi yapıldığında gözünde kızarıklık olan bireylerin probiyotik kullanıldığında bulgularının azaldığını gözlemleme oranlarının κ= -0.006 negatif olması göz alerjisi durumunda zayıf bir probiyotiklerden kaçınma eğilimini göstermektedir. Probiyotik kullanmak aklınıza gelir mi sorusuna olumlu yanıt veren ve göz alerjisi olan bireyler değerlendirildiğinde (n= 18) probiyotik besin bilgisi ile probiyotik kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır $p \leq 0.05$. Gözü ilgilendiren alerji bulguları mevcut olan katılımcıların probiyotik ve prebiyotik besin grupları ile ilgili bilgilenme düzeyinin yüksek olduğu, bu besinlerden fayda göreceklerini düşünerek diyetlerine dahil etmeye özen gösterdikleri belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Probiyotiklerin alerjik hastalıklar üzerine etkisi tam olarak bilinmese de, kalıtsal immün sistemin oluşmasında fekal mukozaya etki ederek yardımcı olduğu konusunda kanıtlar vardır . Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, istenilir miktarda bulunan bakterilerin, alerjinin gelişmesine nedenolan immün duyarlanmayı azaltabileceğini göstermiştir. Finlandiya' da yapılan bir araştırmada probiyotik kültür olarak "Lactobacillus GG" kullanılmış ve sonuç olarak da bu kültürün yüksek risk altında bulunan çocuklarda erken atopik hastalıkları önleme de etkili olduğu bulunmuştur. Bu nedenle probiyotiklerin ve doğal immün sistem elemanlarının, bağırsak mikro-florasındaki atopik hastalıkları önlemede önemli bir rolü olduğu söylenebilir .

SONUÇ:

Alerji bulguları olan bireylerde mikrobiyota dengesini sağlamak için probiyotik ve prebiyotik besin gruplarının kullanımına dikkat edildiği bilgisine ulaşılmıştır.

KAYNAKLAR

Murch Simon H. Toll of Allergy Reduced by Probiotics. Lancet 2001 ; 357:1057-59. 17. Kallimaki Marko, Salminen Seppo, Arvilommi Heikki, Et Al. Probiotics in Primary Prevention of Atopic Disease: A Randomised Placebo-Controlled Trial. Lancet 2001; 357: 1076-79

PROBİYOTİKLERİN GASTROİNTESTİNAL SİSTEM ALERJİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Ayşe Huri Özkarabulut, Hande Nur Onur Öztürk, Melis Çınar
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul

Probiyotik Nedir?

Probiyotikler, WHO (Dünya Sağlık Örgütü) ve FAO (Gıda ve Tarım Örgütü) tarafından yiyeceklerle beraber uygun miktar ve zamanda alındığında bağırsakta üreyerek bulunduğu konağa yarar sağlayan canlı mikroorganizmalardır

Probiyotiklerin Kanıtlanmış Fonksiyonları

- Probiyotikler kişinin bağırsak sistemine girerek yerel ve sistemik bağışıklığı olumlu yönde etkilerler.
- Mide ve bağırsak enzimlerinden etkilenmezler.
- En sık kullanılan probiyotik bakteriler Lactobasil ve Bifidobakterilerdir.
- Türkiye'de; geleneksel yöntemlerle üretilen turşu, kefir, boza ve bazı probiyotik yoğurtlar buna örnektir. Fakat yeteri kadar probiyotik içerip içermedikleri ve ayrıca raf ömrünün sonunda canlı olup olmadıkların tam olarak belli değildir.

Prebiyotik Nedir?

Prebiyotikler, konakta yerleşik olarak barsaklarda yaşayan vücuda yararlı probiyotik türü canlı bakterileri(en önemlileri LAB türü olan Bifidobakteri/Laktobasil gibi) içeren mikroorganizmaların gelişmesi için gerekli olan ve üst gastrointestinal sistemde sindirilemeyen fakat kolonda fermente olan gıda bileşenleridir.

Prebiyotiklerin Kanıtlanmış Fonksiyonları

- Prebiyotikler barsak mikroflorasının bileşimini ve aktivitesini vücuda olumlu yönde etkileyerek, barsak hareketlerini düzenlemekte ve patojen mikroorganizmaların çoğalmasını önlemektedir.
- Ayrıca, barsak hareketlerini düzenlemesiyle beraber kalsiyum/ magnezyum gibi minerallerin emilimini ve biyoyararlılığını artırmaktadırlar.

Amaç

Mikrobiyotanın allerjiden psikiyatrik hastalıklara kadar geniş bir yelpazede etkili olduğunu düşündüren bilimsel bilgi birikimi, probiyotik ve prebiyotiklere karşı giderek artan bir ilgi oluşması sonucunu doğurmuştur.

Birçok insan sağlıklı kalabilmek adına prebiyotik besin gruplarını ve probiyotikleri diyetine dahil etmek konusunda çeşitli kaynaklardan bilgilenmektedir.

Yapılan çalışmalarda atopik hastalıklarda alerji belirtilerinin tedavisinde ve korunmada bağırsaklarda kolonize yaşayan bakterilerin yani probiyotiklerin önemli bir rolü olduğu bilinmektedir.

Alerji bir çok organ sistemini etkilemekle birlikte gastrointestinal sistem (GİS) alerjileri klinik olarak dramatik tablolardır.

Atopik bireylerde mikrobiyota yapısında farklılıklar olduğunun saptanması ve sonrasında probiyotik kullanımı ile bulguların gerilediğinin gözlenmesi, öğrencilerimiz arasında bu konudaki bilgilenme ve farkındalığın ne düzeyde olduğunu araştırma ihtiyacı doğurmuştur.

Yöntem

Bu çalışma için oluşturulan ölçek kullanılarak Sağlık Bilimleri Yüksekokulu öğrencilerinden veriler toplanmıştır. Ölçek; demografik veriler, alerjik bulguların sorgulanması ve prebiyotik ve probiyotik besin bilgisi ve tüketimi olmak üzere 3 kısımdan oluşmaktadır.
Çalışmaya katılan 289 bireyin verilerinin analizi SPSS 25 programı kullanılarak yapılmıştır. Demografik değerlerden yaş, boy, kilo ortalama ve standart sapma olarak, meslek, eğitim, gelir, sigara kullanımı yüzdelik değerler ile verilmiştir. BMI gruplarının; alerjik bulgular ve besin tüketimiyle ilişkisinin sorgulanmasında Pearson ve Likelihood ki-kare testlerinden faydalanılmıştır. Anlamlı farklılık gösteren çoklu grupların ikili karşılaştırılmalarında Mann-Whitney U testinden faydalanılmıştır. Değerlendirmede istatistiki olarak anlamlı farklılık sınırı p=0,05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Anketimize katılan 289 gönüllü öğrencinin 85'i (%29,4) erkek; 204'ü kadın (%70,6)dır.
Öğrencilerin boy ortalaması erkeklerde 170,9±28,5cm, kiloları ise 67,5±20,9kg; kadınlarda ise 63,8±17,5cm, kilo 57,1±13,5 kg olarak bulunmuştur.
Hem prebiyotik hem de probiyotik konusunda bilgi sahibi olan öğrenci sayısı 98 (%34)dır.
GİS alerji bulguları mevcut olan katılımcıların probiyotik ve prebiyotik besin grupları ile ilgili bilgilenme düzeyinin yüksek olduğu, bu besinlerden fayda göreceklerini düşünerek diyetlerine dahil etmeye özen gösterdikleri belirlenmiştir.

Tartışma

2011 yılı sonunda yayınlanan bir meataanaliz çalışmasında; 1.897 kişiyi içeren 7 sistematik derlemedeki 39 çalışma değerlendirilmiştir. Seçilmemiş kohortta: Alerji insidansını azaltan bir müdahalenin olmadığı belirtilmektedir. Sadece yüksek riskli grubu içeren bir randomize kontrollü çalışmadaa prebiyotik kullanımının AD insidansını %58 (R oranında azalttığı bildirilmektedir (Foisy, 2011). 2013'te bildirilen diğer bir metaanalitik değerlendirmede; çalışmaya alınan 3 araştırmaya göre prebiyotik kullanımının etkisinin olmadığından bahsedilmeketedir (Dang, 2013).

SONUÇ:

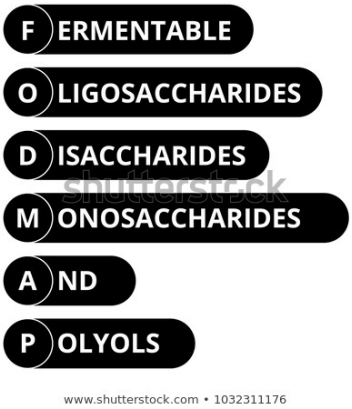
Alerji bulguları olan bireylerde mikrobiyota dengesini sağlamak için probiyotik ve prebiyotik besin gruplarının kullanımına dikkat edildiği bilgisine ulaşılmıştır.

104 - TARÇIN

Kaynakça:
1.Gerbach SL. Probiotics and Gastrointestinal Health: American Journal of Gastroenterology 2000, 95: No. 1 Suppl.S2 S4.
2. Bengmark S. Colonic Food, Pre and Probiotics. Am. J. Gastroenterology 2000,95: No. 1 Supp S3 S7.
3. Macfarlane GT, Cummings JH. Prebiotics and Perbiotics. BMJ. 1999; 318, 999-1002

FODMAP DİYETİ ve KULLANIM ALANLARI

Buse BALKIZ*



FODMAP'in açılımı fermente edilebilen oligosakkaritler, disakkaritler, monosakkaritler ve poliollerdir. Bu diyet, bağırsak hassasiyeti yaşayan ve ırritabl bağırsak sendromlu (IBS) kişiler için bir tedavi yöntemidir. Irritabl bağırsak sendromu: Klinik olarak bir patoloji olmaksızın, bağırsak alışkanlıklarında değişiklikler (konstipasyon/diyare), karın ağrısı, gaz, şişkinlik gibi semptomlar ile karakterize bir fonksiyonel bağırsak hastalığıdır. FODMAP bütün kısa zincirli karbonhidratları içermektedir. Bu karbonhidratların zayıf düzeyde emilip, bağırsakta hızlı fermente olduğu için semptomları arttırdığı düşünülmektedir. Tüm karbonhidrat

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: buse_balkiz_44@hotmail.com

tüketenler bu problemi yaşamamaktadır. Fakat IBS hastalarında bu duyarlılık fazladır. Bu hastalara düşük FODMAP içeren diyetlerin uygulanması ile gastrointestinal semptomlarda azalma gözlemlenmiştir. Yüksek FODMAP içeren besinlerin tüketimi IBS'ye neden olmaktadır.

Kısa zincirli karbonhidratların diyette kısıtlanması IBS tedavisinde başarılı sonuçlar ortaya koymuştur.

-Kısa zincirli karbonhidratlar: Buğday, çavdar, soğan ve sarımsakta bulunan frukto oligosakkaritler.

-Baklagiller ve bazı sert kabuklu yemişlerde bulunan galakto oligosakkaritler.

-Süt ve süt ürünlerinde bulunan laktoz

-Elma, armut, karpuz, mango ve kuşkonmazda bulunan früktoz

-Yapay tatlandırıcılarda bulunan şeker alkolleri

-Mantar ve karnabaharlarda bulunan mannitol

-Sert çekirdekli meyvelerde doğal olarak bulunan şeker ve sakızlarda tatlandırıcı olarak kullanılan sorbitol.

Fruktoz, laktoz, frukto-galakto oligosakkaritler ve polyollerin yaygın özellikleri şöyledir:

-İnce bağırsakta emilim yavaşlatır.

-Küçük ve ozmotik olarak aktif moleküllerdir. Özellikle sentetik formları (laktuloz vb.) bağırsak motilitesini etkiler.

-Bakteriler tarafından hızlı fermente edilirler. Oligosakkaritler ve monosakkaritler suda çözünen diyet lifi gibi polisakkaritlere göre daha hızlı fermente edilir.

MULTIPL SKLEROZ ve SWANK DİYETİ

Buket TOPTAN*

MS (Multipl Skleroz) hastalığı, kişinin bağışıklık sistemindeki bozukluk sonucu beyin ve omurilikte çok sayıda plakların oluşmasıyla ortaya çıkan bir hastalıktır. Bu nedenle sağlıklı bir bağışıklık sistemini destekleyen beslenme düzeni oldukça önemlidir. Faydalı bağırsak florasını destekleyen bir diyet bunu başarmaya yardımcı olabilir.

Belirtileri; hareket aksaklığı, kaslarda güçsüzlük, kısmi felç, dengesizlik, konuşma ve görme bozuklukları gibi çeşitli belirtilerle ortaya çıkabilir.

Swank diyeti; 1950'lerde Multipl Sklerozlu insanlar için bir tedavi olarak geliştirilmiştir. Diyetin, atak sıklığını ve hastalıkla ilgili semptomların şiddetini azaltabileceği iddia edilmektedir. Dr. Swank, MS'li insanlar için az yağlı ve yüksek lifli bir diyetin faydalarını savunan çok sayıda makale yayınlamıştır.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: buketoptan@outlook.com

Swank diyetinin ana özelliği; yağın özellikle de doymuş yağın sınırlanmasıdır. Elzem aminoasitler ile birlikte arginin, taurin ve glutamin alımı önemlidir.

Yağ: Günde en fazla 15 gram doymuş yağ, en az 20 gram doymamış yağ ve toplamda 50 gr'dan fazla yağ tüketilmemelidir. Diyette yağsız balık, yağsız süt ürünleri, meyve, sebze ve tahıl tüketmeleri önerilir. Swank diyetinde zeytinyağı, kanola yağı, soya yağı, yer fıstığı yağı ve keten yağı gibi bitki yağları çoğunlukla doymamış yağ içerdiğinden izin verilirken, yüksek doymuş yağ içeriğinden dolayı Hindistan cevizi ve palmiye yağları ile yüksek doymuş veya trans yağ içeriğinden dolayı tereyağı, domuz yağı, margarin ve hidrojenize yağlar tavsiye edilmemektedir.

Sebze-Meyve: Swank diyetinde tüm meyve ve sebzelere izin verilmektedir ve miktarlar sınırlandırılmamıştır. Yüksek posalı meyve MS hastalarında tatlı seçimi olarak kullanılır. Diyette günde en az 2 porsiyon meyve ve sebze tüketilmesi önerilir.

Et ve deniz ürünleri: Kırmızı et ve domuz eti ilk yıl yasaklanmıştır. Sonra haftada bir kez 100 gr kırmızı et tüketilmesine izin verilmektedir. Derisiz beyaz tavuk ve hindi eti tüketilebilirken, koyun etli, işlenmiş kanatlı ürünleri tavsiye edilmemektedir. Swank diyetinde beyaz balık ve kabuklu deniz ürünlerine izin verilir. Yumurta sarısının doymuş yağ içeriğinden dolayı haftada üçten fazla olmayacak şekilde yumurta tüketilmesine izin verilir. Yağsız süzme peynir ve yağsız peynir gibi ürünler sınırlandırılmamıştır.

Süt ve süt ürünleri: Swank diyetinde her gün 2 porsiyon yağsız ya da az yağlı süt ve süt ürünleri, keçi sütü önerilmektedir.

Ekmek ve tahıllar: Günde 4 porsiyon tahıl ürünü tüketilmesi önerilir ve tam tahıllı ürünler tercih edilir.

Kafein-Alkol: Kafeinli içecekler, günlük 3 bardak, şarap ya da likör günde 1 bardak ile sınırlıdır. Aspartam, kafein ve alkol içeren içecekler mesaneyi tahriş edebilir. Mesane ile ilgili MS semptomlarınız varsa bu içeceklerden uzak kalmak en iyisidir.

Vitamin-Mineral: Swank diyetinde balık yağı, C vitamini, E vitamini ve mineraller içeren bir multivitamin gibi belirli vitamin ve mineral takviyeleri önerilir. Demir ve proteinin yeterli olması da bağışıklık için önemlidir. Antioksidanlar: Serbest radikaller, MS lezyonlarının oluşumu sırasında oluşan hasarların bir kısmını yapar. Serbest radikaller oksidatif strese neden olur ve vitamin A, C, E, beta karoten, lutein, likopen ve selenyum gibi antioksidanlar tarafından nötralize edilebilir. Probiyotikler: Nature Communications'ta yayınlanan bir araştırmanın yazarları, probiyotikleri kullanarak bağırsak florasını düzeltmenin MS'li insanlar için yararlı olabileceğini savunmaktadır. Probiyotikler bağışıklık sistemini güçlendirmeye yardımcı olarak bağırsaktaki yararlı bakterilerin seviyelerini artırmaya yardımcı olabilir. Probiyotik bakteriler takviyelerde ve çeşitli fermente gıdalarda bulunur. Yoğurt, kefir, kim-chi, lahana turşusu, fermente edilmiş çay, hepsi de yararlı bakteriler olan iyi düzeyde lakto-bakteriler içerir.

GLUTEN: MS'de glutenden fakir diyetin de tedavi edebileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak Swank Diyetinde olduğu gibi sağlıklı mikrobiyota oluşumu ve Multipl Skleroz (MS) belirtilerini yönetmenin önemli bir parçasıdır. Çünkü bağırsak beyin aksı önemlidir.

KAYNAKÇA:

https://www.memorial.com.tr/saglik-rehberleri/ms-hastaligi/

https://trmedbook.com/swank-diyetleri-multipl-skleroz-ile-yardim-ediyor-mu/

https://www.mutluvesaglikli.com/multipl-skleroz-ms-hastaliginda-beslenme/

https://www.medikaynak.com/n/swank-diyeti-multipl-sklerozda-ataklarin-azaltilmasina-yardimci-olur-mu

https://www.healthline.com/health/multiple-sclerosis/foods-to-avoid#gluten

Otizmli Çocukları Olan Velilerin Beslenme İle İlgili Bilgi Düzeyleri ve Bunun Yaşam Kalitesine Etkisi

Ayşe Huri ÖZKARABULUT*, Gülşah ORAL**, Hasan Fatih AKGÖZ***,Melis HALİLOĞLU****

GİRİŞ

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), bilişsel gelişimde gecikme, iletişimde ve sosyal ilişkilerde, ilgi ve etkileşimde de büyük ölçüde bozuklukla kendini gösteren ve yaşamın ilk yıllarında ortaya çıkan nörogelişimsel bir hastalıktır(1). Otizm oluşumunda bağırsak mikrobiyotasının önemli olduğu ile ilgili çalışmalar hızla devam etmektedir ve doğum şekli antibiyotik kullanımı, anne sütü kullanımı ve beslenme ile ilişkilendirilmektedir(2).

OSB olan çocukların, sindirim sistemi sorunları, yeme problemleri ve tedavi amaçlı uygulanan eliminasyon diyetleri ve annelerin beslenme konusundaki bilgileri beslenmelerini büyük ölçüde etkilemektedir(3). Otizm tedavisinde, çocukların iletişim bozukluğu, sosyal etkinlik eksikliği veya sınırlı davranışlar gibi temel problemlerde kısmen iyileşmeler sağlanabilmektedir(4).

AMAÇ

Bu tez çalışması; otizmli çocukların beslenmesinde velilerin bilgi düzeylerini ve otizmli çocukların yaşamı kalitelerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Çalışmada çocuğa ve aileye ait genel bilgiler, çocuğun beslenmesine yönelik bilgiler, velinin otizmde beslenme hakkında bilgisi ve uygulaması değerlendirilmiştir.

YÖNTEM

Araştırmaya Kayseri ili Melikgazi ilçesinde yaşayan 31 erkek, 7 kız toplam 38 otizmli çocuğu olan veli katılmıştır. Araştırmada tarama modeli (SPSS) kullanılmış ve veri toplama aracı olarak anket formu uygulanmıştır.

BULGULAR

Elde edilen veriler değerlendirildiğinde, otizm öncesi çocukların %78,9'unun 2 yaşına kadar antibiyotik kullandığı, anneleri %97'sinin hamelilikte balık tüketmediği görülmüştür, annenin eğitim durumu ile bebeğin beslenmesine dikkat etme durumu anlamlıdır. Toplamda velilerin sadece %31,6'sının dikkat etmiş olduğu belirlenmiştir. Otizmden sonra velilerin %78,9'u otizmli çocuğunun beslenmesine dikkat etmektedir. OSB'li çocuklarda besin ve içecek seçiciliğinin yaygınlığı dikkat çekici bulunmuştur.

Çocuğunuz 2 yaşına kadar antibiyotik kullandı mı ?	Çocuk Sayısı	Yüzdelik (%)
Evet	30	78,9
Hayır	8	21,1

Hamilelik döneminde balık tüketttiniz mi ?	Sayı	Yüzdelik (%)
Evet	1	2,6
Hayır	37	97,4

Annenin eğitim düzeyi ile otizmden önce bebeğin beslenmesine dikkat etmesinin karşılaştırılması tabloda verilmiştir.

Annenin eğitim düzeyi	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde(%)	Sayı	Yüzde(%)
İlkokul mezunu	6	50	17	64
Ortaokul mezunu	2	17	3	12
Lise mezunu	1	8	3	12
Üniversite mezunu	3	25	3	12

Annenin eğitim düzeyi ile otizmden sonra bebeğin beslenmesine dikkat etmesinin karşılaştırılması tabloda verilmiştir.

Annenin eğitim düzeyi	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde(%)	Sayı	Yüzde(%)
İlkokul mezunu	21	63	2	40
Ortaokul mezunu	5	15	0	0
Lise mezunu	3	9	1	20
Üniversite mezunu	4	12	2	40

SONUÇ

Sonuç olarak önemli olan annenim hamileliğinden itibaren beslenmesine dikkat ederek, ilk 6 ay yalnız anne sütü ile besleyerek, bebekte sağlıklı mikrobiyota oluşmunu sağlamaktır. İlk 1000 günün önemi giderek artan bilgilerle göçlenmektedir.

OSB'li çocuklar beslenme yetersizliği açısından risk altında olduğundan besin tüketim kayıtlarıyla takip edilmeleri ve ailelerin eğitimlerle bilgilendirilmeye devam edilmesi önerilmektedir.

Kaynakça

Wing, L., Potter, D.(2002).The epidemiology of austic spectrum disorders: is the prevalence rising? *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*;8,151-161.

Bonazzi, G., Berneri, R., Morelli, L., Bessi, E., Boehm, G.(2008). Cesarean delivery may affect the early biodiversity of intestinal bacteria. *The Journal of Nutrition*;138(9),1796S-800.

Sharon, A.C., Curtin, C., Bandini, L.G.(2010).Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders.*Journal of the American Dietetic Association*.Volume 110, Issue 2, Pages 238-246.

Warren, Z., McPheeters, M.L., Sathe, N., Foss-Feig, J.H., Glasser, A., Veenstra, V.J.(2011).A systematic review of early intensive intervention for autism spectrum disorders. *Official Journal of The American Academy of Pediatrics*.April 4,127.

*Öğr.Gör. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu,İstanbul,Türkiye,E-posta:aboztarabulut@gelisim.edu.tr ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-8977-6753

** Diyetisyen. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu,İstanbul,Türkiye,E-posta:gulsah.oral@gmail.com

*** Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye, Eposta: h.fatihakgoz@gmail.com ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-8076-9965

****Öğrenci. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu,İstanbul,Türkiye,E-posta:melis.haliloglu.17@gmail.com ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-3846-6101

112 - TARÇIN

Diyetisyen Elif Çimen ile Röportaj

Şeymanur SARIKABAK*

1) Merhabalar. Bize biraz kendinizden bahseder misiniz?

Ben diyetisyen Elif Çimen. 2017 yılında Erciyes Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümünden mezun oldum. İzmir Karşıyaka Lisesi mezunuyum. İzmirliyim. Ailem hala İzmir'de ikametgâh ediyor. Ben işimden dolayı İstanbul'a taşındım. Yaklaşık bir buçuk yıldır da İstanbul'da yaşamaktayım. Erciyes Üniversitesi'nde 2 kez Erasmus yaptım. Birini Macaristan-Budapeşte diğerini ise İtalya'da yaptım. Özellikle Erasmuslarda

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: symasrkbk@gmail.com

bilgimi geliştirmeye çok özen gösterdim. Şuan aktif olarak bir firmada çalışıyorum aynı zamanda da sporla ilgileniyorum. Düzenli olarak koşuyorum. Mesleğimizin zorluklarını ilk başta çekmiş bir diyetisyenim diyebilirim.

2) Diyetisyen olmaya nasıl karar verdiniz?

Kardeşim küçükken onun beslenmesiyle ilgili iştahsızlık problemi vardı. Ben ilgilenirdim hep. Yemek yemesini sağlardım. Sonra anneannem bir ameliyat geçirdi. O ameliyat sonrası refakatçi olarak kaldığımda anneannemin kan şekerinin sürekli yüksek çıktığını gördüm. Meğerse anneannem verilen diyet listesini uygulamıyormuş. Normal bir menü yiyormuş. O günden sonra anneanneme zorla diyet menüsünü yedirdim ve Elif diyet yaptırır sözü üzerime etiket gibi yapıştı. Ondan sonra Beslenme ve Diyetetik bölümünü yazmaya karar verdim.

3) Üniversiteyi bitirdikten sonra iş bulma kaygınız oldu mu? Bu sorunu nasıl aştınız?

2017 yılında biz yaklaşık üç bin mezun verdik. Hayalim Bodrum'da bir işe başlamaktı fakat Bodrum'da şuan aktif olarak çalışan çok da sevdiğim meslektaşlarım var orada bir diyetisyene teklif edilmemesi gereken bir miktar tekli ettiler. Ben o görüşmelere gitmedim bile çünkü o kadar emekten sonra o maaşı kabul etmemin uygun olmayacağını düşündüm. Daha sonra kendi firmamla bir kongrede tanıştım. Referanslarımın iyi olması kongreleri takip ediyor olmam ve aktif olmamın iş başvuruşu sayesinde çok faydasını. Gördüm. Çok dolu bir CV ile gittim. Ama şunu söyleyebilirim ki ilk mezun olduğumda kimse o CV bakmadı. Çünkü ülkemizde ne yazık ki bu sistem biraz yanlış ilerliyor. Bir yerde bir tanıdığın olması lazım ama böyle bile işlese bu farkı sizin yarattığınıza

inanıyorum ben. Evet, o tanıdıkla bir yere gelinebiliyor ama o insanın aynı yerde kalabilmesi için çalışması gerekiyor. Bu ülkemizin genel durumundan kaynaklı. İşsizlik sadece bizim mesleğimizde olan bir sorun değil. Eğer iş kurmak istiyorsanız ilk başta fark yaratmanız gerekir farklı bakış açısıyla bakmanız gerekir.

4) Size göre başarılı diyetisyen tanımı nedir?

Benim başarılı olarak takdir ettiğim insanların ortak noktası etik olmaları. Çünkü biz bu bölümü okurken çok fazla etik konuşması yapıldı. Şuan gördüğüm ise ne yazık ki ticari kaygılar maddi yönden kaynaklı insanların etik çizgiden kaydığını görüyorum. Ne olursa olsun etik çizgiden ayrılmamamız gerektiğini düşünüyorum. Çünkü insanlığın sağlığını koruyama yemin etmiş bir meslek grubunun parayla bu düşünceyi satmaması gerektiğine inanıyorum.

5) Bir ilaç fabrikasında diyetisyenlik yapmanın artıları ya da eksileri nelerdir?

Farklı bir alanda çalıştığımız için zorlandığım bazı noktalar oldu. Çünkü ilaç firması başlığı altında olduğu için insanlar

besin takviyesini anlatmak çok zor. İnsanlara ilaç dediğinde takviye dediğinde zayıflama çaylarını destekliyormuşum gibi gözüküyor. İlaç firmasının yanı sıra ben çok güzel bir besin takviyesi firmasında çalışıyorum. İnsanlara ilk başta bunu anlatmamız gerekti. Çünkü besin takviyesi pazarlıyorsan bunun fanı olduğu düşünülüyor ama ben gerek gittiğim toplantılarda gerekse verdiğimin eğitimlerin hepsinde bunu kullanmanın zorunlu olduğuna dair bilgiler vermedim hiçbir zaman. Diyette destekleyici ürün olarak kullanabileceğini savundum hep. Yine etik tarafıyla değerlendirildiğinde inandığım güvendiğim ürünü insanlara zayıflama ürünü olmadığını anlatmak çok zor oluyor. Bunu bazen meslektaşına da anlatmak çok zor oluyor. Güzel tarafı ise müthiş bir insan potansiyeli var. Hayatıma giren en yakın arkadaşım da dâhil olmak üzere bu sektörde tanıdım ben. Yararlarının yanında çok hareketli olması da zaman zaman zorluyor. Çünkü şehir dışında da eğitimler veren bir diyetisyenim.

6) Türkiye şartlarında hangi alanın ufku açık? Mezunlar hangi alana yönelmeli?

İlaç sektörünü önerebilirim. Çok büyük bir açık var çünkü. Bu sektörde çalışan 4-5 diyetisyenden biriyim ben. Bunun haricinde de klinik açmak yerine çünkü sanıldığı kadar kolay bir iş değil. Kliniği açtıktan sonraki kısım çok önemli. Hasta potansiyeli olmayan bir yerdeyseniz hata portföyünüz yoksa zor durumda kalabilirsiniz. O yüzden klinikten önce farklı alanlar denemenizi öneririm. Bu da ilaç sektörü olabilir sporcu diyetisyenliği olabilir, farklı kurumların kurumsal danışmanlıkları olabilir. Bunların dışında önünün en çok açık olduğunu düşündüğüm bölüm çocuk diyetisyenliği o yüzden çocuklara sağlıklı beslenmeyi anlatacak projelerde bulunulabilir. Şunu söylemekte yarar var sadece sosyal medya Instagram ile olmuyor sağlam bilgiler kazanmamız gerekiyor.

Ben şuan Rusça öğrenmediğime pişmanım. Ne kadar dil öğrenirseniz alanlarınız o kadar genişliyor ve farklı ülkelerle kontak kurmanız kolaylaşıyor.

7) Zayıflama çayları ve ona benzer ürünler hakkında düşünceleriniz nelerdir?

Zayıflama çaylarının çoğunun içinde sinameki otu bulunur. Bu ot uzun dönemde bağırsak tahribiyatı yaratır. Ben besin takviyesinde çalışan bir diyetisyen olarak insana verdiğimiz yarar bizim için önemli olmalı. Eğer aynı anda insana zarar veriyorsak onu kullanmasının bir anlamı yok. Zayıflama çaylarının hepsinde katkı maddesi var. Bunlar ileriki dönemde karaciğer hiperpilazisi böbrek tahribiyatı gibi hasarlara neden oluyor. Katkı maddesi yoksa zayıflama destek maddesi kullanılabilir. Zayıflamayı hızlandırmak için değişik çaylar denenebilir ama bunlar fitoterapi ürünlerinden yararlanılabilir. Bu konuda da halkı bilinçlendirmek lazım. O yüzden zayıflama ürünlerini tavsiye etmiyorum ama dediğim gibi zayıflamaya destek fitoterapi ürünlerinden yararlanılabilir.

8) Beslenme ve diyetetik bölümünün bu kadar çok mezun vermesi ve bu kadar üniversitede açılması hakkında ne düşünüyorsunuz?

Bana kalırsa gerçekten diyetisyen öğretim görevlisi bulunduran nitelikli öğrenci yetiştiren 4-5 üniversite hariç diğerleri kapatılsın. Eğitim kalitesi düştükçe mesleğimize olan saygı da düşüyor.

Doktorların diyetisyenler bir şey bilmiyor demesi beni çok üzüyor. Çünkü bu kadar mezun verirken bir taraftan da diyet konusunda hiçbir fikri olmayan diyetisyenler de yetişiyor.

Fazla bölüm açıldıkça eğitim kalitesinin de düştüğünü düşünüyorum. Bu da işsizliğe zemin hazırlıyor.

9) İşin satın alma kısmıyla ilgilenmenin zorlukları nelerdir?

Pazarlama alanında da olsam her zaman inandığım ürünü anlatıyorum. Benim çıkarlarıma ne kadar uygun olsa da inanmadığım bir ürünü savunmuyorum. Satın almada zorluk yaşamıyorum. Çünkü insanlar benim savunmadığım şeyin pazarlamasını yapmayacağımı biliyor. Satın alma pazarlama alanları çok başka alanlar ve kesinlikle bizim mesleğimizde olması gereken alanlar. Çünkü bir klinik bile açsanız orada bin hizmet satıyorsunuz.

10) Gelecekteki meslektaşlarınıza önerileriniz nelerdir?

Kesinlikle dilinizi çok güzel bir konuma getirmelisiniz. İmkânınız varsa yurtdışına gitmenizi isterim. Ben birçok farklı projeye katıldım. Benim için güzel deneyimler oldu. Mesleğin şuan ki durumundan şikâyet etmeyin. Belki on sene sonra daha kötüsü olacak. Daha iyisi olursa canımıza minnet. Daha kötüsü olursa da aradan sıyrılabilmek önemli. Mutlaka herkesin sevdiği bir spor dalı vardır. Ben aktif olarak koşuyorum. Koşmak zorunda değilsiniz. Yüzebilirsiniz. Dans edebilirsiniz ama sadece derslerden ibaret değil dünya. O yüzden farklı alanlarda da bir şeyler yapın. Yeni yerler keşfedin. Yeni insanlar tanıyın. Bu sizi kültürel anlamda da geliştirir. Eğitimleri kaçırmayın. Günceli takip edin. Mesleki tatmininizin olduğu işlerde olun. Para sizin için ilk amaç olmasın.

İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ YÜKSEKOKULU
Beslenme ve Diyetetik Bölümü (tr-ing)
DEPRESYONDAN KORUNMAK VE YAŞLANMAMAK İÇİN
Fosfolipid Formda Omega 3 Krill Yağı
DYT. Elif ÇİMEN
21 MART 2019
13:00-14:00
UBYO KONFERANS SALONU
A BLOK

119 - TARÇIN

L-KARNİTİN

Memduha KARABACAK*, Şuheda AYDIN**

L-Karnitin lizin türevi, suda çözünebilen yağların enerjiye dönüşümünü sağlayan bir bileşiktir.

L-Karnitin vücut da endojen olarak iki elzem amino asit olan lizin ve metiyonin ile karaciğer ve böbrek dokularında sentezlenerek iskelet kasları, kalp, beyin gibi dokularda depolanır.

Yağ asitlerinin mitokondriye taşınmasını saylayarak, yağ asidi metabolizmasında önemli bir rol oynar. Yağ yakımına yardımcı olur.

Karnitin moleküllerine eklenen asetil grubu kan-beyin bariyerini aşarak beyine girer ve güçlü antioksidan etki yapar. Bu nedenle bazı araştırmacılar asetil L-Karnitinin yaşlanmaya ve beyin hücrelerinin ölümüne karşı önleyici bir etkisi olduğunu düşünmektedir. Özellikle alzheimer gibi nörodejeneratif hastalıkların tedavisinde de etkili olduğu belirtilmiştir. Hafızayı iyileştirmeye yardımcı olabileceği bazı çalışmalarda gösterilmiştir.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: memduha.0@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: suhedaydın@icloud.com

Oksidatif stresi azaltan bir faktör olarak tedavi edici etkisi vardır. Hücreler de enerji üretilirken oluşan toksinleri uzaklaştırır. Topikal olarak (krem, losyon, jel) uygulanan asetil L-Karnitinin siyatik sinir rejenerasyonunu artırdığı ve fonksiyonel iyileşmeyi sağladığı çalışmalarla gösterilmiştir. Kemik kaybı sürecini yavaşlatabilir ve kemiklerin yapısal özelliklerinde iyileşme sağlayabilir.

Gece kan basıncı(NBP) azalması Tip-2 DM hastalarında normalden daha düşüktür. L-Karnitin eksikliği olan hastalarda hiperglisemi, insülin direnci ve endotel fonksiyon bozukluğuna yol açarak (NBP)nin değişmesine neden olur. L-Karnitin verildiğinde bağışıklık sistemi, yüksek tansiyon, diyabet gibi hastalıklarında tedavisin de yardımcı olur. Journal of the American College of Nutrition'da yayınlanan bir çalışmada L-Karnitin takviyesinin kalori kısıtlamasıyla birlikte insülin duyarlılığını artırdığı gösterilmiştir.

Kas yorgunluğunu en aza indirir. Kas glikojeninden tasarruf ederek, pürivatın etkisini azaltarak yorgunluğa neden olan laktat birikimini düşürür. Journal of Physiology'de yayınlanan çalışmada, kaslardaki karnitin miktarının artırılmasının, yağ yakımının artmasına ve kas yorgunluğunun azalmasına sebep olduğu açıklamıştır.

Journal of Strength and Conditioning Research'te yayınlanan bir çalışmada, profesyonel futbolculara egzersizden önce 3-4 gr. L-Karnitin verilmesinin performansı yükselttiği kanısına varılmıştır. Ergojenik olarak kabul edilmektedir.

İran'da yapılan dokuz çalışmanın sonuçlarına göre L-Karnitin ile desteklemenin, kilo kaybına neden olduğu, BKI de kontrol grubuna göre düşüş olduğu gösterilmiştir. Bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

İtalya'da Catania Üniversitesi tarafından yürütülen ve Amerikan Journal of Clinical Nutrition'da yayınlanan bir çalışmada 100 yaş üzeri katılımcılara günlük L-Karnitin takviyesinin zihinsel ve fiziksel yorgunluk üzerindeki etkileri incelenmiştir.

En uygun kullanma zamanı egzersiz programlarından öncedir. L-Karnitin kullanırken düzenli egzersiz yapılmalıdır.

L-Karnitinin doğadaki kaynakları hayvansal besinlerdir. Bitkisel besinlerde L-Karnitin az miktarda bulunur. Kırmızı etler ve süt ürünleri karnitin için iyi seçimdir. Aynı zamanda fındık gibi yağlı tohumlar, enginar, kuşkonmaz, brokoli, brüksel lahanası, karalahana, sarımsak, hardal otu, bamya, maydanoz, kıvırcık, lahana, kayısı, muz, arı poleni, bira mayası, avakoda, esmer buğday, mısır, yulaf ezmesi, pirinç kepeği, çavdar ve tam buğday da harika birer karnitin kaynağıdır.

L-Karnitin günlük 1000-3000mg arası dozlarda kullanılabilir. Fazlası kusma, mide bulantısı, ishal gibi yan etkilere neden olabilir. Uzun süre doz aşımı kasların zayıflamasına ve nöbetlere yol açabilir.

Antremandan yaklaşık yarım saat önce meyve suyu ile 3gram(3000mg) L-Karnitin almak yüksek yoğunluklu performans için faydalı olabilir. Doğal yollarla da alınabilir.

Çalışmalar daha çok hayvan çalışmalarıdır.

KAYNAKLAR

1. Korkmaz S, Yıldız G, Kılıçlı F, et al.(2011) Low L-carnitine levels: Can it be a cause of nocturnal blood pressure changes in

patients with type 2 diabetes mellitus? Anadolu Kardiyoloji Dergisi sa;57-63

2. Nizamlıoğlu M, Kurtoğlu F, Başpınar N (2012). Biyokimyasal Özellikleri ile L-Karnitin. İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi. 38(2);207-208.

3. Gezen S, Balcı F, Kardeş S, Petek M (2003)Enerji ve protein düzeyleri farklı rasyonlarda L-Karnitin katkısının broyler performansını ve iç organ ağırlığına etkisi İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi. 29(2);229-240.

4. Salmanoglu DS, Gurpinar T, Vural K, Ekerbicer N, Darıverenli E, Var A.2016 Melatonin and L-carnitin improves endothelial disfunction and oxidative stress in Type .2 diabetic rats Redox biology 8, 199-204 doi10.1016/redox.2015.11.007Epub 2016

5. Mohammadi R, Amini K.(2017) Topically-administered acetyl-L-carnitine increases sciatic nerve regeneration and improves functional recovery after tubulization of transected short nerve gaps J Neurosurg Sci. 61(4):395-402. doi: 10.23736/S0390-5616.16.02845-9.

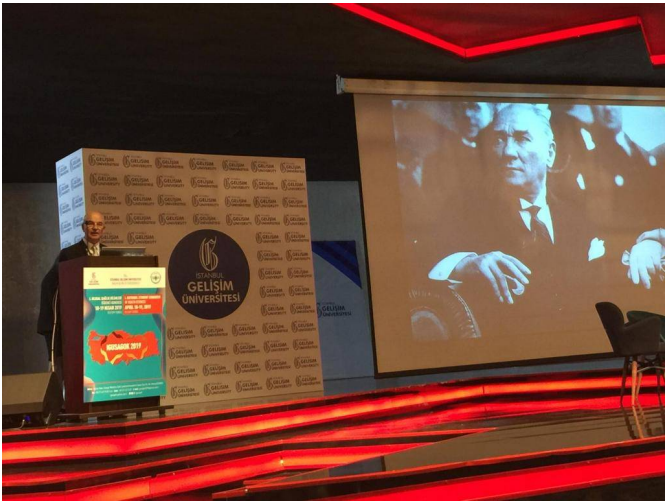
İGÜSAGÖK 2019'dan Fotoğraflar:

I. ULUSAL SAĞLIK BİLİMLERİ
ÖĞRENCİ KONGRESİ
I. NATIONAL STUDENT CONGRESS
HEALTH SCIENCES

125 - TARÇIN

126 - TARÇIN

127 - TARÇIN



Hayatta en hakiki mürşit ilimdir.

128 - TARÇIN

hepsiburada.com

Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf Fotoğrafları

129 - TARÇIN

130 - TARÇIN

Bilim,Sanat,Kültür ve Spor Etkinlikleri
The Activities of Science Culture,Art and Sports
BESLENME VE DİYETETİK KULÜBÜ
BESLENME VE DİYETETİK KULÜBÜ
#IGÜDYT
GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ

131 - TARÇIN