TARÇIN:

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

İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları

2018

TARÇIN:
İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu
Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrenci Dergisi
Sayı: 2017-2018 • 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

Yayına Hazırlayan
Uzm. Ahmet Şenol ARMAĞAN

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

Kapak Tasarımı
Kübra ALBAYRAK, Servet İŞLER

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:** 406-407 **Belgeç:** +90 212 4227401
E-posta: igutarcin@gelisim.edu.tr
Ağ sayfası: http://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…

Başarmak çok önemli bir kelime!

Yılın başında kendi kendime soruyorum; bu yıl da başarabilecek miyiz?

Öğrencilerimiz geçen yıllardaki heves ve istekle bize katılacaklar mı?

Ve işte başardık!

Emeği geçen herkese çok teşekkürler.

Öğr. Gör. Ayşe Huri ÖZKARABULUT

İÇİNDEKİLER

Editörden	*iii*
İçindekiler	*v*
Konu Özetleri	*viii*
SUYUN ÖNEMİ	**1**
Dr. Öğr. Üyesi Yonca Sevim ile Röportaj	**5**
CHİA TOHUMU	**11**
ANANAS	**17**
ÇÖLYAK HASTALIĞI	**25**
Uzm. Dyt. Didem Güneş ile Röportaj	**29**
AVOKADO	**39**
İLAÇ ve BESİN ETKİLEŞİMİ	**47**
FENİLKETONÜRİ (PKU) NEDİR?	**55**
YEŞİL KAHVE	**61**
Arş. Gör. Hande Nur Onur ile Röportaj	**65**
İNSÜLİN DİRENCİ	**69**

GESTASYONEL DIABETES MELLITUS 75

Dyt. Büşra Düzyol ile Röportaj 85

PARKİNSON HASTALIĞI ve TIBBİ BESLENME TEDAVİSİ 91

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE BESLENME TEDAVİSİ 97

ANEMİ ile İLGİLİ ÜNİVERSİTEMİZDE YAPILAN BİR ARAŞTIRMA 105

SIK SORULAN SORULAR 110

3. SINIF GRUP FOTOĞRAFLARI 111

Suyun Önemi

- Günlük 2000 mL su içmek bizi böbrek taşlarından korur.

Chia tohumu

- Günlük kullanımına dikkat etmek şartıyla zayıflamada bir ekmek değişimi yerine kullanılanabilir.

Avokado

- Çok fazla tüketildiğinde ishal yapar. Özellikle çocuklara verilirken 1 tk miktarla başlayın.

Parkinson Hastalığı

- Yapılan çalışmalar posalı beslenme ile kazanılan bağırsak mikrobiyota çeşitlilik ve miktarının hastalık riskini azalttığını göstermektedir.

Kolesterol

- HDL (iyi huylu kolesterol) yürüyüşle yükseltip kalbinizi korutabilirsiniz.
- LDL (kötü huylu kolesterol) ! Doymuş yağlardan uzak duralım.

Kronik Böbrek Yetmezliği

- Potasyum kullanımına dikkat edilmeli. Potasyumu azaltmak için sebzeler haşlanıp suları süzüldükten sonra tüketilmeli

Ananas

- İçeriğinde demir, kalsiyum, potasyum, magnezyum, A vitamini ve C vitamini bulunur. Lif oranı yüksektir. Kalorisi düşüktür.

SUYUN ÖNEMİ

Hazırlayanlar: Melek ÖZKAN*, Duygu SOYLU**

Su, insan vücudu ve canlılığın sürdürülmesi için temel besin öğesidir. Yaşam için önemi iyi bilinmesine karşın suyun bir besin öğesi olduğu genellikle atlanmaktadır.

İnsan besin almadan haftalarca canlılığını sürdürmesine karşın, susuz ancak birkaç gün yaşayabilir. İnsan; vücudundaki karbonhidratlar ve yağın tümünü, proteinlerin yarısını, vücut suyunun ise %10'ununu yitirdiğinde yaşamı tehlikeye girer. Vücut suyunun %20 oranında eksilmesi ölümle sonuçlanır.

İnsan vücudunun su içeriği yaşa ve cinsiyete göre değişir. Çocukların vücudunun su oranı yüksektir ve yaş ilerledikçe suyun yerini yağ almaya başlar. Yetişkin vücudunun %59'u sudur.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: melekozkan1997@hotmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: duygu_soylu_61_51@hotmail.com

Suyun besleyici özelliği yoktur. Fakat günlük beslenmemizde çok önemlidir. İçerisinde bulundurduğu mineral ve bileşiklerle vücudumuzdaki her türlü biyokimyasal reaksiyonların gerçekleşmesinde inanılmaz derecede etkin rol oynamaktadır.

1-Su sayesinde besinleri vücudumuza kolay alabiliriz.

2-Su sindirim kolaylaşmasını ve sindirim sonucu oluşan gerekli besin ögelerinin görevlerini yapmak üzere hücrelerimize taşınmasını sağlar.

3- Sindirim sonucu oluşan zararlı maddeleri de yine su sayesinde vücudumuzdan atabiliriz.

4-Su ayrıca vücut ısısının denetimi içinde önemli ve gereklidir.

5-Eklemlerin kayganlığının sağlar.

6-Sıvı ve elektrolit dengesinin sağlanmasında çok önemlidir.

7-Vücudumuzun Ph dengesinin korunmasına yardımcı olur.

8-İnsan bedeninin kemik, deri, bağ dokuları ve lipitler dışındaki tüm öğeleri su içinde çözelti olarak bulunur. Hücrelerdeki biyokimyasal tepkimeler bu çözelti içinde oluşur.

GÜNLÜK SU GEREKSİNİMİMİZ NE KADAR?

Vücuttan çeşitli yollarla (ter, solunum, idrar) atılan su miktarı 2500 ml dir.

WHO'ya göre normal sağlıklı kişilerin ortalama koşullarda; yetişkin kadınların 2.2 litre (8 bardak) yetişkin erkeklerin 2.9 litre su tüketmesi gerekmektedir.

Vücudumuzdan atılan su, alınan su miktarından az ise ödem, aldığımız su miktarı atılandan az ise dehidratasyon dediğimiz durum gözlenir. Alınan suyun alınan enerjiye göre ayarlanması gerekir. Diyetle alınan enerjinin her bir kalorisi için 1 gram su alınması gerekir. Örneğin 3000-3500 kaloriler için 3-3.5 litre su içilmelidir. Sporcular için bu çok önemlidir.

İçilen çay, kahve, gazlı içecekler su yerine geçmez. İdrar rengi koyu sarı ise suyun az içildiğini gösterir, yeterli su içildiğinde idrar renksiz olur. Ancak yaş, cinsiyet, ağırlık, yağ dokusu, hava sıcaklığı, fiziksel aktivite düzeyi, gebelik-emziklilik gibi faktörler gereksinmeyi azaltıp arttırabilen faktörlerdir.

Diyare, kusma, yüksek ateş, aşırı terleme gibi bazı patolojik durumlar; diyette protein ve tuzun çok olması su gereksinmesini arttırır.

Sıvı kaybının çok olduğu diyare gibi durumlarda ilk yapılması gereken su ve elektrolit dengesinin sağlanmasıdır. Özellikle çocuklarda su kaybı acil olarak düzeltilmelidir.

Barsakların düzenli çalışması, konstipasyonun (kabızlığın) önlenmesi için ihtiyaç olan su tüketilmelidir. Böbrek taşı oluşumunda veya böbrek taşı geçirenler için tekrar taş oluşumu önlemede idrar yoğunluğunun azaltılması, bol su içilmesi gerekir.

Dr. Öğr. Üyesi Yonca Sevim ile Röportaj

Hazırlayan: Gülbahar DEMİR*

Merhaba Hocam; Sizi 3 yıldır tanıyor olsak da kendinizden biraz bahseder misiniz?

Merhaba, ben Yonca Sevim. Doğma büyüme İstanbulluyum. 2007 yılında Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümünden mezun oldum. İstanbul Üniversitesi Tıp

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: bhrdmr4734@gmail.com

Fakültesinde yüksek lisansımı yaptıktan sonra Başkent Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümünde doktoramı yaptım. Cerrahpaşa ve Çapa Tıp Fakültesi Hastanelerinde çalıştım. Haseki Eğitim ve Araştırma hastanesinde poliklinik, klinik, nütrisyon diyetisyenliği yaptım. Daha sonra özel sektörde çalışmaya başladım. Şu an üniversitede Beslenme ve Diyetetik öğrencilerine ders veriyorum. Aynı zamanda özel bir klinikte çalışıyorum. Gezmeyi ve seyahat etmeyi seven biriyim. Çok sevdiğim Ayza isimli köpeğimle beraber yaşıyorum.

Diyetisyenliği seçmenizde ne etkili oldu?

Çocukluğumdan beri sağlık çalışanı olmayı istiyordum. Bebeklerime iğneler yapardım. Beslenmeye karşı bir ilgim vardı. Bana çok ilginç geliyordu; besinlerle bir şeyleri değiştirmek, sağlığa dokunmak. Üstelik ben obez bir çocuk değildim. Mutfağa girmeyi, yeni tarifler denemeyi seviyordum.

Annem de mutfağa girmeme izin veriyordu, asla mutfağı dağıtacağım diye izin vermemezlik yapmadı. Tercih yapmadan önce birkaç klinik diyetisyeniyle görüştüm. Ben diyetisyenliği medyadan tanımadım. Mesleğimi yaptıkça hep şunu söylerim: “İyi ki diyetisyen olmayı seçmişim.”

Sizce başarılı bir diyetisyen nasıl biri olmalıdır?

Sağlık çalışanı olduğumuz için öncelikle insanları sevmeliyiz. İnsanları sevmiyorsanız yapamazsınız. İyi, başarılı bir diyetisyen olmak için vicdanınızın ve empati yeteneğinizin olması gerekiyor. Bunları yaparken de etikten

şaşmamanız ve bilimsel olarak dolu olmanız gerekiyor. Bunları yaptığınız takdirde başarılı bir diyetisyen olursunuz.

Günümüzde en çok üzerinde durulması gereken sağlık sorunu nedir?

Derslerde de hep söylediğim gibi çocuk obezitesi günümüzdeki en büyük sağlık sorunudur. Çocuklarımızı, ilerde önüne geçilemeyecek hastalıklarla karşılaşmamaları için doğru beslemeliyiz. Özellikle çevresel toksinler ve früktoz şurubundan çocuklarımızı korumalıyız.

Sağlıksız olsa da vazgeçemediğiniz bir alışkanlık, yiyecek, içecek var mı? Varsa nedir?

Yok. Paketli ürünleri çok sevmem, dondurmayı ya da çikolatayı bile pek aramam.

Yüksek lisansınızı "Böbrek Hastalıkları" üzerine yaptınız. Yüksek lisansınızı bu alanda yapmanızda ne etkili oldu?

Öğrenciyken beni en çok böbrek hastalıklarından korkardım. Bana çok karışık gelirdi ve yanlış yapmaktan korkardım. Kendimi o konuda yetersiz hissediyordum. Prof. Dr. Kubilay Karşıdağ tez konularını verdi: Diyabet, obezite, hemodiyaliz… Şöyle düşündüm: "Böbrek hastalıklarında iyi değilim ve bunu öğrenmemi sağlayacak çok iyi bir fırsat var önümde." Eksiğimi kapatmak ve daha iyi olmak için yüksek lisansımı böbrek hastalıkları üzerine yaptım. O gün bugündür iyi ki seçmişim diyorum.

Türk ve dünya mutfaklarına ilginiz büyük, bu konudaki görüşlerinizi alabilir miyim? En çok hangi ülkenin mutfağını seviyorsunuz?

Gezdiğim yerler arasında en çok İspanya Katalan Mutfağını seviyorum. Deniz ürünleri ağırlıklı olarak seviyorum. Seyahat etmeye bayılırım. Gittiğim yerlerin yemeklerini denerim. Çünkü yemeklerini denemediğim zaman o ülkeyi tam olarak tanımış olduğumu düşünmüyorum. Yemek ve seyahat benim için beraber ilerliyor.

Türkiye'nin ilk diyet romanı "Aşkım Diyetteyim" size ait. Romanınızı yazarken size ilham veren şey neydi?

Bu soruya cevap vermek o kadar kısa ve bir o kadar uzun ki: O kadar kısa çünkü 10 yıllık tecrübe var, bir o kadar uzun ki çünkü 10 yıllık emek var. Oradaki karakterlerin hepsi gerçek, hepsi etrafımızdaki insanlar. Çok ilginç bir şekilde kitabı yazdım. İlk cümleye başladım, kalktığımda kitap bitmişti. Bir cümleyi bile geri dönüp değiştirmedim. Aktı ve yazdım. 10 yılın tecrübesi, benim bakış açım, bunları romana dönüştürmem çok çok farklı gelişti ve hayatımın en güzel tecrübelerinden biriydi. Ben kitabımı yazarken içindeki karakterleri yaşıyordum. Kitabı bitirdiğimde biraz üzüldüm, "keşke daha fazla yazsaydım" dedim.

Kariyerinizde bir dönüm noktanız oldu mu? Olduysa nedir?

Doktora yapmayı çok düşünmüyordum. Çünkü İstanbul'da yoktu. Birkaç yer kontenjan açtı ama ben oraları istemiyordum. O sırada devlette çalışıyordum. Sonra çok

sevdiğim bir ablam, meslektaşım: “Ne yapıyorsun? Hadi kalk yapalım” dedi. Bir saniyede her şey değişti. Hayatınızda böyle anlar olacak. Bunların düşünmeden verdiğiniz kararlar olduğunu düşüneceksiniz ama sonradan iyi ki yapmışım diyeceksiniz. Benim dönüm noktam bu oldu. Ben çok sabırlı bir insanım. Aslında bizi en çok sabrettiğimiz sorunlar güçlü kılıyor. Bu sorunlar size tecrübe kazandırıyor. İnsanların hayatında böyle dönüm noktaları oluyor. Aslında dönmüyorsunuz, hep artarak devam ediyorsunuz.

Sizce toplumdaki insanların beslenme konusunda en çok yaptıkları hata nedir?

En çok yaptıkları hata bilgiyi yanlış kaynaklardan edinmeleridir. Medyadan etkilenerek yanlış beslenme alışkanlıkları ediniyorlar. Üzülüyorsunuz, çünkü bunların bilimselliği yok ve yapılan şeyler insanların sağlığını olumsuz etkiliyor. Toplumun doğru bilgiye ulaşmadaki yetersizliği ve yanlış yönlendirilmesi toplumda sağlık sorunlarının oluşmasına sebep oluyor. Dolayısıyla bizim toplumda daha aktif olmamız, medyada daha fazla ses çıkartmamız gerekiyor.

Son olarak Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerine ne gibi önerilerde bulunmak istersiniz?

Biraz da gözlemlerime dayanarak söylüyorum: Mesleklerini hissetmeleri, mesleğinin bilincinde olmaları, insanlarla çalıştıklarını, bir medikal ekipten olduklarını bilmeleri gerekiyor. Bu yüzden bilgiyi ezberlemek için değil, gerçekten öğrenmek için çabalamaları gerekiyor.

Temelinizin, bilimsel doluluğunuzun mezun olana kadar çok iyi olması gerekiyor. Yani bir hoca kadar, sorulan sorulara taze beyinlerinizle hızlı bir şekilde cevap vermeniz gerekiyor. Kesinlikle haklarını ve mesleklerini savunan diyetisyenler olmalısınız. Çünkü günümüzde en büyük tehlike, diyetisyen olmayan insanların işimize karışmalarıdır. Maalesef bu 20 yıl önce de böyleydi, şimdi de böyle. Bu yüzden hem çalışıp hem de mesleğimizi korumak zorundayız. İlerideki meslektaşlarıma kariyerlerinde başarılar dilerim.

Vakit ayırdığınız ve tecrübelerinizle bize yol gösterdiğiniz için çok teşekkür ederiz.

TARÇIN - 10

CHİA TOHUMU

Hazırlayanlar: Nurseda TARCAN*, Büşra HAVASLI**

Son yıllarda insanların kanser, diyabet, kalp hastalıkları gibi ölümcül hastalıklara olan farkındalığı artmış; bu farkındalık fonksiyonel gıdaları tüketmeye yöneltmiştir. Bu fonksiyonel gıdalar, bazı esansiyel yağ asitlerinden bağırsak düzenleyici prebiyotik gıdalara kadar çeşitlenmektedir.

Chia tohumu tarih öncesinden gelen, ancak son yıllarda "süper gıda" olarak popülerleşen bir tohum çeşididir. Chia tohumunun "süper gıda" olarak anılması içeriğinde yüksek

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

oranda faydalı besin bileşenleri bulunmasından dolayıdır. İlk üreticilerinden olan Meksika, günümüzde de en büyük üretici ve ihracatçı durumundadır.

Literatür çalışmaları chia tohumunun yaklaşık % 40 diyet lifi, % 30 yağ ve % 20 protein içerdiğini göstermektedir. Yağ içeriğinin % 60 kadarı insan vücudunda EPA ve DHA yağ asitlerinin sentezlenmesini sağlayan omega- 3 yağ asididir. EPA ve DHA insan gözü ve beyninde yüksek oranda bulunan yağ asitleridir. Ayrıca kalp rahatsızlıkları, kanser türleri ve şizofreni üzerine olumlu etkileri bulunmaktadır.

Amerikan Diyetisyenler Birliği, sağlıklı bireylerin günde 20 – 35 gr diyet lifi tüketmesinin bağırsak faaliyetlerini düzenlediğini, kanser türlerinden korunmaya yardımcı olduğunu bildirmiştir. Chia tohumu vitamin ve minerallerce de zengindir. Kalsiyum, fosfor ve potasyum içerir.

Chia tohumu tüketiminin kolesterol düşürme, diyabetle mücadele, kanserle mücadele etkileri bilimsel araştırmalara konu olmuştur.

CHİA'nın BESİN DEĞERİ

28 gr (1 porsiyon) Chia tohumu

137 Kkal	5 gr omega-3	Manganez: RDA'nın %27'si
11 g lif (kompleks karbonhidrat)	Kalsiyum: RDA'nın %18 'i	Ayrıca çinko, vit B3, potasyum, vit B1 ve vit B2 içermektedir.
4 gr protein	Magnezyum: RDA'nın %30'u	

Chia siyah ve beyaz renkte olabilir. Besin değeri açısından farkları yoktur. Fakat kahverengi chia tohumu olgunlaşmamış halidir ve tüketilmemelidir.

YÜKSEK KALİTE PROTEİN ve OMEGA 3

Yapısında; vücut için gerekli esansiyel aminoasitler fazladır. Vücuttan atımı uzun zaman aldığı için kişide uzun süreli tokluk hissi yaratmaktadır.

Chia tohumu omega-3 yağ asidine sahiptir.

Kanda Alfa linoleik asit (ALA) ve EPA oranını yükseltme özelliği vardır. Fakat DHA oranında bir değişiklik yapmadığı için vegan ve vejetaryen bireylerin takviye alması önerilmektedir.

HASTALIKLARA KARŞI CHİA

Chia; yüksek protein lif ve omega-3 kaynaklarından biri olduğu için trigliserid ve LDL kolesterol düşürücü etkiye sahiptir. Bu sebeple kalp dostu olarak tanımlanmaktadır.

Tip 2 diyabetli 20 vaka ile yapılan çalışmada; bireyler günlük 37 gram chia tohumunu beslenmelerine ekleyerek 12 hafta boyunca gözlemlenmiştir. Çalışmanın sonunda bireylerde; kan şekerinde 3-6 mg/dl düşme, CRP inflamasyon seviyesinde azalma saptanmıştır.

Chia tohumunun egzersiz performansına etkisinin araştırıldığı bir çalışmada; Bir grup sadece sporcu içeceği diğer grup ise yarı sporcu içeceği yarı chia tohumu karışımı tüketmiştir.1 saatlik yürüyüş ve ardından 10 kilometre koşu sonrasında iki grubun da aynı performansı gösterdiği, chia tohumunun performansı düşürmeden, sporcu içeceği ile aynı etkiyi gösterebildiği kanıtlanmıştır.

GÜÇLÜ ANTİOKSİDAN KAYNAĞI CHİA

Hücre yapısını bozarak hastalıklara ve yaşlanmaya sebep olan serbest radikallerle savaşmak için chia çok miktarda antioksidan içermektedir.

Bu antioksidanlar tohumun içeriğindeki yağların da bozulmasını engeller.

En önemlisi antioksidanlar serbest radikal oluşumunu engelleyerek kansere karşı da güçlü bir silahtır.

KARBONHİDRAT KAYNAĞI LİF

Karbonhidrat içeriği tamamen, vücutta yıkıma uğramayıp doğrudan dışarı atılan (çözünmeyen) liflerden oluşmaktadır. İyi bir kompleks karbonhidrat olarak glisemik indeksi düşük olduğu için sindirim sistemine yardımcı olur. İnsülin salgısını tetiklemez. Kan şekerini yükseltmez.

Yüksek lif kaynaklı chia tohumları; ağırlığının 10-12 katı su çekme özelliğine sahip olduğundan jel kıvamına gelerek midede doygunluk hissi yaratır. Bu sebeple kilo vermede de chia tüketimi etkili olmaktadır. Ayrıca bağırsak sistemindeki yararlı bakteriler için de iyi bir besindir.

ANANAS

Hazırlayanlar: Arzu DEMİR*, Bilge Olcay DAL**

Ananas sıcak iklimde yetişen ananasgiller familyasından tropikal meyvelerden biridir. Ananasın büyük bir kısmı sudur ve enerjisi oldukça düşüktür. İçeriğinde demir, kalsiyum, potasyum, magnezyum, A vitamini ve C vitaminleri bolca bulunur ve lif oranı açısından da diyette çokça tercih edilir. Ayrıca; az bulunan bir mineral olan manganezin mükemmel bir kaynağıdır. Antioksidan koruma sağlar ve bağışıklık sisteminin destekçisidir. En önemli özelliklerinden birisi de protein sindiren ve zayıflamayı destekleyen bir enzim olan bromelini içermesidir. Bromelin enziminin diğer bazı olumlu etkilerini sıralayacak olursak:

Ödem: Bromelin vücuttaki fazla sıvının atımına yardımcı olur. 2013 yılında yapılan çalışmaya göre bromelinin vücutta vasküler geçirgenliği arttırarak dokularda biriken ödemin emilimini ve atımını arttırdığı bildirilmektedir. Gut gibi iltihabi durumlarda da olumlu etki gösterdiği saptanmıştır.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: arzuudemir.11@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: bilgeolcay07@gmail.com

Vücut Hasarı: Bromelin özellikle akut inflamasyon ve spor sonrası yaralanmaları önlemeye yardımcı olmaktadır. Ayrıca ameliyat sonrası ödem, morarma ve ağrıları da hafifletici özelliği bulunmaktadır.

Kilo verme: Yağ yakıcı etkisi kesin olarak kanıtlanmış, mucize meyvelerden biridir.

Yanık: 2012 yılında yapılan bir çalışmada, bromelinin yanıkların tedavisinde etkili olduğu görülmektedir. Çalışmaya göre, 2. ve 3. derece yanıklara kadar bromelin tedavide olumlu sonuçlar vermektedir. Bromelin takviyeli kremlerin kullanıldığı yanık vakaları dokularında da iyileşmenin hızlandığı görülmüştür.

Dolaşım ve Kalp Hastalıkları: Bromelin yüksek tansiyon, koroner kalp hastalıkları gibi kardiyovasküler hastalıklara karşı vücudu korur. Damarlarda oluşan kolesterol plaklarını kırarak damar tıkanıklıklarını, iltihaplanmaları engelleme özelliğine sahiptir. Ayrıca vücutta oluşabilecek geçici iskemik atakları da önlemeye yardımcıdır.

Artrit: Araştırmalara göre bromelin römatoid artrit ve osteoartrit gibi hastalıkların etkilerini hafifletici özelliğe sahiptir. Çalışmalar, bromelinin artritlerde ağrı ve inflamasyonu azaltıcı olduğunu, tedavide non-steroidal ilaçlara alternatif olarak kullanılabileceğini söylemektedir.

Antikanserojen: Çalışmalara göre bromelin özellikle kötü huylu tümörlere karşı oldukça etkili. Anti–kanserojen özelliğini, kanser hücrelerinin formasyonunu, hacmini ve apoptotik hücre ölümünü azaltarak gerçekleştirmektedir. Araştırmalar, bromelinin kanser hücre oluşumunu baskılamada etkin genlerden birisi olan p53 geninin salgılanmasını da arttırdığını gösterilmektedir. Yapılan çalışmalarda yumurtalık ve göğüs kanserli hastalara bromelin verildiğinde ve kanser kitlesinin bir kısmının çözümlendiği kaydedilmiştir.

Ananasın Sağlığa Faydaları

Ananas serbest radikalleri önler: Ananas çok zengin bir antioksidan kaynağıdır. Serbest radikaller kanser ve kalp hastalıklarına neden olurlar. Antioksidan özelliği sayesinde vücutta dolaşan serbest radikalleri önler ve hücrelerin yenilenmesine yardımcı olurlar.

Soğuk algınlığına iyi gelir: Ananas bol miktarda C vitamini ve bromelin içerdiğinden dolayı mikrobik enfeksiyonlara

karşı çok etkilidir. Bunun yanında ilaç tedavilerine yardımcı olur.

Güçlü kemikler için ananas: Zengin miktarda içerdiği manganez, kemik ve bağ dokularını kuvvetlendirir. Günlük bir fincan ananas tüketimi vücudumuza ortalama %73 manganez sağlar.

Sağlıklı dişler için ananas: Ananasın diş sağlığı için de önemli bir besin maddesi olduğu bilinmektedir. İçerdiği zengin besin kaynaklarıyla diş minelerini güçlendirir ve çürümeyi önler.

Sinüzit, boğaz ağrısı, gut ve şişkinliklere iyi gelir: Ananas özellikle sinüziti önleyen bromelin maddesi açısından çok zengin bir meyvedir. Bu madde yardımıyla sinüzitin tedavisinde etkilidir. Bunun yanında boğaz ağrısı ve şişliklere iyi gelir.

Ananas kalp sağlığını korur: Kalp sağlığı için en önemli gıdalar arasındadır. Kalp sağlığını tehdit eden serbest radikallere engel olması yanında, kolesterol seviyesini düzenler. Antioksidan özelliğinden dolayı damar hastalıklarından da korur.

Ananas sindirim sistemine faydalıdır: Genel anlamda diyet lifleri içeren bütün besinler sindirim sistemi sağlığına ciddi anlamda katkı sağlarlar. Ananas bol miktarda diyet lifi içermektedir, bunun yanında sindirim sisteminin fonksiyonlarını sağlıklı bir şekilde yerine getirmesi ve olası hastalıklardan korunması için, Bromelin ve C vitamini ile ayrıca destek olur.

Hipertansiyonu önler: Hipertansiyon problemlerinin çözümüne yardımcı olur. Potasyumu yüksek miktarda olan ananas aynı zamanda kan basıncının dengelenmesine yardımcı olur.

Cilt sağlığı için ananas: Günlük olarak tüketilen bir miktar ananas birçok hastalıktan korunmanın yanında cilt sağlığımız açısından da çok önemlidir. İçerdiği besinler yardımıyla ve antioksidan özelliği ile deride meydana gelen enfeksiyonları önler. Akne hastalığına karşı etkilidir. Cildi güçlendirici özelliği vardır. Zengin C vitamini içerdiği için cildin yaşlanmasını geciktirir. Hücrelerin ve dokuların yenilenmesini sağlar.

HAMİLELİKTE ANANAS

Ananas hamilelik dönemindeki birçok sorunun doğal çözümünü sağlar. Bu sebeple gebeler için ayrı bir önemi taşır. Hamilelikte çok sık görülen kabızlık sorununa bağırsakları çalıştırıcı özelliği ile etkili ve doğal çözüm sunar. Mide bulantısını giderir. Ananasın içinde bulunan faydalı vitamin ve mineraller bağışıklık sistemini güçlendirerek anne adayını hastalıklara karşı korur. Ananas ayrıca hamilelikte oluşan el ve ayakların şişliğinin inmesinde etkilidir. Ödemin atılmasına yardımcı olur.

Ananasın Kalorisi ve Besin Değeri:

100 gram kabuğu soyulmuş ananas;

- ✓ 50 kalori
- ✓ 0,1 gram toplam yağ
- ✓ 0 gram kolesterol
- ✓ 0.5 gram protein
- ✓ 13 gram karbonhidrat
  - 9.8 gram şeker
  - 1.4 gram besin lifi (günlük ihtiyacın %6'sı)
- ✓ 58 IU A vitamini (günlük ihtiyacın %1'i)
- ✓ 47.8 mg C vitamini (günlük ihtiyacın %80'i)
- ✓ 0.7 mcg K vitamini (günlük ihtiyacın %1'i)
- ✓ 0,1 mg B1 vitamini (günlük ihtiyacın %5'i)
- ✓ 0.5 mg B3 vitamini (günlük ihtiyacın %2'si)
- ✓ 0,1 mg B6 vitamini (günlük ihtiyacın %6'sı)
- ✓ 1 mg sodyum
- ✓ 18 mcg folat (günlük ihtiyacın %5'i)
- ✓ 13 mg kalsiyum (günlük ihtiyacın %1'i)
- ✓ 0,3 mg demir (günlük ihtiyacın %2'si)
- ✓ 12 mg magnezyum (günlük ihtiyacın %3'ü)
- ✓ 8 mg fosfor (günlük ihtiyacın %1'i)
- ✓ 109 mg potasyum (günlük ihtiyacın %3'ü)

- ✓ 0,1 mg çinko (günlük ihtiyacın %1'i)
- ✓ 0,1 mg bakır (günlük ihtiyacın %6'sı)
- ✓ 0.9 mg manganez (günlük ihtiyacın %46'sı) içerir.
- ✓ 100 gram ananasın ortalama olarak 86 gramı sudan oluşur.

Aynı oranda ananas 17 mg omega-3, 23 mg omega-6 yağ asitleri barındırır.

** Yukarıdaki rakamlar USDA'in 4 yaş üzeri için önerdiği 2000 kalorilik referans diyetine göre oluşturulmuştur. Vitamin ve mineral ihtiyacı kişinin yaşına ve sağlık koşullarına göre değişebilir.*

Fazla Ananasın Bir Zararı Var mı?

Yüksek oranda suda çözünen besin lifi içerdiğinden aşırı tüketimi ishale neden olabilir. Çok fazla ananas yemek dudak ve dilde hassasiyet oluşmasına yol açabildiği gibi bu hassasiyet şişlik ve kaşıntı ile birlikte görülüyorsa ananas alerjisi belirtisi de olabilir.

Yüksek düzeyde kullanımı astım ataklarını sıklaştırabilir. Kolon hücrelerine zarar vererek kolon kanseri riskini arttırabilir. Eklem ağrılarının görüldüğü hastalıklara neden olabilir.

KAYNAKÇA

GERARD G., Anti-cancer therapy with bromelin. Agress 1972;3:261-274.

TAUSSIG SJ, BATKIN S. Bromelin, the enzyme complex of pineapple (Ananas comosus) and its clinical application. An update. JEthnopharmacol 1988;22: 191-203.

TAUSSIG SJ, NIEPER HA. Bromelin: its use in prevention and treatment of cardiovascular disease, present status. J IAPM 1979;6:139151.

www.anaturalhealingcenter.com/documents/Thorne/articles/Bromelin.pdf

www.formeo.com.tr/makale/ananas-mucizesi-bromelin

http://www.dilarakocak.com.tr/ananas

http://724makale.blogspot.com.tr/2015/11/ananasn-faydalar.html

ÇÖLYAK HASTALIĞI

Hazırlayan: Menzer İLHAN*

Tanımı: Çölyak hastalığı ince bağırsağın, GLUTEN adlı proteine karşı ömür boyu süren ve kronikleşen alerjisi, hassasiyetidir. Buğday, arpa, çavdar, yulaf; bu tahıllar gluten içerir.

Belirtileri:

-karın bölgesinde öne doğru şişkinlik,
-yaşa göre kilo azlığı,
-kansızlık,
-ciltte kaşıntı, döküntü,
-büyüme geriliği,
-kusma, iştahsızlık, bezginlik, sinirlilik,
-ağız içinde oluşan aftlar,
-eklem ve kemik ağrılar,
-kas zayıflığı,
-dışkıda anormalik, büyük tuvalet ihtiyacının artması.

* Tek tedavisi GLUTENSİZ diyettir.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: menzerilhan95@gmail.com

GLUTENSİZ DİYET REHBERİ

ÖNERİLEN BESİNLER:	**YASAK BESİNLER:**
Süt, sade yoğurt, peynir ürünleri Nişasta, mısır-pirinç-soya-bezelye ekmeği, pirinç kepeği Pirinç, soya, darı, mısır unu, mısır, soya, kinoa Dondurulmuş-taze-konserve-tuzlanmış-tütsülenmiş etler, Yumurta Mercimek, nohut, bezelye, fasulye, tohumlar, tofu Taze meyve ve sebzeler, Ev yapımı çorbalar, Tereyağ, margarin Çay, alkolsüz içecekler	Malt içeren sütler Buğday, çavdar, arpa, yulaf Gluten içeren et ürünleri Hamur içinde sebze ve meyveler Paketlenmiş iç yağı Bira, tahıl ve malt içecekler.

52 VAKA ile TÜRK ÇOCUKLARINDA ÇÖLYAK HASTALIĞI

2004-2005 yılında yazılan bir makaleye göre:

Yaşları 6 ay ile 13 yaş arasında değişen 52 hasta yaş dağılımı, başvuru yakınmaları, fizik muayene bulguları, laboratuvar veriler ve eşlik eden diğer hastalıklar açısından retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

En sık görülen başvuru yakınması; ishal (%69.2)

En sık görülen fizik inceleme bulguları; karın şişliği (%88.9)

En sık görülen laboratuvar bulguları; anemi (%69.2)

En sık eşlik eden hastalık; otoimmün tiroid (%9.7)

KAYNAKÇA:

1. www.colyak.org.tr

2. Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Tıbbi Beslenme Tedavisi Uzmanı.

3. Türkiye Çocuk Hastalıları Dergisi(2009) Dr. Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Bölümü / ANKARA.

Didem Güneş ile Röportaj

Hazırlayan: Gökhan ÇELİK*

Merhaba Didem Hanım, sizi tanıyabilir miyiz?

Merhaba; ben Didem Güneş Erciyes Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü 2009 mezunuyum. Yüksek lisansımı

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

Erciyes Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde tamamladıktan sonra Acıbadem Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde doktora eğitimime başladım ve hala devam etmekteyim. Bunu yanı sıra Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde 2009 yılından beri diyetisyen olarak görev yapmaktayım. Ayrıca 2008 yılından beri çeşitli üniversitelerin Tip1 diyabetli çocuk ve adölesanlar için düzenledikleri diyabet kamplarına gönüllü olarak katılmaktayım ve çeşitli üniversitelerde çocuk hastalıklarında beslenme tedavisi derslerine girmekteyim.

Üniversite hastanesinde çalışmak sizce zor mu? Ne tarz vakalar görüyorsunuz, çalışma sisteminiz nasıl, ileride üniversite hastanesinde çalışmak isteyen arkadaşlarımıza ne gibi önerilerde bulunursunuz?

Öncelikle üniversite hastanesinde çalışmaya karar vermek önemli ve dikkatli bir karar çünkü öncelikle yer değişikliği yapma ihtimaliniz neredeyse yok denecek kadar düşük. Üniversite hastaneleri arasında geçiş yapabilmeniz için çalıştığınız kurum ve gideceğiniz kurumun karşılıklı yazılı onay vermesi zorunluluğu bulunuyor. Bu nedenle yerleşeceğiniz kuruma karar verirken gerçekten istediğinizden emin olmanız önemli. Üniversite hastanelerinde üçüncü basamak sağlık hizmeti verildiğinden hasta profiliniz oldukça geniş ve diğer sağlık kurumlarına göre daha zorlu. Bu durum iş yoğunluğunuzu ve yorgunluğunuzu arttırırken mesleki tatmine ulaşmanız açısından da güzel bir fırsat sunuyor. Ayrıca üniversite hastanelerinde genellikle diyetisyen sayısının yetersiz

olması gibi bir sorunla karşılaşıyoruz. Çok az sayıda insanla çok komplike işler yapmanız bekleniyor bu da genel olarak yapabildiğiniz işin mükemmel olmasına engel oluyor. Örneğin ben çalıştığım kurumda bütün pediatri kliniklerinin (endokrinoloji, gastroenteroloji, onkoloji, nefroloji, yenidoğan ve yoğun bakım) yanı sıra yetişkin onkoloji, psikiyatri, kadın doğum, enfeksiyon hastalıkları ve yara bakım gibi servislere de bakmak zorundayım. Ayrıca dönüşümlü olarak diyet polikliniğinde de görev yapmaktayım. Bugün içinde sürekli bir koşturma içinde olmanıza sebep oluyor ancak; sizin müdahalelerinizle hastalık seyrinde aldığınız pozitif geri dönüşler bütün yorgunluğunuzu unutturuyor.

Yüksek lisansınızı Erciyes Üniversitesi'nde yaptığınızdan bahsetmiştiniz, hangi konu üzerine tezinizi yaptınız? Şu an Acıbadem Üniversitesi'nde doktora yapıyorsunuz, yüksek lisans ve doktora sizce yapılmalı mı bu konular ile ilgili ne önerirsiniz?

Evet, ben yüksek lisansımı Erciyes Üniversitesi'nde yaptım. Uzun zamandır diyabet üzerinde çalıştığım için de diyabetli bireylerde diyet kalitesi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki konulu bir tez hazırladım. Son yıllarda birçok beslenme ve diyetetik bölümünün açılması ve mezun sayısının hızla artması rekabeti oldukça arttırdı ve diğerlerinden farklı olma zorunluluğu ne yazık ki gün geçtikçe daha da önem kazanmakta. Bu nedenle yeni mezunlara önerim mutlaka yüksek lisans yapmaları. Çünkü önümüzdeki yıllar için planlanan uzmanlaşma ve branşlaşma gibi yeniliklere hazırlıklı olma açısından önem taşıyor. Ancak doktora

yalnızca ileride akademik kariyer yapmak isteyen mezunlara önerebileceğim bir program. Çünkü oldukça zorlu bir dönem. Ayrıca lisansüstü eğitim planlayan meslektaşlarımın öncelikli olarak kendi bölümümüzde yapmalarını öneririm. Beslenme ve diyetetik lisansüstü programlarına yerleşemeyen meslektaşlarımın ise ileride planladıkları kariyere göre alternatif programlar tercih etmelerini önerebilirim. Örneğin sporcu beslenmesi üzerine kariyer planlayan bir meslektaşım spor fizyolojisi alanında tercih yapabilecekken, toplu beslenme sistemleri üzerine plan yapan meslektaşlarım gastronomi alanında yüksek lisans programlarına başvuru yapabilirler. Eğer akademik kariyer planlanıyorsa da tercihen yüksek lisans ve doktorayı Beslenme ve Diyetetik alanında yapmalarını öneririm. Ancak bu konuda da temel tıp bilimlerine ilgi duyuluyorsa biyokimya, fizyoloji ya da mikrobiyoloji alanlarında da lisansüstü programlara başvurulabilir.

Diyabet diyetisyenliği nedir? Diyabet diyetisyeni olmak için ne yapılmalı, Diyabet Diyetisyenliği Derneği'ne nasıl üye olunur? Diyabet kamplarında neler yapılıyor, kamplara nasıl katılabiliriz? Diyabet konusunda çalışmak isteyen arkadaşlarımıza ne gibi önerilerde bulunursunuz? Bu konularda bilgi verir misiniz?

Diyabet diyetisyenliği Tip1 ve Tip2 diyabetli bireylerin tıbbi beslenme tedavilerini planlayan ve diyabet tedavisinin çekirdek ekibinde yer alan diyetisyenlerdir. Diyabete ilgi duyuyor ve diyabet diyetisyeni olmak istiyorsanız öncelikli olarak bu konudaki bilgi birikiminizi arttırmanızı öneririm. Diyabet otoritelerin güncel kılavuz önerilerini takip etmek

ve çeşitli zamanlarda düzenlenen diyabetle ilgili eğitim ve toplantılara katılmak iyi bir seçenek olacaktır. Diyabetle ilgilenmek isteyen bir diyetisyenin mutlaka karbonhidrat sayımı konusunda bilgili ve bu konuya hakim olması gerekir çünkü özellikle Tip 1 diyabette karbonhidrat sayımı olmazsa olmazlardandır. Diyabet diyetisyenliği derneği diyabet alanında çalışanları bir araya getirmek ve uygulanan tıbbi beslenme tedavilerinde bir dil birliği sağlamak, otör önerilerini ülkemize uyarlamak amacıyla 2010 yılında kurulmuş bir dernektir. Bu derneğe üye olabilmeniz için en az iki yıl herhangi bir diyabet ya da endokrinoloji kliniğinde ya da bir endokrinoloji muayenehanesinde çalışmış olmanız gerekmektedir. Sonrasında gerekli evrakları ibraz edip formları doldurduktan sonra, üyelik giriş aidatını ödeyip derneğe üyelik başvurusu yapabiliyorsunuz. Üyelik başvurusu yaparken dernek üyesi iki diyetisyeni de referans olarak göstermeniz gerekmekte. Yönetim kurulunda başvurunuz değerlendirildikten sonrasında üyeliğiniz tamamlanmış oluyor.

Diyabet kampları genellikle yaz aylarında düzenlenen ve ortalama olarak 5-7 gün süren bir etkinliktir. Genellikle 8-18 yaş arası Tip 1 diyabetlilerin katılımı ile gerçekleşir. Ne yazık ki şu anda ülkemizde düzenlenebilen diyabet kamplarının sayısı bu kamplardan bütün diyabetli çocukların yararlanabilmesini imkânsız kılmaktadır. Diyabetli çocuklara yalnız katılır ve bir hafta boyunca diyabetle ilgili eğitim alır ve bunun yanı sıra sosyal ve kültürel konularda ve spor konularında eğitimler düzenlenir. Kamp boyunca çocuklar insülin enjeksiyonları, kan şekeri ölçümü, hipo ve hiperglisemi yaklaşımları ve

beslenme tedavisi konularında eğitim alırlar. Eğitim saatleri dışında da resim, müzik, dans, basketbol, voleybol ve yüzme konularında eğitimler alır ve düzenlenen etkinliklere katılırlar. Kamp boyunca kamplara diyabetli ve başarılı büyükleri davet edilerek geleceğe dair umutlarını arttırılır ve yalnızlık hisleri azaltılmaya çalışılır. Ülkemizde düzenli olarak yapılan yaklaşık 10 kamp var ve ne yazık ki her yıl buralara 1 ila 2 stajyer diyetisyen kabul edilmekte, dolayısıyla staj şansı oldukça düşük bu nedenle kampa katılmak isteyen öğrencilere mart-nisan aylarında henüz kamp zamanları yeni planlanırken düzenleyici ekiplere ulaşılarak katılım isteklerinin iletilmesini öneririm. Tam zamanlı katılım sağlanamasa bile gözlemci olarak ya da konu olarak katılma konusunda ısrarlarını sürdürmelerini tavsiye edebilirim.

Diyabetli bireyler için önemli olan bir nokta da Karbonhidrat Sayımı, Karbonhidrat Sayımı nedir, nasıl yapılır, diyabetli bireye eğitimi nasıl verilir? Bu konularda bizi bilgilendirir misiniz?

Karbonhidrat sayımı; besinlerin içindeki insülinle birebir eşleşmesi olan karbonhidrat besin öğesinin hesaplanarak tokluk kan şekerlerinin hedef aralıkta olmasını sağlayamaya çalışmak üzere kullanılan bir öğün planlama yöntemidir. Adının karbonhidrat sayımı olması diğer besin öğelerinin önemsiz olduğu anlamına gelmez. Bir besinin protein ve yağ içerikleri de dolaylı olarak kan şekerini etkiler dolayısıyla bu yöntemin kullanılmaya başlamasında önce diyabetli bireylere sağlıklı beslenme ilkelerinden vazgeçmemeleri gerektiği önemle vurgulanmalıdır. Bu yöntem üç aşamadan

oluşmaktadır ve farklı diyabet çeşitleri için farklı basmaklar uygulanabilmektedir. Bir Tip 1 diyabetli bireyin tercihen bu yöntemin üç basamağını da etkin olarak kullanabilmesini öneriyoruz. Karbonhidrat sayımının birinci aşaması tüm diyabetliler için uygundur ve genel olarak besinlerin karbonhidrat içerikleri, besinlerin nasıl ölçülüp porsiyonlandırılacağı ve bir öğünde hangi gruptan ne kadar besin alınacağı anlatılmaktadır. Kliniğimizde bu eğitimi Türkiye Diyabet Diyetisyenliği Derneği'nin önerdiği algoritmalarla veriyoruz ve oradaki eğitim sürelerini dikkate alıyoruz. Bu konuyla ilgilenen meslektaşlarımın mutlaka incelemesini öneriyorum. Karbonhidrat sayımının ikinci aşaması birinci aşamayı tamamlayan ve ilerlemeye istekli olan diyabetlilerde uygulanır ve bu aşamada karışık yemekler, paketli yiyecekler ve egzersiz ile ilgili daha detaylı bilgiler anlatılarak besin tüketim kayıtları incelenmeye devam edilir. Karbonhidrat sayımının üçüncü ve son aşaması ise sadece çoklu doz insülin tedavisi alan diyabetliler için uygundur ve öğün öncesinde açlık kan şekeri ve yenecek besinlerin toplam karbonhidrat değerlerinin hesaplanarak hızlı etkili insülinin doz ayarını diyabetlinin kendisinin hesaplaması esasına dayanır. Bu yöntem hastanın beceri ve ilgisine göre değişmekle birlikte ortalama 3 ila 6 ay arasında tamamen öğrenilir. Öğrenildikten sonra da rutin kontrollerde mutlaka takip edilmelidir.

İnsülin Kalemi ve İnsülin Pompası arasında farklar nelerdir? İnsülin Pompası diyabetlilerde ne gibi kolaylıklar sağlar?

İnsülin özellikle Tip 1 diyabette diyabetli için bir yaşam kaynağıdır. Protein yapıda bir hormon olduğu için sadece enjeksiyonla vücuda alınabiliyor. Enjeksiyon özelikle küçük çocuklarda zorlandığımız ve korkutucu olarak düşünülen bir şey. Teknolojik gelişmelerle birlikte insülin kalemlerinin ucundaki iğnenin sadece 4 mm olması konforu oldukça arttırıyor, ancak yine de ortalama bir diyabetli günde en az 4 kez enjeksiyon yapmak zorunda bu da uzun dönemde doğru yöntemler kullanıldığında lipohipertrofilere yol açabilmekte ayrıca taşırken soğuk zincir gerektiğinden hasta konforunu biraz azaltabilmekte. İnsülin pompası ise küçük bir cep telefonu büyüklüğünde ve vücudunuza silikon bir kablo ve ucundaki setle bağlı bir cihaz. Üç günde bir setin yeri değiştiriliyor böylece diyabetliyi fazladan 11 enjeksiyondan kurtarmış oluyor sadece seti değiştirirken enjeksiyon benzeri uygulama yapmış oluyorsunuz. Bunun yanı sıra eğer tedavinizde insülin kalemi kullanıyorsanız uzun etkili insülininizi yaptığınızda 24 saat boyunca aynı miktarda bazal insülin almış olursunuz ancak insülin pompasında yarım saat gibi kısa aralıklarla değişen ihtiyaçlarınıza uygun olarak farklı miktarlarda bazal insülin alabiliyorsunuz. Kalem kullandığınızda öğün saatleri ve aralıkları konularında değişiklik yapamazken insülin pompası kullanırken ufak tefek esneklikler yapabiliyorsunuz. Kaleme göre çok daha teknolojik konforlu ve üstün olmasına rağmen bazı dezavantajları da bulunuyor. İnsülin pompasının haznesine hızlı etkili insülin konur ve

saatlere bölünerek sürekli infüzyonla vücuda verilir cihazla ilgili herhangi bir aksaklık ya da arıza olduğunda vücutta yedek bir bazal insülin olmadığından hızlıca kan şekeri yükselebilir bu bir dezavantajdır ancak; sık kan şekeri takibiyle önlenebilir. Bir de insülin pompasını sınırsız bir özgürlük olarak algılanıp sağlıklı beslenme alışkanlıklarından uzaklaşma eğilimi görülebilir bu da düzenli takip ve eğitimlerle önlenebilecek dezavantajdır.

Kan şekeri ölçümlerinde yeni teknolojiler geliştirilmeye başlandı, artık eski klasik parmak delerek ölçümün yerine daha rahat yeni teknolojik cihazlar geliştirildi. Libre gibi bu cihazlar hakkında ne düşünüyorsunuz?

Teknolojik gelişmeler diyabetlilerin hayatlarını oldukça kolaylaştırdı. Parmak ucu kan şekeri ölçümü hastayı zorlayan ve efor gerektiren bir yöntem. Hazırlık gerektirdiği için çoğunlukla atlanma eğilimi görülür. Yeni teknoloji aletler hepimizi heyecanlandırıyor. Ancak bu yeni yöntemler oldukça maliyetli ve SGK'nın ödeme kapsamında değil dilerim ödeme kapsamına girer ve tüm diyabetliler için kullanılabilir hale gelir. Yapılan birçok çalışma sık kan şekeri takibinin iyi regülasyonla doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu cihazlarla sürekli izlem yapılabilmekte ve düşüş ve yükseliş trendlerine göre hemen müdahale şansı bulunmaktadır.

Diyabetli bir hasta izlenirken nasıl bir yöntem takip edilmeli?

Her diyabetli birey özeldir ve tedavi planı diyabetlinin ihtiyaçlarına göre düzenlenmelidir. Elbette bu düzenlemeler diyabet otoritelerinin "guide" önerilerine de uygun olmalıdır. Kronik hastalık takibi yapılırken diyabetli bireyin her rutin kontrolünde mutlaka kendisini takip eden diyetisyeni görmesi sağlanmalıdır.

Son olarak mezun olacak diyetisyen adayı arkadaşlarımız için ne gibi önerilerde bulunursunuz?

Mezun olacak kıymetli meslektaşlarıma en büyük önerim asla vazgeçmeden çalışmaya devam etmeleridir. Toplumumuzda her ne kadar sadece obeziteyle ilişkilendirilse de mesleğimiz oldukça geniş bir çalışma alanına ve büyük öneme sahiptir. Mesleğin daha iyi yerlere taşınabilmesinde ve kıymetinin anlaşılabilmesinde genç meslektaşlarıma büyük görevler düşmektedir. Kıymetli bir iş yaptıklarının farkına vararak kötü çalışma koşullarını kabul etmemelerini ve sürekli değişen ve gelişen güncel bilgileri sürekli takip etmelerini öneriyorum. Bilimsel geçerliliği olmayan ve guide önerilerine girmemiş hiç bir popüler bilgiyi takip ettikleri bireylere önermemeleri konusunda da hassas olmalarını rica ediyorum. Mucize besin, şok diyetler gibi kavramların olmadığını ve bunların sonuçlarının tehlikeli olabileceği konusunda toplumu bilgilendirmek hepimizin ortak sorumluluğu. Dilerim bütün mezunlarımız hak ettikleri koşulda severek işlerini yapma imkânı bulurlar.

AVOKADO

Hazırlayan: Nagihan ALADAĞ*

Avokado bütün dünyada sağlık ve cilt sağlığı açısından faydalarıyla bilinen bir meyvedir. Armuta benzeyen avokado daha çok Meksika, Guam ve Orta Amerika'ya has bir meyvedir. Ülkemizde Akdeniz Bölgesi'nde Antalya'dan İskenderun'a kadar olan kuşakta, ayrıca Rize gibi donun az olduğu Doğu Karadeniz Bölümü'ndeki illerde yetiştirilir.

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

Avokado, doğal ve sağlığa faydalı sayısız besin öğesi içermektedir, özellikle cilt sağlığı ve cilt bakımı ürünlerinde çok fazla kullanılmaktadır. Avokado dünyada en doğal besin maddeleri arasında gösterildiği için yetişkinler dışında bebeklerin de güvenle tüketebileceği meyveler arasında gösterilmektedir. Bakır, potasyum, demir, magnezyum ve fosfor gibi vücut sağlığı için hayati önem taşıyan maddeler dışında A, B, C, E ve K vitaminleri açısından çok zengindir.

Besin değeri ve içerdiği maddeler: Avokadonun bir porsiyonu 30 gram olarak kabul edilmektedir. Ortalama 68 gram olan yarım avokado, 4.6 gram diyet lifi, 0.2 gram şeker, 345 mg potasyum, 5.5 mg sodyum, 19.5 mg magnezyum, 43 µg A vitamini, 271 µg lutein ve zeaksantin, 6.0 mg C vitamini, 1.3 mg E vitamini, 14 µg K1 vitamini, 40 mg folat, 0.2 mg B6, 1.3 mg niyasin, 1.0 mg pantotenik asit, 0.1 mg riboflavin, 10 mg kolin, 185 µg lutein/zeaksantin, 57 mg fitosteroller, 6.7 g yüksek tekli doymamış yağ asitleri, 114 kcal içerir. İçerdiği alifatik asetogeninlerin kansere karşı etkileri araştırma aşamasındadır.

Avokado Tüketenlere Öneriler

- Avokado zengin besleyici ve koruyucu içeriği sayesinde genç, yaşlı herkes tarafından güvenle tüketilebilir. Ancak her hangi bir rahatsızlığı bulunan ve özellikle de bu rahatsızlığın tedavisi için ilaç kullanan kişilerin, avokado tüketmeden önce doktora danışmaları gerekir. Zira bir besin ne kadar doğal, faydalı, sağlıklı olursa olsun, ilaçlarla, kimyasallarla birleştiğinde oluşabilecek etkiyi tahmin etmek güçtür. Bu bakımdan

avokado ve diğer tüm besinlerin ilaçla birlikte kullanımı için uzmandan öneri almakta fayda vardır.

- Diğer tüm besin ürünlerinin olduğu gibi avokadonun da fazla tüketilmesi bazı sorunlara sebep olabilmektedir. Özellikle de avokado çok yoğun, zengin içerikte bir meyve olduğundan her gün 1 adet değil, haftada 2-3 adet ya da günde 1-2 dilim şeklinde tüketilmesinde fayda vardır. Bağlamda bebeklerin mamasına katılan avokado püresinin de bebeğin ayına, yaşına göre 1 tatlı kaşığı ya da 1 yemek kaşığını geçmemesi gerekir.

AVOKADONUN FAYDALARI

- **Avokado protein deposudur:** Birçok uzman avokadoda bulunan proteinlerin diğer besinlere oranla çok daha etkili ve değerli olduğunu söylüyor. Özellikle çocukların yemesi tavsiye edilen avokado gelişim için ve sağlık açısından çok fayda sağlar.

- **Avokadonun kalbe faydaları:** Folat açısından zengin olan avokado kalp sağlığında en önemli yer alır. Sağlıklı ve dinç bir kalbiniz olsun istiyorsanız en az günde 1 fincan avokado tüketilmelidir.

- **E vitamini deposu:** E vitamini açısından zengin olan avokado proteinden gelen vitaminlerle birleşerek değeri artar. Hem protein hem de E vitamini birleştiğinde serbest radikallerle savaştığından hastalıklarla savaşmada başarılıdır.

- **Avokadonun kolesterole faydaları:** Kolesterol seviyesinin dengelenmesini sağlayan avokado kalbinizi de koruma altına alarak riskleri azaltır.

- **Göz sağlığını korur:** İçeriğinde lutein, karotenoid ve lif barındıran avokado özellikle yaşlılığa bağlı göz hastalıklarından korur.

- **Nefesi tazeliyor:** Avokado tüketildiğinde nefesin tazelenmesi sağlanıyor ve ağızda oluşan bakterileri temizler.

- **Kanserle savaşıyor:** Anti kanser özelliği ile de bilinen avokadodan düzenli olarak tüketildiğinde faydası görülüyor. Özellikle ağız kanseri, meme ve prostat kanseri risklerine karşı kalkan oluşturan avokado kanserin oluşmasında etkili zararlı hücreleri engeller.

- **Kan basıncını düzenler:** Günlük olarak tüketilen avokado potasyum içerdiğinden kan basıncının düzenlenmesine yardımcı olur.

- **Sindirim sistemini koruyor:** Sindirim sisteminde meydana gelen bozuklukların tedavi olmasını sağlayan avokado oluşabilecek sindirim rahatsızlıklarını önler.

- **Avokado yaşlanma karşıtıdır:** Avokado anti-aging özelliğine sahip bir besin maddesidir ve kırışıkları azaltma özelliği vardır. Ezilmiş bir avokadoyu yüzünüze maske olarak uygulamak kadar avokadoyu yemek de yaşlanma belirtileri ile savaşmanıza yardımcı olur. Meyvenin içerisinde yer alan antioksidanlar

kırışıklıkların azalmasına, cildinizin daha elastik ve daha dolgun olmasına destek olacaktır.

AVOKADO TÜKETİMİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

- Avokado gebelik ve emzirme döneminde tavsiye edilmeyen bir meyvedir. Emzirme döneminde anne sütünün azalmasına yol açabilir.

- Hassas bünyelerde kaşıntı, kızarıklık ve alerjiye yol açabilir. Bu nedenle hassas bünyeli kişilerin fazla tüketmemesi önerilir.

- Cilt ile fazla temas ettirildiğinde fayda yerine yan etkilerine maruz kalınabilir. Ayrıca aşırı hassas cilt yapısına sahip olan kişilerin avokado kullanmadan önce doktora danışmaları yararlı olabilir.

- Grip, nezle ve astım gibi üst solunum hastalığına maruz kalan kişiler yine avokado tüketimine dikkat etmelidir. Alerjik astım rahatsızlığı olan kişilerde astımı daha fazla tetikleyebilir.

- Avokado aslında kolesterolü dengeleyici bir etkiye sahiptir. Fakat aşırı tüketim nedeni ile kolesterol üzerinde tam tersi etki yaratabilir. Kolesterol ile mücadele eden kişiler doktora danışmadan avokado tüketimi yapmamalıdır.

- Karaciğer ile alakalı hastalığı bulunan kişiler için de tüketimi uygun bir meyve değildir. Avokadonun ne kadar tüketileceği doktora danışarak ayarlanmalıdır.

- Avokado çok fazla tüketilirse ağız içinde yara ve alerjiye yol açabilir.

- Kan sulandırıcı ilaç kullanan kişiler avokado tüketmemelidir. Avokado kan sulandırıcı ilaçların etkisini azaltabilir. Ya da tam tersi kan sulandırma ilaçların etkisini arttırarak ciddi sorunlara yol açabilir.

Avokado Nasıl Tüketilir?

- Hafif bir kahvaltı veya ara öğün için, yarım avokadoyu çatalla ezip limon ve tuzla karıştırdıktan sonra ekmeğin üzerine sürüp yiyebilirsiniz.

- Salatalara dilimleyip konabilir ancak unutmamalıdır ki 1/3 avokado = 1 tatlı kaşığı zeytinyağı demektir.

- Tatlı ihtiyacını karşılamak için avokado puding yapılabilir.

- Avokadolu smoothie olarak da tüketilebilir.

Not: Avokadoyu olgunlaştırarak yemek gerekmektedir. Avokadonun ham olanı sert olur ve acımsı bir tadı vardır. Marketten temin edilen bu meyve; oda koşullarında 3-4 gün bekletilerek yumuşaması ve renginin koyulaşması sağlanır. Olgunlaştıktan sonra afiyetle yenir.

KAYNAKÇA

DABAS D., SHEGOG R.M., ZIEGLER G.R., LAMBERT J.D., Avocado (Persea americana) seed as a source of bioactive phytochemicals. Curr Pharm Des. 2013; 19:6133-40.

de OLIVEIRA AP, FRANCO EDE S, RODRIGUES BARRETO R, ve ark. E ect of semisolid formulation of persea americana mill (avocado) oil on wound healing in rats. Evid Based Complement Alternat Med. 2013;2013:472382.

DING H., CHIN Y.W., KINGHORN A.D., D'AMBROSIO S.M. Chemopreventive characteristics of avocado fruit. Semin Cancer Biol. 2007;17:386-94.

https://www.sifalibitkitedavisi.com/avokadonun-faydalari-nelerdir.html

http://www.avokado.net/avokadonunfaydalari.html

İLAÇ ve BESİN ETKİLEŞİMİ

Hazırlayan: Semra DELİKTAŞ*

Günümüzde ilerleyen teknolojinin beraberinde getirdiği sağlık sorunlarından kaçınmak için doğaya ve doğala dönüş eğilimi gittikçe artmaktadır. Genellikle insanlar, terapatik ve koruyucu amaçlar ile bitkileri "doğal kaynaklı" olması nedeni ile güvenilir görmekte ve bitkisel ürünleri bu nedenle kullanmaktadır, ancak bitkisel ürünlerin toksikolojik ve farmakolojik etkileri ile ilgili bilimsel kanıtlar yetersizdir. Bazı çalışmalarda, Ginkgo Biloba, Ginseng, Kava, Sarımsak, Ekinezya, Valerian, St. John's worth gibi bitkilerin terapatik ilaçlar ile etkileştiğine dair kanıtlar bulunmaktadır. Genel olarak bitkisel ürünler faz 1 ve faz 2 yolları ile metabolize olur ve çeşitli taşıyıcılar için substrat görevi yaparlar. P-glikoprotein ve sitokrom P450 3A4 enzimleri oral olarak emilen ilaçlar üzerinde bariyer etki yaparlar. Yapılan in vitro çalışmalar, bitkisel bileşiklerin, ilaçları metabolize eden enzim ve taşıyıcıları indükleyebildiğini ve inhibe edebildiğini göstermektedir. Taşıyıcı ve enzimlerle etkileşim nedeniyle bitkisel besinlerin varlığında ilaçları metabolize eden enzim ve taşıyıcıların aktivitesi değişmektedir. Yapılan literatür çalışmaları, klinik

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: semra.99.sd@gmail.com

raporlar ve in vitro çalışmalar, birçok ilacın ve bitkisel aktif bileşenlerin hem P-glikoproteinin hem de sitokrom P450 3A4 enziminin substratı olduğunu göstermektedir. Bazı bitkiler doğada bakteri-virüs-mantar-böcek gibi düşmanlarından korunmak için güçlü toksik maddeler üretebilirler. Nitekim bu tür bitkilerin antimikrobiyal aktiviteleri olduğu bilimsel olarak kanıtlanmıştır.

İnsanlar besin maddeleri ile birlikte çeşitli ilaçlara ve bazı kimyasal maddelere maruz kalırlar. Besinler de esas olarak kimyasal maddelerdir ve ilaçlarla benzeşen reaksiyonlara girerler. İlaçlar arasında değişik şekillerde etkileşmeler olabildiği gibi, besinlerle ilaçlar arasında da etkileşimler olabilir. Pek çok ilaçta besin etkileşimi görülmez. Etkileşim daha çok hangi ilacın hangi besinle, ne zaman ve hangi miktarda alındığına bağlıdır. Halk arasında özellikle kansere

karşı iyi geldiği belirtilen bitkilerle zayıflatıcı olduğu iddia edilen bitkisel karışım çayları revaçtadır. Nitekim bazı bitkiler kanser tedavisinde tüm hücreler için öldürücü olabilir. Bazı zayıflama çaylarında adları açıklanan bitkilerin yanı sıra bildirilmeyen büyük miktarlarda diüretiklere, laksatiflere rastlanmaktadır. Bu çaylardaki bazı bileşenlerin tansiyon yükseltici ya da Na, K plazma renin ve aldesteron düzeylerini düşürücü etkileri ölüme yol açabilir.

Bitkisel ürünlerin birlikte kullanıldıkları ilaçlarla olan etkileşimlerine bağlı olarak ortaya çıkan yan tesirleri yanı sıra kardiyak, pulmoner, renal, hematolojik, endokrin sistem üzerinde direkt toksik etkileri de ortaya çıkabilmektedir. Çeşitli ilaçlar ile etkileşime girdiği bildirilen bazı bitki ekstrakları ve etkileşim sonucu oluşan klinik yan etkileri;

Greyfurt suyu

Birçok ilaçla etkileşime giren greyfurt suyunun fazla miktarda tüketimi (günde 1 litre ve üzeri) özellikle statin grubu kolesterol ilaçlarının bazılarının bağırsakta parçalanmasını geciktirerek kan dolaşımımızdaki seviyelerini arttırıyor. Bu da kas ağrıları, kas krampları ve kas erimesi gibi yan etkilerin artısına neden olabiliyor. Kalsiyum antagonisti grubu tansiyon ilaçlarının etkisini arttırabiliyor bu da başta tansiyon düşüklüğü riski

doğurur (4-6 saat sonra veya önce alınabilir). Ayrıca kabızlık, kalp atışlarında yavaşlamaya neden olabilir.

Kafein

Kahve, çay, kolalı içecekler, enerji içecekleri bazı soğuk algınlığı ilaçlarıyla beraber alınırsa sinirlilik, uykusuzluk, çarpıntı, kalp ritim bozukluğu, tansiyon yüksekliği, kabızlığa, idrar artışı yapabilir. Bazı nefes açıcı bronşit ilaçlarının yan etkisini artırarak ajitasyon, ritim bozukluğu yaratır. Ciprofloksasin isimli antibiyotik, doğum kontrol hapları ve kortizon da kafeinin parçalanmasını geciktirerek kandaki düzeyinin artmasına neden olur.

Potasyum içeren besinler: Potasyum tutucu bazı tansiyon ilaçları ve idrar söktürücü kullananlarda, patates, muz, kayısı, portakal suyu gibi potasyumdan zengin gıdalar kısıtlanmazsa ölümcül kalp aritmileri yaşanabilir.

Meyan Kökü: Özellikle siyah meyan kökünde bulunan gliserinizin riboksin ile bir araya geldiğinde kalp ritminde bozukluklara sebep olur. Aynı zamanda tansiyon, ağrı kesici, doğum kontrol hapları, kan sulandırıcıların emilimini azaltır. Kalp yetmezliği olan hastalar kesinlikle kullanmamalıdır.

Süt ve süt ürünleri, kalsiyum içeren besinler

Florokinolon ve tetrasiklin grubu antibiyotikler, sefuroksim isimli antibiyotik. Bifosfonat grubu kemik erimesi ilaçları, metotreksat isimli romatizma ilacı, kalsiyum içeren bu tip gıdalar ve ilaçlardan 2 saat önce veya 6 saat sonra alınmalıdır. Kansızlık için kullanılan demir ile süt ve süt ürünleri, pekmez, susam. Fındık, fıstık, kurutulmuş meyveler, kuru baklagiller, yeşil yapraklı sebzeler, aynı anda kullanılmamalıdır. Demir emilimi bozulmaması için en az 2 saat sonra tüketilmelidir.

Alkol: Mideyi tahriş edebilen C vitamini içeren asitli gıdalarla; metronidazole, tınıdazole. andtrimethoprim-sulfamethoxazole gibi antibiyotiklerle alınmamalıdır. Ateş basması, baş ağrısı, bulantı, kusma, çarpıntı yapabilir. Birçok kas gevşetici, antidepresan, uyku ve alerji ilaçlarının yan etkilerini arttırır.

Koyu yeşil yapraklı sebzeler: Kan sulandırıcı warfarin (coumadin) adlı ilacın etkinliği bu gıdalardaki K vitamininin

bloke edilmesiyle sağlandığı için bu gıdaların günlük tüketimi hep eşit miktarda tutulmalıdır. Aksi taktirde kan ya çok sulanır ya da pıhtılaşmaya eğilim gösterir.

Ginkgo biloba (Mabet ağacı)

En yaygın kullanım nedenleri arasında Alzheimer hastalığı, parkinson hastalığı, hafıza güçlendirmek içindir. Fakat HIV için kullanılan ilaçların etkisini azaltabilir. Karaciğerde metabolize edilen çok sayıda ilacın etkisini değiştirebilir. Epilepsi ilaçları, şeker, kan sulandırıcı ilaç kullanan kişiler Ginkgo Biloba kullanılmamalıdır.

Ginseng (Adamotu)

Bir kan sulandırıcı olan Warfarin'in etkisini azaltarak pıhtı oluşumuna yol açabilir. Kendisi bunun aksine kan sulandırıcı etki yaparak kanamalara neden olabilir.

Tütsülenmiş et ve işlenmiş et (salam, sosis) bakteriyel enfeksiyon ilaçları ile almak tansiyonda ani sıçramaya yol açabilir.

İlaçları oda sıcaklığındaki su ile tüketmeli, alkol, meyve suyu, asitli içecekler, kahve, çay veya yemekler ile ilacımızı tüketmemeye özen göstermeliyiz. Yerinde kullanıldığında hayat kurtarıcı olan ilaçların, yanlış besinlerle alındığında ölüme kadar götürebileceğini unutulmamalı.

Unutmayın ki "Hayat sadece yaşamak değil, sağlıklı yaşamaktır".

KAYNAKÇA

Eczacılar Birliği Besin İlaç Etkileşimi Tablosu

http://istanbultip.istanbul.edu.tr/

www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

FENİLKETONÜRİ (PKU) NEDİR?

Hazırlayan: Funda KORKMAZ*

Fenilketonüri kalıtsal metabolik bir hastalıktır. Hastalığın bilgisi anne ve babadan genler aracılığı ile bebeğe aktarılır. Çocuğun hasta olması için hem anne hem de babanın hastalık bilgisi taşıyor olması gerekir. Ülkemizde fenilketonüri insidansı dünyada bilinen en yüksek değere sahiptir. Doğan her 3.000-4.500 çocuktan biri fenilketonürilidir. Bu hastalıkla doğan çocuklar, fenilalanin amino asidini başka bir amino asit olan tirozine dönüştüremezler. Bu dönüşümü sağlayacak olan fenilalanin hidroksilaz enzimi bu hastalarda eksiktir. Fenilketonürili hastalarda besinlerle alınan ve tirozine dönüştürülemeyen fenilalanin, kanda ve diğer dokularda birikir. Biriken fenilalanin geri dönüşümsüz ve ilerleyici beyin hasarına neden olur.

Tedavi Edilmeyen Hastada Ne Gibi Belirtiler Olur?

Kan fenilalalin düzeyi yüksektir. İlk aylarda ailenin ya da hekimin fark edebileceği herhangi bir belirti gözlenmez. Aylar ilerledikçe bebeğin çevreye karşı ilgisinin az olduğu,

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

normal gelişim basamaklarını izlemediği büyüme ve gelişme geriliği görülür. Bebek başını tutma, oturma, yürüme gibi becerilerde yaşıtlarından geri kalır. 5. ve 6. aylarda zeka geriliği ortaya çıkar. İdrar ve terde küf kokar. Saç deri ve gözlerde açık renklilik gözlenir. Aşırı hareket davranış bozuklukları gözlenir. Zamanla havaleler ve kusmalar tabloya eklenebilir. Tedavi edilmeyen fenilketonüri kalıcı zihinsel engelliliğe neden olur. İlk bir ay içinde tedavisi başlanmış ve düzenli olarak sürdürülmüş fenilketonürili çocuklar tamamen sağlıklı olarak büyürler.

YENİDOĞAN TARAMA TESTİ NEDİR?

Ülkemizde akraba evlilikleri çok görülmektedir. Bu da çeşitli doğumsal metabolik hastalıkları beraberinde getirmektedir. Doğumsal metabolik hastalıkların erken dönemde yakalanması için yenidoğanda birçok tarama testleri yapılmaktadır. Türkiye'de yenidoğan tarama programı kapsamında yer alan metabolik hastalıklar dan en önemlilerinden birisi fenilketonüridir.

Fenilketonüri tarama testi (Guthrie testi) doğumdan sonra topuktan alınan kan ile her bebeğe uygulanmaktadır. Bu testin doğumdan 24 saat sonra ve 72 saatlik süre içerisinde özel bir filtre kağıdına topuktan alınan bir damla kan ile tanı koyulur. Bebeğin ilk 24 saatlik beslenmesini izleyen saatlerde kanın alınmasını sağlıklı bir tanı konulabilmesi açısından önemlidir. Ülkemiz genelinde bildirilen sıklığa rağmen olgularımızda hastalıklara hiç rastlanmamış olması bebeklerin %30.9'unda ilk 24 saatte tarama testi yapılmış olmasından kaynaklanmış olabilir.

PKU Bireylerde Tıbbi Beslenme Tedavisi

Günümüzde şuanda uygulanan tek tedavi TIBBİ BESLENME TEDAVİSİDİR. Hastalığın türüne göre değişir. Diyet tedavisine yaşamın ilk 21 gününde başlanmalıdır. Diyet tedavisi yaşam boyu sürmelidir. Yakın zamana kadar fenilalanini azaltılmış bir diyet, mevcut olan tek tedavi yöntemiydi.

Günümüzde de PKU'lu hastalarda tedavinin temelini FA'dan kısıtlı diyet ile kan FA düzeyinin düşürülmesi oluşturmaktadır. Beyin hasarının önlenmesi için tıbbi beslenme tedavisinin erken başlaması, iyi metabolik kontrol ve uzun süreli tedavinin gerekliliği belirtilmektedir. Kan FA düzeyini hedef aralıklarda tutmak için gerekli diyet FA miktarı hastadan hastaya değişmektedir

FA'den kısıtlı diyet, kişinin FA toleransına göre ayarlanmakta ve yaşa göre uygun protein ve enerji içermektedir. Tek başına düşük FA'li diyet, kan FA düzeylerini hedef aralıkta tutma ve normal beslenme durumunu sağlamada başarısız olmakta, FA'siz aminoasit karışımlarının kullanımı gerekmektedir. Tıbbi beslenme tedavisi, büyüme, hastalık ve aktivite düzeyine göre de düzenlenmektedir.

Fenilketonürili bebekler de anne sütü ile birlikte fenilalaninsiz karışımlar (tıbbi mama) kullanılarak ve kan fenilalanin değerleri yakından izlenerek beslenebilirler. Yapılan çalışmalar yaşamın ilk yıllarında anne sütü alan

fenilketonürili bebeklerde büyüme ve zihinsel gelişimin daha iyi olduğunu göstermektedir. Anne sütü bebeğin sağlığı için çok önemlidir.

PKU'lu bireylerin enerji gereksinimleri PKU'lu olmayan bireylerle aynı olmalıdır. Enerji gereksinimlerinin karşılanması büyük ölçüde diyetisyen ve ailenin işbirliğine, öğün planlamalarına ve üreticilerin uygun tatta besin üretmelerine bağlı olduğunun altı çizilmektedir.

Hastanın izlem sırasında ağırlık kaybı ve diğer katabolik olaylardan etkilenmemesini sağlamak lazımdır. Tedavinin bırakılması, ileri ki yaşamda nörolojik performansı bozabilmekte, bu nedenle yaşam boyu tedavi önerilmektedir.

TARÇIN - 58

FENİLKETONÜRİ (PKU) HASTALARINDA SERBESTLER

*** Tatlılar;**	*** Yağlar;**
Pronot bisküvi	Ayçiçek yağı
Mısır nişastası	Zeytinyağı
Şeker, sade lokum	Fındık yağı
Sade akide şekeri	Soya yağı
Sütsüz bazı dondurma ve tatlılar	Mısırözü yağı

* **İçecekler;**

Su, soda

Elma suyu, limonata

Çay, bitki çayları (ıhlamur, adaçayı vb.) Kahve, gazlı içecekler (diyet olmayan, şekerli)

YASAKLAR

*** Et grubu;**

Her türlü hayvan etleri, sakatatlar

Et ürünleri (sosis, sucuk, salam, pastırma)

Tüm kabuklu deniz ürünleri ve balık türleri

Tavuk, hindi eti ve ürünleri

* **Yumurta;**

Yumurta ve içine yumurta giren tüm besinler

* **Süt ve süt ürünleri;**

Süt, yoğurt, ayran, cacık, kefir, peynir ve sütlü tatlılar

* **Yağlı tohumlar;**

Fındık, fıstık, ceviz, badem, leblebi, çekirdek

* **Tahıllar;**

Ekmek ve un (buğday, çavdar, arpa, yulaf), bazlama, gözleme, kek, kurabiye, kraker ve bisküviler

* **Kurubaklagiller;**

Kuru fasulye, soya, nohut, mercimek, iç bakla, barbunya vb.

KAYNAKÇA

OZALP İ, COŞKUN T. Yirmibin yenidoğanda fenilketonüri ve hiperfenilalaninemi insidansı. Çocuk Sağlığı ve Hast. Dergisi 1985; 28: 257-65.

TANYALÇIN T. Yenidoğanlarda biyokimyasal tarama testleri. Türk Biyokimya Dergisi. 2002;27(2):69- 78.

ZEYBEK ÇA. Fenilketonüri tarama programı. Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizisi. 2003; 35: 65-71.

YILDIZ S, BALCI S, Görak G. Guthrie tarama testi için örnek alma uygulamalarının ve test sonuçlarının değerlendirilmesi. Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2006; 9: 1.

SÖNMEZ G. Fenilketonüri nedir? TEB Haberler. 2008;3.

KÖKSAL G, GÖKMEN H. Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi. Hatiboğlu Yayınları: 124, 2000.

YEŞİL KAHVE

Hazırlayan: Gülinaz GÜRSOY*

Yeşil kahve aslında bildiğimiz, yüzyıllardır tükettiğimiz kahvedir. Latincesi yani bilimsel adı Rubiaceae olan kökboyasıgiller ailesinin coffea cinsine ait bir türdür. Tek farkı kavrulmadan yani ham yani yeşilken tüketilmesidir. Bitki tüm faydalı yanlarını bu sayede korumaktadır. Kavrulma işleminden geçmemiş olması yararlı özelliklerini yitirmesini engeller. Yeşil kahveyi özel yapan içerdiği **klorojenik asit**tir.

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: glnzgrsy40@gmail.com

Yeşil Kahvenin Faydaları Nelerdir?

* İçerdiği klorojenik asit sayesinde metabolizmayı hızlandırarak, enerji harcanmasını arttırır.

* Yağ yakımını hızlandırarak, zayıflamaya yardımcı olur.

* Yüksek miktarda antioksidan madde içerir.

* Serbest radikallerin vücuda olan zararlı etkilerini engeller.

* Enerji vererek, halsizlik ve yorgunluk hissini ortadan kaldırır.

* Hipertansiyon ve şeker hastalıkları üzerinde iyileştirici etkiye sahiptir.

* Bağışıklık sistemini destekler.

* Beyni ve sinir sistemini uyarır.

Yeşil kahve zayıflatır mı? Nasıl zayıflatır?

Yeşil kahve çekirdeği; kavrulmadan mutfağımıza geldiği için içeriğinde bulunan melanoidler ve diğer faydalı elementler kaybolmadan fincanımızın içine dolar. İşlem görmediği için antioksidanlar bakımından zengin olan yeşil kahve, elbette ki metabolizmanın çalışma hızını artırır, kalori harcama, yağ yakma sistemleri de daha hızlı çalışır.

Her bireyin tüm vücut özellikleri kendisine özel ve biricik olduğu için zayıflama konusu da kişiye göre değişir. Evet, yeşil kahve metabolizmayı hızlandırır. Ancak bu hız herkeste farklı bir boyuttadır. Yeşil kahve tüketimi, sağlıklı

beslenme ve egzersiz yapma gibi doğru alışkanlıklarla desteklendiğinde ağırlık kaybı sağlanır.

Yeşil Kahve Nasıl Hazırlanır ve Nasıl Tüketilir?

Bir cezveye bir fincan su ve bir tatlı kaşığı yeşil kahve koyularak Türk Kahvesi gibi pişirilir. Yeşil kahvenin günde iki kez öğünlerden yarım saat kadar önce tüketilmesi tavsiye edilmektedir. Yeşil kahve, hem renk hem de koku olarak diğer kahvelerden daha farklıdır ve aslında alışma sürecinde diğer kahveler kadar çekici olmayabilir.

Yeşil Kahvenin Zararları Nelerdir?

Yeşil kahve tamamen doğal bir üründür ve doğru kullanımda tespit edilmiş bir yan etkisi bulunmamaktadır. **Yeşil kahvenin** günde 2 fincandan fazla kullanılması tavsiye edilmemektedir. Bunun dışında yeşil kahve kullananların vücudunda su tutulma oranı artacağından, günde en az 2,5 litre su tüketmeleri tavsiye edilmektedir. Fazla tüketimi; kalp çarpıntısı, kansızlık ve tansiyon gibi sorunlara yol açabilir.

Diğer tüm ürünlerde olduğu gibi yeşil kahveyi de bildiğiniz, tanıdığınız, güvendiğiniz mecralardan, kişilerden almaya özen gösterin. Sadece yeşil kahve tüketerek mucizevi etkiler beklemeyin.

Arş. Gör. Hande Nur Onur ile Röportaj

Hazırlayan: Funda KORKMAZ*

Merhaba hocam, bize 3 senedir yaptığınız rehberliğe ilave olarak meslek hayatımızda bize yardımcı olabilmeniz için üniversite döneminizden bu yana geçirdiğiniz süreçlerden bahsedebilir misiniz?

2010 yılında Başkent Üniversitesi'nde eğitim öğretime başladım. 2014'te mezun oldum. 2014 yılında yine Gazi Üniversitesi'nde yüksek lisansa başladım. 3 yıldır İstanbul Gelişim Üniversitesi'nde görev yapıyorum.

Diyetisyenlik mesleğini isteyerek mi seçtiniz? Mesleğinizi seviyor musunuz?

Sağlıkla ilgili bir bölümde okumak istiyordum. Biraz araştırınca diyetisyenliğin bana daha uygun olacağını düşündüm. Önceleri ben de şu anda öğrencilerin çoğu gibi klinik çalışmayı düşünüyordum. Sonra stajlarda gördüğüm kadarıyla akademisyenliğe yönelmek istediğimi fark ettim. O yüzden mezun olduktan sonra akademisyen oldum.

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

Diyetisyen olmadan önce de yediğiniz diyetisyen olduktan sonrada vazgeçemediğiniz, sağlıksız olduğunu düşündüğünüz bir yiyecek var mı?

Aslında yediklerine dikkat eden bir insan hiç olmadım ama son yıllarda paketli ürünlere daha uzak duruyorum. Daha sağlıklı, daha organik, doğal olan besinleri tüketmeye çalışıyorum. Ekmek hiç yemezdim şimdi tam buğday ekmeği tüketiyorum. Kuru baklagilleri, posalı yiyecekleri, kuru meyveleri daha fazla hayatıma aldım.

Beslenme ve Diyetetik bölümünde bu kadar fazla üniversitede açılmış olması ve bu kadar çok mezun vermesi hakkında ne düşünüyorsunuz?

Aslında bizim mesleğimiz için bir yandan iyi bir yandan kötü oldu. İyi oldu çünkü diyetisyen sayısı arttıkça daha fazla sesimizi duyurabileceğimiz, birlik olabileceğimiz bir meslek haline geldi. Kötü oldu ortamda diyetisyen sayısı fazla olunca bu seferde çalışma alanları yetersiz kaldı, birbirimizi yok etmeye çalışmaya başladık.

Sosyal medya ile günümüzde diyet ve kilo vermek üzerine kurulu işlevsiz bir sektör var ne yazık ki. Siz bu durumu nasıl değerlendiriyorsunuz?

İşlevsiz diye tanımlaman beni çok mutlu etti. Çünkü insanların algısında direkt diyetisyen=kilo vermede yardımcı olan insan, zayıflatan insan gibi bir algı var. Bu da aslında yine bizim yaptığımız bir şey. Sosyal medyada bu yönde paylaşımlarla, insanların dikkatini çekmeye çalışarak yarattığımız bir olgu aslında. Diyetisyenlerin kimler

olduğunu, ne iş yaptığını, daha çok gösterebilirsek daha iyi olabilir.

Diyetisyenliğin günümüzdeki konumunu göz önüne aldığımızda hak ettiği değeri görmemekte. Sizin bu durum hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?

Hak ettiğimiz değeri görmemek aslında en baştan Sağlık Bakanlığı'ndan başlıyor. Bizim mesleğimize hakim olamadıkları için hastanelere yetersiz sayıda diyetisyen veriyorlar. Bu diyetisyen kuruma mı baksın, poliklinik mi yapsın? Ne yapsın? En baştan böyle bir sıkıntı olduğu için size de bir şekilde yansıyor.

Okulumuzda 2015/2016 Eğitim ve Öğretim açılan İngilizce Beslenme ve Diyetetik bölümü hakkında ne düşünüyorsunuz? Sizce Türkçe bölümle kıyaslanırsa artı yönleri nelerdir?

Şu şekilde bir artısı oluyor İngilizce bölümlerin: Siz normalde Türkçe görüyorsunuz, Türkçe anlıyorsunuz tüm dersleri. Onlar sadece ekstra olarak literatür tararken yardımcı olabileceği veya yurt dışında çalışırsa, yurt dışıyla bir bağlantısı olursa kullanabileceği teknik terimleri daha etkili kullanabiliyor. Siz de İngilizcenizi geliştirerek daha çok makale tarayarak bu eksikliğinizi gidebilirsiniz.

4 yıllık lisans programımızı tamamladığımızda aldığımız eğitim meslek hayatımızda yeterli olacak mı? Yoksa yüksek lisans şart mı? Buna ek olarak sizin önerileriniz nelerdir?

Tabi ki de siz bu 4 seneyi bitirdikten sonra yeterli bir diyetisyen olacaksınız. Tüm üniversitelerin müfredatını kapsayacak Çekirdek Eğitim Programı geliştirdi. Bizim müfredatımız neredeyse önerilen müfredatla çok uyumlu. Yani ortak karar verilen, yeterli bir müfredatla mezun oluyorsunuz. Yüksek lisans sizi daha çok uzmanlaşmak istediğiniz alanlara yönlendiriyor. Sayımız git gide arttığı için kendinizi bir yerde göstermeniz gerekiyor. Bu yüzden yüksek lisans biraz da önemli. Yüksek lisans da sizin çok büyük bir artınız oluyor.

Peki mezun olduktan sonra yaşadığınız zorluklar neler oldu?

Ben Haziran ayında mezun oldum, eylülde işe başladım o yüzden çok bir zorluk yaşamadım. Bir iş arama koşuşturmam olmadı. O yüzden bu konuda sana çok fazla yardımcı olamayacağım.

Katkılarınız için çok teşekkür ederim.

İNSÜLİN DİRENCİ

Hazırlayan: Kübra GÜLEÇ*

İnsülin; Kas, yağ ve karaciğer gibi kan şekerini kullanan dokulara şekerin alınması ve kullanılmasını sağlayan, pankreasın beta hücrelerinden salınan bir hormondur. İnsülin direnci, insülinin glukozu hücre içine gönderme etkisinin azalması veya kaybolması olayıdır. Bu olay sonunda kanda artan glikoz, insülin salgılama mekanizmasını uyarır. Aşırı salınan insülin açlık hissine, daha çok yeme ve atıştırmaya neden olarak bir kısır döngü oluşturur. Bu durum hem insülin rezervini azaltır hem de kanda dolaşan aşırı insülin miktarı obezite, hipertansiyon, ateroskleroz gibi kronik hastalıkların oluşması için uygun bir ortam hazırlar.

Sağlıklı populasyonda % 25 oranında İNSÜLİN DİRENCİ (İR/HOMA-IR) görülür. İnsülin direnci genetik yatkınlık, hareketsiz yaşam tarzı, sağlıksız beslenme sonucu oluşur. İnsülin direncini sıklıkla genetik yatkınlık zemininde görmekle beraber, son zamanlarda insanların daha sedanter bir yaşam sürmesi, rafineri gıdaların tüketiminin artışı ve "fast food" tarzı beslenmeye olan rağbet ile çevresel

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: kubragulec224@hotmail.com

etkenlerin ağırlığını daha çok hissetmekteyiz. Çabuk acıkma, geç doyma, yemeklerden 2-3 saat sonra olan acıkma hissi, elde ayakta titreme, soğuk soğuk terleme ve baygınlık hissi, tatlı yeme isteği, giderek kilo alan kişinin ailesinde şişman ve diyabetli kişilerin varlığı durumlarında insülin direncinden şüphelenmek gerekir.

İnsülin direnci ile ilişkili metabolik durumun değerlendirilmesinde, açlık ve tokluk kan şekeri, HbA1c (üç aylık kan şekeri ortalaması) değerleri bakılmalıdır

Gerekli durumlarda şeker yükleme testi (oral glikoz tolerans testi) yapılabilir. İnsülin direncine sahip, metabolik sendrom taşıyan hastaların bel çevreleri önemlidir. Bel çevresi kadınlarda 80 cm, erkeklerde 94 cm üzerinde olan bireylerde;

- Açlık kan şekeri 100 mg/dl'den yüksekliği
- Kan basıncı 130-85 mm hg üzeri veya hipertansiyon tanısı ile antihipertansif ilaç kullanımı
- Trigliserid düzeyi 150 mg/dl'nin üzeri veya HDL-kolesterol (iyi kolesterol) kadınlarda 50 mg/dl erkeklerde 40 mg/dl'den düşüklüğü gibi kriterlerinden en az ikisi mevcut ise insülin direnci varlığı kabul edilerek değerlendirme yapılmaktadır.
- Klinik pratikte en sık kullanılan yöntem HOMA-IR formülüdür. Normal bireylerde HOMA-IR değeri 2.7'den düşük olarak bildirilmektedir, 2.7'nin üzeri ise değişik derecelerde insülin direncini yansıtır.

- [HOMA-IR: açlık insülini (μu/ml) x açlık plazma glukozu (mg/dl) / 405)]

İnsulin Direncinin Yüksekliği, insülin direnci ve obezite ile kanser arasında ilişki saptanan çok sayıda çalışma vardır. Ayrıca insülin direnci, şeker hastalığı, inme, kalp damar hastalıkları, ateroskleroz, hipertansiyon, karaciğer yağlanması, lipid yükseklikleri, polikistik over hastalığı ve infertilite gibi birçok hastalık için suçludur.

Alzheimer ile insülin direnci arasında bağ olduğu da saptanmıştır. Reaven 1988'de obezite, diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi ve aterosklerotik kalp hastalıklarının aynı hastada bulunmalarını gözlemleyerek bunların aynı metabolik bozukluktan kaynaklandığını ileri sürmüştür. Daha sonra insülin direnci, hiperinsülinemi, obezite, glukoz tolerans bozukluğu, hipertrigliseridemi, azalmış HDL kolesterol konsantrasyonu, hipertansiyon ve koroner arter hastalığından oluşan İR sendromu (sendrom X) tarif edilmiştir.

İnsülin direnci tedavisinde öncelikli adım, yaşam tarzı değişiklikleridir. Tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz ve hareketin artırılması, uyku düzeninin sağlanması ve sürdürülebilir olması önemlidir. İntravenoz glikoz tolerans testi ile insülin duyarlılığını ölçen ve 1,625 vakayı kapsayan bir çalışmada diyetle alınan yağ yüzdesi ile insülin duyarlılığı arasında ters ilişki saptanmıştır. İnsülin direncinin kırılmasında egzersizin önemi şüphesiz ki büyüktür.

İnsülin direnci tedavisinde tıbbi beslenme tedavisi; bireyin yaşı, cinsiyeti, fiziksel aktivite ve yaşam şekline göre kişiye özgün olarak belirlenir. İnsülin direnci diyeti tüm besin öğelerini yeterli ve dengeli bir şekilde içermelidir. Beslenme tedavisinin amacı insülin direncini düzeltmek ve bağlı bozuklukları önlemektir. Hastalarda vücut ağırlığının %5-10'u kadar kilo verilmesinin insülin direncini azalttığı gösterilmiştir. İnsülin direncinin azaltılmasında diyetin bileşimi de önemlidir. Diyetteki kalorinin %55'i karbonhidratlardan sağlanmalı bunlar da glisemik indeksi düşük tam tahıl ürünlerini içermelidir, %15'i proteinlerden oluşmalı, balık ve bitkisel kaynaklardan zengin olmalıdır. Yağlar toplam kalorinin %25-35'ini oluşturur, kalorinin %15-20'si tekli doymamış yağlardan oluşmalı, çoklu doymamışlar %10'u geçmemelidir. Kısa dönem şok programlar uygulanmamalıdır. Vücut ağırlığının 6 ayda yaklaşık %5-10'unun azaltılması hedeflenmelidir. Bireyin günlük mevcut kalori alımı hesaplanmalı ve ortalama 400-600 kcal azaltılmalıdır. Haftalık 0.5-1 kg ağırlık kaybı hedeflenmelidir. Hem yağ oranının hem de günlük kalori alımının kısıtlandığı bir diyet, metabolizmayı olumlu etkiyerek dengeli bir kilo kontrolünü sağlayabilir. Doymuş yağ oranı yüksek besinler yerine çoklu doymamış yağ içerenler tercih edilmelidir (tereyağı yerine sıvı zeytinyağı gibi). Ceviz faydalıdır ancak miktarına dikkat etmek gerekir. Düzenli fiziksel aktivite hedeflenen kiloya ulaşmayı kolaylaştıracak ve bu kilonun korunmasında yardımcı olacaktır.

Dengeli beslenme programı 4-6 öğünden oluşmalıdır. Sık aralıklarla beslenme bir sonraki öğünde fazla yemeyi önler.

Kilo vermek için porsiyonların miktarını azaltmanın yanında, glisemik indeksi düşük, kalori içeriği az, posa içeriği yüksek ve tok tutan yiyeceklerin seçilmesi gerekir. Basit karbonhidratlar yerine (şeker gibi), kompleks karbonhidratlar (tam tahıl ürünleri, baklagiller) tercih edilmelidir. Kızartma sebze yerine, çiğ ya da haşlanmışı tercih etmek, yemeklere daha az tuz, yağ, baharat katmak, beyaz ekmek yerine tam buğday ekmeği yemek, meyve suyu yerine su ve meyve tüketmek kalori alımını azaltmak için bazı ipuçları olabilir.

- Yaşam tarzı değişikliğini uygulayamayan veya yarar görmeyen hastalara doktor kontrolünde bazı ilaçlarla tedavi önerilebilir.

KAYNAKÇA

GÜLDAL ALTUNOĞLU, Esma, "İnsülin Direnci" / "Insulin Resistance" **İstanbul Tıp Derg./Istanbul Med J.** 2012; 13(3):137-140 doi: 10.5505/1304.8503.2012.78941

IŞILDAK, Mehlika, Gülay Sain GÜVEN, Alper GÜRLEK, "Metabolik sendrom ve insülin direnci", **Hacettepe Tıp Dergisi,** 2004; 35:96-99.

MAYER-DAVIS EJ, MONACO JH, HOEN HM… et.al. "Dietary fat and insulin sensitivity in a triethnic population: the role of obesity. The Insulin Resistance Atherosclerosis Study (IRAS)", **Am J. Clin. Nutr**., 1997;65(1):79-87.

REAVEN, GM, “Role of insülin resistance in human disease”, **Diabetes,** 1988;37(12):1595-607.

RESNICK LM, “Ionic basis of hypertension, insülin resistance, vascular disease, and related disorders. The mechanism of “syndrome X”. **Am J Hypertens,** 1993;6(4):123S-34S.

THORELL A, HIRSHMAN MF, NYGREN J… et.al. “Exercise and insülin cause GLUT-4 translocation in human skeletal muscle”, **Am J Physiol** 1999;277(4):733-41.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Metabolik Sendrom Çalışma Grubu Metabolik Sendrom Kılavuzu, 2009.

ULU, Memnune Sena, Şeref YÜKSEL “İnsülin Direnci / Insulin Resistance”, Kocatepe Tıp Dergisi / Kocatepe Medical Journal, 16:238-243, Temmuz 2015 http://www.kocatepetipdergisi.aku.edu.tr/PDF/Temmuz2015/13-Sena%20ULU.pdf

GESTASYONEL DIABETES MELLITUS

Hazırlayanlar: Alev ÇAVDAR*, Büşra YONGACI**

Tanımı: Gestasyonel diabetes mellitus (GDM), ilk defa gebelikte ortaya çıkan veya ilk kez gebelikte tanısı konulan glukoz intoleransı olarak tanımlanmıştır.

Gestasyonel diyebette risk faktörleri:

- Önceki gebelikte GDM varlığı
- Gebelik öncesi glukoz intoleransı tanısı alanlar
- Yüksek tip 2 DM prevalansına sahip bir etnik gruba mensup olma
- 1.derece akrabalarında tip 2 DM öyküsü olanlar, ileri maternal yaş (>40 yaş)
- Önceki gebelikte >4.1 kg bebek veya <2.7 bebek doğurmak

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: alv_1989@hotmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: busrayngc@gmail.com

- Önceki gebelikte bebek kaybı ve kusurlu bebek öyküsü olanlar
- Önceki gebelikte annenin fazla kilo artışının olması (>20kg)
- Açlık kan şekeri> 95 mg/dl ve glukozüri varlığı
- Gebelik öncesinde kilo fazlalığı olanlarda (BKİ>30kg /m^2)
- Metabolik sendrom, polikistik over sendromu, glukokortikoid kullanımı ve hipertansiyon gibi diyabet gelişimi ile ilişkili olabilecek metabolik durumların varlığı.

TARÇIN - 76

50 gram glukozla yapılan tarama testinde, şüpheli bulunanlara 100 gramlık veya 75 gramlık glukozla yapılan şeker yükleme testinden sonra;

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği-2013 GDM tanı ve tedavisi

GESTASYONEL DİYABET TEDAVİ

Açlık kan şekeri<95mg/dl
(TBT)

Tıbbi Beslenme Tedavisi

Diğer değerler <140mg/dl ise

Açlık kan şekeri<95 mg/dl
KONTROL

TBT-SIKI

1 değer >140 mg/dl ise,1 st TKŞ

Açlık kan şekeri<95 mg/dl
1,2,3

İNSÜLİN BAŞLA

1 değer >140 mg/dl ise, 1 st TKŞ

(1) Açlık normal, tokluk AKŞ yüksekse kısa tekli regüler insülin başla
(2) Açlık ve tokluk KŞ yüksekse; bazal-bolus insülin başla
(3) Kan sonuçları ölçüm sonuçları kapiller glukoz değerleridir.

- Daha önce bilinen diyabeti ve risk faktörleri yoksa gebeliğin 24.-28. Haftasında 75 gr glukozla OGTT yapılmalıdır.

- GDM öyküsü olan kadınlar yaşam boyu en azından 3 senede bir diyabet ve prediyebet yönünden taranmalıdır.

- GDM öyküsü olan prediyabetlilerde diyabeti önlemek için yaşam tarzı değişikliği önerilmelidir.

Gebelik sonrası tarama: GDM tanısı almış kadınlarda, doğumdan sonra 6-12. haftalarda standart 75 g glukozlu, 2 saatlik OGTT yapılmalı ve gebe olmayan kişilerdeki gibi yorumlanmalıdır. GDM öyküsü bulunan kadınlarda, yaşam boyu 3 yılda bir diyabet taraması yapılması gereklidir. GDM öyküsü bulunan kadınlarda kalıcı tip 2 diyabet riski çok yüksektir. Bu kadınlarda ömür boyu sağlıklı yaşam tarzı girişimleri uygulanmalı ve gerekiyorsa metformin verilmelidir.

Gebelik sürecinde izlem:

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği-2013 GDM tanı ve tedavisi

GESTASYONEL DİYABET İZLEM KRİTERLERİ

Öğün öncesi, yatış zamanı ve gece yarısı	60-95mg/dl
Öğün sonrası (1.saat TKŞ)	100-129 mg/dl
Öğün sonrası (2.saat TKŞ)	<120 mg/dl
HbA1C	<%6

Gebelikte obezite ve GDM ile ilişkili olan anne ve bebeğe ait komplikasyonlar

Kontrol altına alınamayan gebelik diyabeti, bebeklerde sorunlara yol açabilir. Bu sorunlar, makrozomi (4 kg dan fazla iri doğan bebek), beslenme yetersizliğine bağlı düşük doğum ağırlıklı bebekler, doğuştan anomali-sakatlı olma riski (normallere göre 4-5 kat daha fazladır), ölü doğum riski, hipoglisemi (kan şekeri düşüklüğü), kanda kalsiyum, magnezyum düşüklüğü, buna karşılık bilirubin fazlalığı (yenidoğan sarılığı) ve bazı hastalıklardır. Diyabet kontrol altına alınamazsa, annelerde de preeklampsi, eklampsi gibi hastalıklar (tansiyon yüksekliği), bebeğin anne karnında ölmesi, düşük riski, kan yağlarının yükselmesi, enfeksiyon hastalıklarına yakalanma riski artar, Hastalık ağır seyreder ve A,C,E vitamini ve folik asit eksiklikleri gibi komplikasyonlar ortaya çıkabilir.

Beslenme programı

GDM nin tedavisinde ilk seçenek ve tedavinin temel taşı beslenmenin düzenlenmesidir. Beslenme tedavisinin amacı, anne ve bebeğin besin gereksinimlerini karşılamak, gebelik boyunca uygun kilo alımını sağlayacak enerjiyi sağlamak, kan şekerinin normal düzeylerde seyretmesini sağlamak, ketozisden (koma) koruyacak kişiye özel beslenme programı hazırlamaktır. Yeterli enerji ve annenin normal protein ihtiyacına ek olarak günde 25 gram protein verilmelidir. GDMli kadınların gebelikleri süresince alacakları KH en az günde 175 gram olmalıdır. Çünkü ancak bu miktardaki KH nın ketozisi önlediği, yeterli enerjiyi ve

uygun kan şekeri düzeylerini sağladığı otoriterlerce bildirilmiştir. Günde 28 gram posa (folik asitten ve demir yönünden zengin besinler seçilmeli) içeren ve yağ asitleri açısından dengeli olmasını sağlayacak bir beslenme programı hazırlanmalıdır. Bu beslenme programı bu konuda uzmanlaşmış bir diyetisyen tarafından hazırlanmalıdır. Gebeliği boyunca diyetisyen tarafından takip edilen gebelere, değişen durumlara ve tedavi şekillerine göre beslenme tedavilerinde değişiklikler yapılabilir. Diyetisyenden bireysel beslenme programı alana kadar aşağıdaki genel öneriler GDM lilere yardımcı olabilir.

Sağlıklı bir gebelik için bu önerilere uyulmalıdır.

- Bir günde 3 ana öğün (az miktarlarda) ve 3-4 sağlıklı ara öğün yapılmalı
- Tüm güne besinleri yayarak 2-3 saat aralıklarla yemek yenilmelidir
- Ana ve ara öğünlerin atlanmaması gerekir. Yatarken yapılan ara öğün özelikle çok önemlidir.
- Gece ketozisi önlemek için mutlaka gece ara öğünü yapımalıdır.
- Kahvaltıda karbonhidatlar, kortizol ve büyüme hormonu düzeylerinin yükselmesi ve gece boyunca yetersiz miktarlarda salgılanan insülinin, karaciğerin ürettiği kan şekerini suprese etmesi nedeniyle kan şekerini yükselebilir. Kahvaltıda tüketilen aşırı miktarlardaki karbonhidratlı besinler de, kan şekerini yükseltilebilir.

Karbonhidratlı besinler, diğer öğünlere göre kahvaltıda daha az tolere edilebilir. GDM li kadınlara kahvaltıda 2 birim karbonhidratlı besinden (30 gram =2 dilim ekmek veya 1 kupa süt + 1 dilim ekmek) fazlası verilmemelidir. Kan şekerini etkilemediği için kahvaltıda proteinli besinlere biraz daha fazla yer verilebilir.

- Posadan zengin besinler, kan şekerinin ve kan kolestrol düzeyinin düşürülmesine yardımcı olur. Günde en az 5-9 porsiyon sebze ve meyve, haftada 3 kez kurubaklagiller, kepekli, yulaflı ekmekler, tam tahıllı kahvaltılık gevreklerin tüketilmesi, günlük posa tüketimini arttırır. Günlük posa tüketimi 25-30 g olmalıdır.

- Tahıllardan ve tatlandırılmış içeceklerden kaçınılmalıdır. Şekerleme, kek, bisküviler, dondurma, donut, reçel ve jöleler, şuruplar ve tatlı soslar vb. yiyeceklere ve içeceklere şeker eklenmez ve tatlandırılmış soda, tatlı çay ve diğer meyveli içecekler vb. tüketilmemelidir.

- Aspartam (canderel), sukraloz (splenda) veya asesülfam potasyum vb. kalori içermeyen ve FDA tarafından da onaylanmış yapay tatlandırıcılar ılımlı miktarlarda kullanılabilir. Bu tatlandırıcıların doğumsal defektlere neden olmadığı belirlenmiştir.

- Yağsız et, tavuk ve balık tercih edilmelidir. Civanın balıkta birikebileceği dikkate alınarak miktarına dikkat edilmelidir. Peynir, yumurta, sert kabuklu yemişler, yağlı tohumlar ve yer fıstığı ezmesi vb. besinlerin alınması bebek ve anne için önemlidir.

- Diyetisyenin öğün planı yapabilmesi için hastadan diyet hikayesini alması gerekir. Her öğünün KŞ yi kontrol edecek şekilde planlanması gerekir. Ara öğünlerdeki KH miktarı bir veya çok gerekliyse iki KH birimini (15-30 gr KH) ve ana öğünlerdeki KH miktarı üç veya dört KH birimini (45-60 gr KH) geçmemelidir.

- Öğün planı, iki saatlik postprandiyal KŞ düzeyleri için en az iki saat aralarla hazırlanmalıdır.

- Son akşam öğünü ile sabah öğünü arasında 10-12 saatten daha uzun bir süre olmasına izin verilmemelidir.

- Özellikle akşam yemeği ve ertesi günü sabah kahvaltısı arasında 10-12 saatten fazla olursa yatmadan önceki ara öğünde, keton oluşumunu önlemek için 1 KH birimi verilmelidir.

- Yenilenlerin ve içilenlerin, besinin tipi, tüketildiği öğün ve besinlerin miktarının ve açlık ve 1. ve 2. saat postprandiyal kan şekerinin kayıt edilmesi çok önemlidir.

Vitamin ve mineraller: İyi kontrollü diyabetlilerin vitamin gereksinimleri, normal sağlıklı kişilerde olduğu gibidir. Önerilen beslenme programına uyuluyorsa, GDM lilerde demir, folik asit dışında vitamin ve mineral ilavesine gerek yoktur.

KAYNAKÇA

Alphan ME, "Diabetes Mellitus ve Beslenme Tedavisi", **Hastalıklarda Beslenme Tedavisi,** Editör: M. Emel Tüfekçi Alphan. Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, 2014 (içinde ss. 415-508).

ALPHAN ME, **Diyabetliyim, Belirli Kurallarla Her Şeyi Yiyebilirim,** İstanbul, Akademi Yayınevi, 2013.

CHENG, Alice Y.Y. (prep. by), "Introduction", **Can J Diabetes** 2013;(37): https://ac.els-cdn.com/S1499267113000105/1-s2.0-S1499267113000105-main.pdf?_tid=4d45c2af-76fb-46e5-b553-9c6e13b79b47&_acdnat=1526378617_da5b02a7dbd579bda157ece0edcb0ebb

FRANZ MJ, EVERT AB. "Medical Nutrition Therapy for Diabetes Mellitus and Hypoglycemia of Non diabetic Origin", **Krause's Food & The Nutrition Care Process**, 14th edition Eds: L. Kathleen Mahan, Janice L Raymond, Elsevier Inc. St. Printed Canada, 2017, (pp. 586-617).

ÖZTÜRK FY, ALTUNTAŞ Y., "Gestasyonel Diabetes Mellitus", **Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni,** 2015;49(1): 1-10

T.C. Sağlık Bakanlığı, **Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER-2015)**, Ankara, 2016.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) Diabetes Mellitus Eğitim ve Çalışma Grubu, **Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu** 2013, 6.baskı, Ankara, 2013.

Diyetisyen Büşra Düzyol ile Röportaj

Hazırlayan: Ebru DOĞRU*

Diyetisyen olmaya nasıl karar verdiniz?

Ben Kırklareliliyim. Evde sürekli hamur işi kavgaları geçerdi. Ben diyetisyen olmaya karar verdiğimde Kırklareli de bir diyetisyen yoktu ve bende sağlıkla çok içli dışlı olmak

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü (İngilizce) 1. Sınıf öğrencisi,
E-posta: ebrudogru98@gmail.com

isteyen biriydim. Bu yüzden sayısal seçtim. Çünkü küçükken bir hastalık geçirdim ve dedem diyabet hastasıydı aynı zamanda ampüte. Ben dedemi hiç iki bacaklı hatırlamıyorum. Edirne Tıp Fakültesinde yattığı zaman biri odaya girip ne yemesi gerektiğini söylüyordu ve dedem onu hiç sevmezdi. Ama ben dedemi çok seviyorum. Sonra bir gün anneme diyetisyen olmak istiyorum dedim ve hayallerime kavuştum.

Öğrencilik hayatınız da yapmak istediğiniz veya pişman olduğunuz şeyler nelerdi?

Yaptığıma şükrettiğim bir şey var çok fazla sosyal sorumluluk projelerine katıldım. Ben kendi okulumda olmayan şeyi İTÜ'de yaptım. Yaşayan Kütüphane ve Umut Okulu projelerinde çalıştım. Umut Okuluyla Samsun'un bir köyüne gitmiştik ve o köyün çocuklarına beslenme eğitimi vermiştim. Aynı zamanda kariyer gelişimiyle ilgili gruplara dâhil oldum. Gruplardakilerle sürekli iletişim halindeydik dolayısıyla. Burada birçok meslek grubundan arkadaşım vardı. Birçok arkadaşım güzel yerlere geldiler ve bu bize karşılıklı olarak mesleki anlamda çok şey kattı. Bu networku kuracağınız yerleri iyi seçmeniz gerek. Bir de keşkem var tabi ki, keşke Erasmus yapsaydım dediğim çok oldu.

İlk staj deneyiminiz nerde yaptınız, kaçıncı sınıfta? Kaçıncı sınıfta stajı önerirsiniz?

Üçüncü sınıfın yazında Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde yaptım. Herkesin okul sistemi birbirinden farklı ve bu nedenden dolayı Hastalıklarda Tıbbi Beslenme Tedavisi dersi aldıktan sonra staj yapılması gerektiğini düşünüyorum. Her

diyetisyenin kendi süzgeci olması gerektiğini düşünüyorum. Bilmeden süzgeç oluşturamazsınız. Bilmeden taklit edilir. Bu yüzden biliyor olmalıyız bence.

Okulu bitirir bitirmez işe başladınız mı, ne gibi zorlukları oldu?

İlk üç ay işsizdim şimdi o süre galiba biraz daha uzadı. İlk işim bir internet sitesinde editörlüktü. Her gün bir sürü makale okumam gerekiyordu çünkü günde üç yazı yazıyordum. Sonra bir diyet mutfakta part time olarak çalışmaya başladım. Bu sisteme iki spor salonu daha dâhil oldu. Gece onda falan eve geldiğimi hatırlıyorum. Ama kafama dank etti de birer birer bıraktım. Hastanede çalışmak istediğimi düşündüm. Tam bu sırada Kolan

Hastanesi'nde açık pozisyon olduğunu öğrenince başvurdum.

Branşlaşma hakkında ne düşünüyorsunuz?

Branşlaşmanın kesinlikle olumlu olacağını düşünüyorum ama tek başına branşlaşmada toplum bilinci ortaya çıkıyor. Ne yazık ki toplumumuz henüz diyetisyenlerin branşlaşmasına hazır değil. Sadece Sporcu beslenmesi çalışan bir diyetisyenin para kazanabilmesi için sadece sporcularla çalışması yetmeyebilir. Bu noktada toplumun bilinçlenmesi için herkesin elini taşın altına koyması gerektiğini düşünüyorum.

Çift Ana Dal Programı önerir misiniz?

Yapılabiliyorsa yapılmasını tabi ki öneririm. Özellikle psikoloji ve fitoterapi alanında yapılabilir.

Katılım belgeleri, sertifikalar önemli mi?

Bazıları önemli, bazıları önemsiz. Sosyalleşme açısından avantaj olabilir ama her önüne gelene de gidilmemesi gerektiğini düşünüyorum. Kaliteli olanları var. Benim mesela yeme bozukluğu sertifikam, sporcu beslenmesi sertifikam vardı ve bunlar bana çok şey kattı.

Önerdiğiniz makale, kaynak, site, dergi?

Makalelere zaten birçok internet sitesinde ulaşabiliyoruz. Bunlar resmi kaynaklar, bunları takip etmemiz gerekiyor. Bir de dünyada neler oluyor takip etmemiz gerekiyor. Beslenme bir trend olabiliyor bazen. Değişik trendler

çıkabiliyor ve insanlar size bu konuda sorular yöneltebiliyorlar. Ben mesela Amerikan sitesi Popsugar'ı takip ediyordum. Amerika da bir sitede yazı yazıyorsanız bu yazıyı makaleyle desteklemeniz gerekiyor ve buda size çok şey katıyor. Bu yüzden yabancı kaynakları takip etmenizi öneririm.

Sosyal medyayı güzel bir şekilde kullanıyorsunuz. Bunun size olan yararı nedir?

Herkes bunu düzgün bir şekilde kullanmıyor tabi ki. Düzgün kullanmak önemli. Çünkü sosyal medyanın hayatımızı çok fazla yönlendirdiğini düşünüyorum. Sosyal medyayı iyi kullanmak bana avantaj sağlıyor. Çünkü insanlar senden randevu aldıkları zaman önce bu insan nasıl bir insan anlaşabilir miyim diye bakıyorlar. Bu karşıdaki insanın, benim ihtiyaçlarımı karşılayabilir mi sorusuna cevap olduğu bir yer sosyal medya. Sana gelemeyen ve senden randevu alamayan insanlar da var onlara da bir sürü bilgi paylaşmış oluyorsunuz. Toplum bilincini de arttırmış oluyorsunuz. Yanlış hesaplar bunu yaparken biz neden yapmayalım ki? Doğru olmayan bilgileri paylaşan hesaplar, diyetisyen olmayan kişiler bu kadar etkin kullanırken; asıl bizim hep beraber el ele tutuşup bizim bunu yükseltmemiz gerekiyor.

Yurtdışına gitmek veya farklı kültürleri tanımanın önemi nedir?

Beslenme, ülkemiz sınırlarından bize çok yakın olan Avrupa'nın iç kesimlerine doğru gitmeye başladığımızda bile değişmeye başlıyor. Dünyada bu kadar insan bu kadar farklı beslenirken gelişen teknolojiyle birlikte artık

farklılıklara çok daha kolay ulaşabiliyoruz. Mesela artık bizim de sushi restoranlarımız var. Ama bu uzak doğu kültürünü tanımak için yeterli mi? Mutlaka yurtdışına gidilmesi gerektiğini düşünüyorum. O kültürleri görmek, öğrenmek gerek. Benim yabancı hastam çok oluyor. Özellikle Türkiye de Arap hasta çok fazla. Arap kültürüyle ister istemez içli dışlı oldum. Mesela size bir örnek vereyim Lübnanlı danışanlarım hiçbir şeyi iki tane yemiyorlar. Ya bir ya üç ya beş tane yiyorlar. Bunun dini anlamda çok uygun olduğunu düşünüyorlar. Özellikle İstanbul da birçok Yahudi Musevi, Hristiyan var. Sadece uzağa gitmek, yurtdışına gitmek değil bizimle beraber yaşayan insanlar ve onların kültürüne de hâkim olmamız gerekiyor. Bu yüzden farklı dinleri kültürleri de öğrenmemiz gereklidir.

PARKİNSON HASTALIĞI ve TIBBİ BESLENME TEDAVİSİ

Hazırlayanlar: Merve ERZUN*, Büşra AKDÜMBEK**, İlayda ŞAHİN***

Parkinson Hastalığı Nedir?

Normal olarak insan beyninde belli bölgelerde dopamin üreten beyin hücreleri bulunur. Parkinson Hastalığı (PH); genetik ve çevresel faktörlerin ortaklaşa neden olduğu beyinde nöromitterlerden dopamin üreten sinirlerdeki kayıp sonucu ortaya çıkan nöron harabiyetine bağlı gelişen motor ve motor olmayan bulguların bir arada bulunabildiği ilerleyici bir nörodejeneratif hastalıktır. Parkinsonda olay beyin sapında başlar, orta beyine ulaşınca motor belirtileri oluşur. Dopamin terminallerinde sorun ortaya çıkar. Dopamin insanların akıcı ve birbiri ile uyumlu hareketler yapmalarını sağlar. Dopamin üreten hücrelerin %60 ila %80'i kayba uğradığında yeterli miktarda dopamin

* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: merveerzun@gmail.com
** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: aktembey.busra@gmail.com
*** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: ilaydasahin4747@gmail.com

üretilemez ve Parkinson hastalığının motor belirtileri ortaya çıkar. Parkinson hastalığının en erken belirtileri enterik sinir sistemi, alt beyin sapı ve koku yollarında ortaya çıkmaktadır. Koku duyusu kaybı veya azalması, uyku bozuklukları ve kabızlık, titreme ve hareketlerde yavaşlama gibi hastalığın motor belirtilerinden yıllarca önce başladığı düşünülmektedir. Bu nedenle araştırmacılar hastalığın erken döneminde beliren bu motor-olmayan belirtilerin mümkün olduğunca erken tanınmasının böylece hastalığın ilerlemesini durdurmanın yollarını aramaktadırlar.

Parkinson hastalığının belirtileri, hareketle ilgili olanlar ve hareketle ilgili olmayanlar (motor ve motor olmayanlar) şeklinde iki gruba ayrılabilir. Motor semptomlar titreme, hareketin yavaşlaması (bradikinezi) ve kaslarda kasılma, hareket edememe (akinezi), uzuvlarda kasılma, tutarsız yürüyüş ve kamburluğu, donuk yüzü, monoton konuşmayı, başta sallanmayı kapsar. Motor olmayan semptomlar uyku bozuklukları, kabızlık, koku duyusunun kaybı, depresyon, cinsel işlev bozukluğu ve anksiyeteyi içerir. Parkinson hastalığı, her hastada farklıdır ve farklı belirtilerle ortaya çıkar. Semptomlar herhangi bir yaşta görülebilir, ancak Parkinson'un ortaya çıkma yaşı ortalama 60'tır. 30 yaş altındaki kişilerde nadiren rastlanır.

Parkinson hastalığı erkeklerde kadınlara oranla biraz daha sık görülür.

Yapılan çalışmalarda IBS (spastik kolit) özellikle konstipasyonda demans riski artar. Total vagotomi (vagal sinirin kesilmesi) yapıldığında Parkinson oluşmu önlenebilir. Karından lipopolisakkarit enjekte edilen hayvanlarda bağırsak bütünlüğünün bozulması nedeniyle sızıntı ve dopamin azalması görülür. Parkinson tetiklenir. Bu nedenle bağırsak mikrobiyotasının Parkinsonda çok önemli olduğu görülmektedir. Hayvanlarda kısa zincirli yağ asitleri özellikle bütirat verilince tedavi edilmiş olur. Çünkü bütirat depominarjik hücreleri kurtarır. Helicobakter pylori miktarının artmış olması da ilaçların emilimini olumsuz etkiler. Tedavide sorun yaratır.

Parkinson Hastalığı'nın Oluşma Nedeni Nedir?

Çevresel (virüs, travma, toksin) ve genetik faktörler

Virüse bağlı beyin iltihabi geçirenlerde, travma geçirenlerde, serbest radikaller etkili olduğunda, uyuşturucunun etkisi olarak görülür. Genetik olarak hastaların %10-15'in Parkinson hastalıpı vardır. Parkinson hastalığı, üst beyin sapı bölgesinde iki yanlı olarak yer alan kara çekirdeklerde dopamin üreten hücrelerin azalmasından ileri gelir.

Parkinson Hastalığı Tanısı Nasıl Koyulur?

Parkinson hastalığı tanısı klinik muayene verilerine dayanılarak konulur, tedaviye alınan olumlu yanıt tanıyı

doğrulayıcı kanıt oluşturur. Parkinson hastalığı tanısını kesinleştirmek üzere herhangi bir beyin görüntülemesi veya özel bir kan tahlili yapılması zorunlu değildir.

Parkinson Hastalığında Beslenme Tedavisi Nasıl Olmalıdır?

Parkinson hastaları için pratik diyet öneriler aşağıda sıralanmıştır:

Diyet enerjisi: Hastaların vücut ağırlık kaybını önlemek için enerji alımı yeterli düzeyde olmalıdır. Fakat şişmanlıktan sakınılmalı, aşırı enerji tüketilmesi engellenmelidir. Diyetisyen ve/veya beslenme ve diyet uzmanları tarafından hastanın vücut ağırlığı ve beslenme durumu izlenmelidir.

Diyet proteini: Hastalara Levadopa (dopamin) verilir. Buna bağlı bulantı olur. Ayrıca titremeye bağlı yemek yeme güçtür ve sıvı alınımı zorlaşır. Levodopanın (dopamin) etkisini engellememek için, yüksek miktarda protein alımından sakınılmalıdır. Öğünün protein içeriği oldukça önemlidir. Yüksek biyolojik değerli protein tüketiliyorsa günlük protein gereksinimi 0.6 g/vücut ağırlığı (kg); karışık proteinli diyet tüketiliyorsa 0.8-1.0 g/ vücut ağırlığı (kg) olmalıdır. Proteinin 7 gramı gündüz, geri kalanı akşam öğününde verilmelidir.

Öğün düzeni ve şekli: Az az, sık sık beslenme (en az günde 6 öğün) önerilmektedir.

Besinler kolay tüketilebilecek şekilde yumuşak-yarı katı ve/veya püre şeklinde hazırlanmalıdır.

Diyet posası ve sıvı tüketimi: Konstipasyondan sakınmak için yeterli miktarda sıvı alınmalı (2-2.5 L/gün), diyetin posa içeriği ortalama 25 g/gün kadar olmalıdır.

Helicobacter pylori (HP) genellikle gastrointestinal sistemin peptik ülserlere bağlı enfeksiyonudur. Bununla birlikte, son zamanlarda yapılan çalışmalar HP ile diğer birçok hastalık arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur. Tam mekanizma bilinmemekle birlikte, HP bazı ilaçların emilimini önleyebilir. Parkinson hastalığında yüksek bir HP prevalansı tespit edilmiştir ve bu bakteri, Parkinson hastalığını tedavi etmek için kullanılan ana ilaç olan levodopanın emilimini etkileyerek motor dalgalanmalara neden oluyor. HP'nin Parkinson hastalığı olan hastalardan antibiyotik tedavisi uygulanarak ortadan kaldırılması levodopanın emilimini artıracak ve motor dalgalanmalarını azaltacaktır.

KAYNAKÇA

AKBULUT, Gamze, Parkinson Hastalığı ve Tıbbi Beslenme Tedavisi", **Dirim Tıp Gazetesi,** yıl: 84 sayı: 2, 2009, ss. 51-58. http://www.dirim.com/Dirim_2009-2_files/Parkinson%20Hastal%C4%B1g%CC%86%C4%B1%20ve%20T%C4%B1bbi%20Beslenme%20Tedavisi.pdf

APAYDIN, H., ÖZEKMEKÇİ, S., OĞUZ, S., ZİLELİ, İ. *Parkinson Hastalığı Hasta ve Yakınları İçin El Kitabı*. 5.baskı, Ege Reklam Basım Sanatları San.Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2013, ss. 1-17.

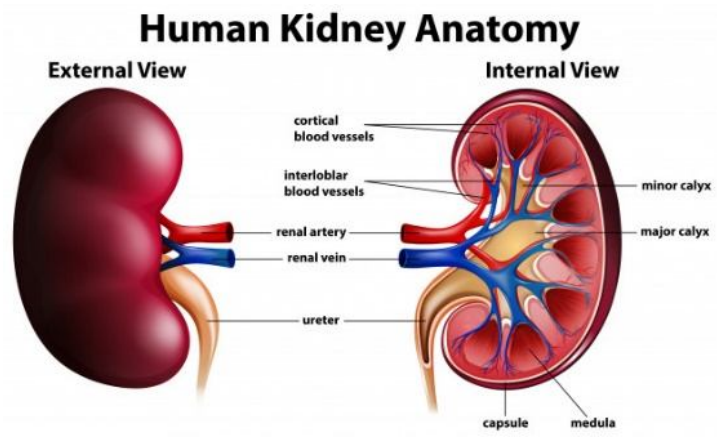
MERTSALMI TH, AHO VTE, PEREIRA PAB, PAULIN L, PEKKONEN E, AUVINEN P, SCHEPERJANS F., "More than constipation-bowel symptoms in Parkinson's disease and their connection to gut microbiota", **Eur J Neurol**. 2017 Nov;24(11):1375-1383. doi: 10.1111/ene.13398. Epub 2017 Sep 11.

http://www.noroloji.org.tr (Erişim Tarihi: 10.01.2018).

https://www.parkinsonhastaligi.org (Erişim Tarihi: 10.01.2018).

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE BESLENME TEDAVİSİ

Hazırlayan: Sena ÇALIŞKAN*



Tanım: Çeşitli nedenlere bağlı olarak böbrek fonksiyonlarının ilerleyici ve geri dönüşsüz bozulmasıdır. Böbreklerin en önemli görevleri vücuttan atık maddelerin atılmasıdır. Kronik böbrek yetmezliğinde böbrekler görevlerini yerine getiremeyince kanda üre ve kreatinin gibi

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

maddeler yükselir. Glomerüler Filtrasyon Hızı (GFR) %40, kreatin klirensinin 60 ml/dak. altında olması şeklinde tanımlanır. Üremi olarak da isimlendirilir. Kanda potasyum çok yüksektir.

Belirtileri:

1. Su ve elektrolit atımında değişiklik: Terminal dönemde ödem de gelişebilir. Bu durumda anüri, oligüri olabilir.
2. Asit – baz dengesi bozulur.
3. Üremik toksinler (üre, kreatin, ürik asit, v.s.) birikir.
4. Kardiyovasküler belirtiler: Perikardit gelişebilir.
5. Gastrointestinal belirtiler: Bulantı, kusma görülür. Ağız kokusu, diyare görülebilir.
6. Hematolojik belirtiler: Anemi, pıhtılaşma bozuklukları olur.
7. Deride kuruluk, kaşıntı görülür.
8. Uykuya meyil vardır.
9. Osteoporoz görülür.
10. Sinir sistemi hastalıkları belirtileri görülür.

Beslenme Tedavisi;

Tedavide amaç, komplikasyonları önlemek, su, elektrolit bozukluklarını düzeltmek, malnütrisyonu önlemektir. Beslenme tedavisi böbrek yetmezliğinin ilerlemesini yavaşlatabilir.

- Uygun miktarda enerji ve protein alımı
- Uygun vücut ağırlığının sağlanması ve/veya korunması
- Yüksek -sodyum -fosfor -potasyum kalp yetmezliğine neden olur.
- Sıvı
- Vitamin ve Mineraller

KARBONHİDRATLAR: Enerjinin %55-60'ı karbonhidrat-lardan sağlanır. Karbonhidrat içeriği yüksek olan besinler; ekmek, tahıllar (pirinç, un, makarna vb.), nişasta, şeker, bal, reçeldir. Ekmek ve tahıllar karbonhidrat içeriği yanı sıra bir miktarda protein içerirler. Diyetisyeninizin size önerdiği miktarlarda başlıca enerji kaynağı olan bu besinlere diyetimizde yer vermeliyiz.

YAĞLAR: Enerjinin %25-30'u yağlardan sağlanır. Kronik böbrek yetmezliği olan bireylerde kan kolesterol düzeyinin yüksek olması böbrek hasarını hızlandırdığı için arzu edilmez. Hiperlipidemi nedeniyle yağ kısıtlanmalıdır. Yağ türü olarak; zeytinyağı ve ayçiçeği/mısırözü/soya yağı gibi

bitkisel sıvı yağlar tercih edilmelidir. n-3 yağ asitleri böbrek yetmezliğinin ilerleyişinde olumlu etki gösterir.

PROTEİN: Hayvansal kaynaklı proteinler, bitkisel kaynaklı olanlara kıyasla vücutta daha iyi kullanılırlar. Kronik böbrek yetmezliğinde; böbrek fonksiyonlarına göre diyetle protein alımı kısıtlanabilir. Protein kısıtlaması olduğunda, diyetle alınan proteinin özellikle vücutta kullanılabilirliği yüksek hayvansal kaynaklı olanlardan sağlanmasına özen gösterilmelidir. Elzem aminoasitlerin ek olarak verilmesi gerekir. Önerilen proteinin altında tüketilmesi oldukça yanlıştır ve böbrek hasarını hızlandırıp, bireyin malnütrisyona girmesine neden olabilir.

- Diyalize giren veya girmeyen KBY hastalarının günlük protein gereksinimleri farklıdır.

- Diyalize girmeyen hastaların diyetlerindeki protein miktarları kan üre azotlarına (BUN), kreatinin klirens düzeylerine veya glomerul filtrasyon olaylarına (GFR) göre belirlenir.

- BUN düzeyi 35 mg/dl'in üzerine çıktığında protein sınırlaması başlar, çok yükseldiğinde proteinsiz diyetler verilebildiği gibi daha sonra günlük protein miktarı 20-40 g arasında değişir.

- Kreatinin klirens hızı 40 ml/dakika'dan fazla ise protein sınırlanmaz. Ancak 20-30 ml/dakika arasında ise günde 50 g, 15-20 ml/dakika arasında ise 40 g, 10-15 ml/dakika arasında ise 30 g ve 5-10

ml/dakika arasında ise 20 g proteinli diyetler uygulanır.

- Ayrıca GFR düzeyi 25-55 ml/dakika arasında olan hastalara 0.6 g/kg, GFR düzeyi 10 ml/dakika'nın altında olan hastalara ise 0.3 g/kg protein verilir.

- Eğer GFR düzeyi 55 ml/dakika ve üzerinde ise protein sınırlanmaz.

- Pratik olarak, diyalize girmeyen KBY hastalarının günlük protein miktarları genellikle 20-40 g arasındadır.

SIVI: Ödem ve dehidratasyon durumuna göre ayarlanır. Terminal döneme kadar hastalar günde 2-3 litre sıvı alabilirler. Ayrıca çoğu hastada noktüri ve bazen de poliüri görüldüğü için hastanın kaybettiği sıvı karşılanmalıdır. Ancak bu arada hastanın kilo alması ve ödemlerinin artması durumunda günlük sıvı alımı sınırlanır. Kalp yetmezliği ve arter basıncı yüksekliği sıvı sınırlaması gerektirir. Terminal dönemde hastaların idrar miktarı azalır ve ödem gelişebilir. Sıvı hesaplaması 24x0,5x vücut ağırlığı+ bir gün önce çıkarılan idrar miktarı formülüne göre ayarlanır.

SODYUM: Böbrek yetmezliğinde vücutta sodyum birikir. Aşırı sodyum hipertansiyona, su birikimine ve kalp yetmezliğine yol açar. Bu nedenle diyetle sodyum alımının sınırlandırılması gerekebilir. En önemli kaynağı sofra tuzudur. Sodyum yönünden zengin besinler;

- Zeytin, turşu, salamura besinler, soda, kabartma tozu
- Konserveler, sucuk, salam, sosis, pastırma gibi işlenmiş et ürünleri, et suyu tabletleri
- Krakerler, kuru yemişler yasaklanmalıdır.

FOSFOR: Böbrekler kandaki fosfor düzeyini ayarlayamaz. Bir süre sonra kan fosfor düzeyinde artış görülür. Hiperfosfotemi görülür. Yüksek fosfor düzeyi, kemiklerden kalsiyum kaybın, kemik kırıklarına, kas güçsüzlüğü ve eklem ağrılarına neden olabilir. Proteinden kısıtlanmalıdır. Günde 600 – 700 mg fosfor verilmelidir.

- Süt, yoğurt, peynir, dondurma gibi süt ürünleri
- Kuru baklagiller
- Yağlı tohumlar
- Et, balık, sakatatlar

POTASYUM: Kas ve kalp çalışmasında önemli görevi olan bir mineraldir. Kanda potasyum değerinin çok fazla yükselmesi veya çok fazla düşmesi çok tehlikelidir. Böbrek yetersizliğinin ileri dönemlerinde kan potasyum düzeyi çok yükselir ve hayati tehlike ortaya çıkar. Kan potasyum düzeyi dikkatli izlenmeli ve diyetin potasyum düzeyi buna göre ayarlanmalıdır. İshal, şiddetli kusma, diüretik kullanımı gibi durumlar varsa potasyum eklenmelidir.

Potasyumdan zengin besinler;

- Kuru yemiş
- Kuru baklagiller
- Kurutulmuş meyve ve sebzeler
- Patates, havuç, mantar
- Ispanak, maydanoz gibi koyu yeşil yapraklı sebzeler
- Tahin-pekmez
- Muz, kavun

Potasyum kısıtlı diyet için sebzeler küçük doğranarak haşlanır ve haşlama suyu süzülür (Demineralizasyon). Bir nevi besinler diyaliz edilir. Mikrodalga, kavurma, kızartma yöntemleri kullanılmamalıdır.

KAYNAKÇA

1- BAYSAL A, BOZKURT N, PEKCAN G, ve ark. **Diyet El Kitabı**, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 1999.

2- COULSTON AM, ROCK CL, MONSEN ER, **Nutrition in the Prevention and Treatment of Disease,** A Harcout and Technology Company, USA, 2001.

3- THOMAS B. (ed. by), **Manual of Dietetic Practice**, Blackwell Science, Oxford, 2001.

ANEMİ ile İLGİLİ ÜNİVERSİTEMİZDE YAPILAN BİR ARAŞTIRMA*

Hazırlayan: Seda TURAN**
Danışman: Öğr. Gör. Ayşe Huri ÖZKARABULUT***

Anemi klinik olarak, hasta için geçerli referans aralığının altında bulunan kan hemoglobin veya hematokrit değeri şeklinde tanımlanır. Anemi nedenlerinden biri demir eksikliğidir. Demir eksikliği anemisi olarak adlandırılır.

Demir, bir yetişkinin bedeninde ortalama olarak 3 ile 5 gram kadar bulunur. Bu miktarın üçte ikisi kanda bulunur. Kanda bulunan demirin çoğunluğu kırmızı kan hücrelerimize rengini veren hemoglobinlerimizin bileşiminde yer alır. Geriye kalan demir mineralinin vücudumuzda bulunduğu yerler ise karaciğer, dalak ve kemik iliğindeki depolardır. Çok az bir kısmı ise (yaklaşık olarak bedenimizde bulunan miktarının % 5'i kadarı, hücrelerimizin çekirdeğinde bulunan kromatinde, hücrelerimizde gerçekleşen bir takım tepkimelerin olmasını

* Seda Turan'ın bitirme tezinden üretilmiştir.

** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. Sınıf öğrencisi,
E-posta: dyt.seda.turan@gmail.com
*** Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü,
E-posta: ahozkarabulut@gelisim.edu.tr

sağlayan sitokrom enzimleri denilen enzimlerin içinde ve kaslarımızın yapısında bulunan miyoglobinin bileşimde bulunur.

Demirin vücudumuzdaki görevleri:

Demir vücuttaki tüm hücreler için gerekli olan, yaşamsal fonksiyonlar açısından son derece önemli olan birçok proteinin yapısında yer alan esansiyel bir elementtir. Demirin organizmadaki en önemli görevi hemoglobin aracılığıyla gerçekleştirdiği oksijen taşıma işlevidir. Fe, Ferröz (Fe^{+2}) ve Ferrik (Fe^{+3}) durumları arasında birbirine dönüşme özelliği nedeniyle oksijenizasyon, hidroksilasyon gibi birçok metabolik olayı katalize eder. Sitokromlarda elektron taşıyıcısı olması, Krebs siklusunda rol oynayan birçok enziminin fonksiyonel grubunda yer alması ve hemoglobinin O2 ve CO2 taşımasına aracılık etmesi nedeniyle aerobik metabolizmanın demire bağımlı olduğu söylenebilir.

Demir Eksikliği Anemisinde Klinik Bulgular:

- Solukluk, huzursuzluk, iştahsızlık
- Çabuk sinirlenme
- Egzersiz intoleransı
- Sık hastalanma
- Toprak yeme, pika
- Yutma güçlüğü
- Çevreye ilgisizlik, dikkat eksikliği
- Konsantrasyon güçlüğü, davranış değişiklikleri
- Uyku bozuklukları
- Mental-motor gelişim testlerinde bozukluk

Bu çalışma üniversite öğrencilerinde anemi durumunun değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma örneklemi çalışmaya İstanbul Gelişim Üniversitesinde öğrenim gören 100 öğrenci alınmıştır. Öğrenciler kansızlık belirtilerinın sorulduğu anket formları doldurmuşlardır. İstatistiksel Analiz: SPSS 10.0 istatistik paket programı uygulanmıştır. Grup içi verilerin genel ortalamaları, standart deviasyonları, yüzde dağılımları descriptive tanımlayıcı istatistik analiz yöntemleri kullanılarak yapılmıştır. p>0,05 çıkan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

1. Anemi belirtisi olarak üşüme ve sinirlilik durumu 21-25 yaş arasında daha fazla görülmüştür.

2. Bulgulara göre 78 kadından 46'sı, 27 erkekten de 7'sinin saçlarının döküldüğü ortaya çıkmıştır. Bu durumda kadınlardaki kansızlığın erkeklerden fazla olduğu ortaya konulmuştur. Anemi belirtisi olan saç dökülmesi kadınlarda erkeklere göre daha fazladır.

3. Bulgulara göre 78 kadının 51'inde 22 erkeğinde 12 sinde halsizlik ve uyku halinin olduğu ortaya çıkmıştır. Buradan da çıkarılan sonuç bir anemi belirtisi olan

halsizlik ve uyku halinin kadınlarda daha fazla olduğudur.

4. Ailede kansızlığı olan 49 kişiden 9'unun ağız kenarında beyazlık olduğu ortaya çıkmıştır. Buradan çıkarılan sonuca göre ağız kenarında beyazlık olmasının ailedeki kansızlık durumu için önemli bir belirti olmadığıdır.

SONUÇ

Kansızlık görülme oranı üniversite öğrencilerinde fazladır. Kadınlardaki kansızlığın erkeklerden fazla olduğu ortaya konulmuştur. Siyah çay tüketiminin yemekten hemen sonra olması kansızlığın ortaya çıkmasında önemli bir etkendir. Kan vermenin kansızlıkla ilgisi olduğunu 100 kişiden 12'si düşünürken (%12),88'i düşünmüyor (%88). Kansızlık ortaya çıktığında ilk tüketeceğiniz besin sorusuna 100 kişiden 77'si (%77) doğal besin derken, 23'ü (%23) kan ilaçları kullanacağını belirtmiştir. Kansızlık için besin destek ürünlerini %16'lık kısım kullandığını belirtirken %84'lük kısım kullanmadığını belirtti. Kepekli ekmek tüketenlerde kansızlık riski fazladır. Kepekli ekmek tüketim sıklığı arttıkça üşüme oranının arttığı, tam buğday ekmeği ile yeşil çayın kansızlıkla önemli bir ilişkisi olmadığı sonucu çıkarılır. Pekmez tüketimi arttıkça üşüme oranı azalır veya tüketim azaldıkça üşüme oranı artar diye kesin bir sonuç çıkmamıştır.

Pekmez tüketimi ile ilgili miktar ve çeşidi için ayrı bir çalışma yapılabilir.

ÖNERİLER

Üniversite öğrencilerinde kansızlığın önlenmesi için kahvaltı çok önemli bir öğündür. Demir yönünden zengin olan yumurta haftada 3-4 gün mutlaka tüketilmelidir. Yemekle birlikte veya hemen sonrasında çay tüketilmemelidir. Kepekli ekmek yerine tam buğday ekmeği tüketilmelidir. Üşüme, halsizlik, uyku hali olduğunda Hb-Hct baktırılmalı, gerekli takviye alınmalıdır.

SIK SORULAN SORULAR

- Günlük 1 yemek kaşığı kadar chia tohumu süt, yoğurda koyarak 1 meyve ilavesi ile ve üzerine toz tarçın ekerek ara öğün olarak tüketebilirsiniz.

Chia tohumunu salatalarıma, yoğurduma istediğim kadar kullanabilirim.

- Kemik yoğunluğunun azalmaması için (osteoporoz riskinin önlenmesi için) kafein tüketimimize dikkat etmeliyiz. Günlük 4 - 5 bardak çok demli olmayan çay ve 1 fincan Türk kahvesi yeterli olacaktır.

Günlük ne kadar kahve içebilirim.

- Günlük besin tüketiminimiz içinde yeterli lif varsa ev yoğurdu ve kefir tüketiyorsak bağırsaklarla ilgili probleminiz yoksa (ishal, kabızlık) ilave probiyotik almak gerekmez.

İlave probiyotik kullanmalı mıyım?

3. Sınıf Fotoğrafları

111 - TARÇIN