
Dr. Jason Fung
Jimmy Moore
Oruçla Gelen Sağlık
Aralıklı, Günaşırı ve Uzun Oruçlarla Sağlıklı Olmak
Tam Kapsamlı Rehber
aganta

Jimmy Moore

Oruçla Gelen Sağlık

«Notos Kitap»

Moore J.

Oruçla Gelen Sağlık / J. Moore — «Notos Kitap»,

ISBN 978-605-70076-4-3

Bugüne dek yazılan diyet kitaplarının pek çoğu bilinen en eski, basit ve etkili yöntem olan orucu genelde göz ardı etti. İnsanlık tarihi boyunca uygulanmış ve iyileştirici gücü kanıtlanmış olan oruç beden kadar zihni de arındıran, onaran, yaşlanma hızını yavaşlatan, Tip 1 ve Tip 2 diyabetten obeziteye, kilo problemlerinden kronik yorgunluğa etkili olduğu bilinen bir yaşam disiplini. Oruçla Gelen Sağlık'ta yer alan Aralıklı, Günaşırı ve Uzun oruç yöntemlerinden biri mutlaka size uyacaktır. Nefroloji uzmanı Dr. Jason Fung ve sağlık podcast'leriyle ünlü Jimmy Moore bu kadim geleneğin tüm yönlerine ışık tutarak çeşitli uygulama biçimlerini en son bilimsel çalışmalarla anlatıyor. Tek yapmanız gereken, temelde bir şey yapmamak. Bedeninizi dinlemek ve dengede kalmak. Oruç bu kadar basit… "Yemek yemeyi düşünmekten kurtulmak olağanüstü özgürleştirici bir şey." – Jimmy Moore

ISBN 978-605-70076-4-3

© Moore J.
© Notos Kitap

Содержание

GİRİŞ 6
KENDİ ORUÇ DENEYİMLERİM 9
ORUCUN YILDIZLARIYLA TANIŞIN 21
I. KISIM 25
1 25
BAŞARI HİKÂYESİ 40
2 42
Конец ознакомительного фрагмента. 46

Dr. Jason Fung, Jimmy Moore
Oruçla Gelen Sağlık

DR. JASON FUNG

Dr. Jason Fung Toronto Üniversitesi'nde tamamladığı tıp öğreniminin ardından California Üniversitesi'nde nefroloji alanında ihtisas yaptı. Toronto, Ontario'da benzersiz bir yaklaşımla Tip 2 diyabet ve obezite tedavisi sunan ve oruç yöntemlerini kullanarak hastalarının insülin direnci, diyabet ve obeziteden kurtulmalarına yardımcı olan Yoğun Diyet Yönetimi Programı'nın kurucusu olan Dr. Fung *The Obesity Code: Unlocking the Secrets of Weight Loss* (Obezite Kodu: Kilo Vermenin Sırları) kitabının da yazarıdır. Halen Toronto'da yaşıyor.

JIMMY MOORE

Jimmy Moore seksen bir kilo vererek kolesterol, tansiyon ve solunum sorunlarından kurtulmasının ardından sağlık alanında boy göstermeye başladı. Livin' La Vida Low-Carb blogunun ve iTunes'taki en uzun soluklu, en popüler sağlık poscast'i *The Livin' La Vida Low-Carb, Low-Carb Conversations* ve *Keto Talk* podcast'lerinin yaratıcısı olan Moore uluslararası çok satan *The Ketogenik Cookbook* (Ketojenik Yemek Kitabı), *Keto Clarity* (Keto Arınması) ve *Cholesterol Clarity* (Kolesterol Arınması) kitaplarının da yazarıdır. Moore hakkında daha fazla bilgi için www.livinlavidalowcarb.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

GİRİŞ
Dr. Jason Fung

Kanada'da, Toronto'da büyüdüm, Toronto Üniversitesi'nde biyokimya okudum, orada tıp fakültesine gittim ve ardından iç hastalıkları üzerine uzmanlığımı tamamladım.

Uzmanlığımı tamamladıktan sonra Los Angeles'ta California Üniversitesi'nde, Batı Los Angeles VA Tıp Merkezi'ne (o zamanlar VA Wadsworth deniyordu) bağlı Cedars-Sinai Tıp Merkezi'nde nefroloji (böbrek hastalıkları) çalışmalarımı sürdürdüm. Dahiliyenin her bölümünün kendine has özellikleri vardır ve nefrolojinin de ünü "düşünürlere layık bir uzmanlık alanı" olmasıdır. Böbrek hastalıklarında çok karmaşık sıvı ve elektrolit problemleri görülür ve ben bu bilmeceleri çözmeyi severim. 2001'de nefroloji kariyerime başlamak üzere Toronto'ya döndüm.

Tip 2 diyabet, böbrek hastalıklarının altında yatan en önemli ve en sık görülen neden; ben de bu hastalıktan mustarip birçok insanı tedavi ettim. Tip 2 diyabet hastalarının çoğu aynı zamanda obeziteden de mustarip. 2010 yılı başlarında bilmecelere olan ilgim, obezite ve Tip 2 diyabete olan mesleki ilgimle birleşti ve beni beslenme ve diyet konularına yönlendirdi.

Geleneksel ilaçları yazıp durmaktan, orucu da kapsayan yoğun diyet stratejileri reçete etmeye nasıl geçtim? Aksini düşünseniz de beslenme, tıp fakültelerinde detaylı işlenen bir konu değildir. Toronto Üniversitesi dahil birçok tıp okulu programında beslenme öğretimine çok az yer verir. Tıp fakültesindeki ilk yılımda, beslenme üzerine bir elin parmağını geçmeyecek kadar az dersimiz oldu, daha sonraki yıllarda, buna uzmanlık, araştırma ve staj dönemleri de dahil olmak üzere mezun olana kadar beslenme üzerine hiçbir eğitim verilmedi. Formel tıp eğitimi aldığım dokuz sene zarfında, sanıyorum beslenme üzerine toplam dört saat ders görmüşümdür.

Sonuç olarak, 2000'li yılların ortasına kadar beslenme konusuna genel geçer bir ilgiden fazlasını göstermedim. O zamanlar düşük karbonhidratlı beslenmeyi öneren Atkins diyeti çok meşhur olmuştu. Her yerdeydi. Ailemden kimi insanlar da bunu denemiş ve aldıkları sonuçlardan büyülenmişti. Ben de geleneksel eğitim almış çoğu doktor gibi eninde sonunda bunun bedelini arter damarların ödeyeceğini düşünüyordum. Binlerce başka doktor gibi ben de düşük karbonhidratlı diyetlerin sadece bir heves olduğuna ve en iyisinin düşük yağlı beslenme olduğuna inanıyordum, bize böyle öğretilmişti.

Daha sonra düşük karbonhidratlı beslenme üzerine yapılan araştırmalar *New England Journal of Medicine* gibi dünyanın prestijli tıp dergilerinde boy göstermeye başladı. Randomize-kontrollü deneyler Atkins diyetini çoğu sağlık personelinin önerdiği standart düşük yağlı diyetlerle kıyaslıyordu. Bu araştırmaların hepsinin vardığı sonuç aynıydı: Düşük karbonhidratlı beslenme kilo verme açısından düşük yağlı beslenmeden açık ara daha iyiydi. Daha çarpıcı olan ise –kolesterol, kan şekeri düzeyleri, tansiyon gibi– bütün kardiyovasküler hastalık risk faktörleri, düşük karbonhidratlı beslenmeyle daha iyiye gidiyordu. Bu bir bilmece, gerçek bir muammaydı. Benim maceram da böylece başladı.

OBEZİTENİN NEDENİNİ BULMAK

Yeni araştırmalar, düşük karbonhidratlı beslenme yaklaşımının güvenilir bir yol olduğunu gösteriyordu. Ama bu beni ikna etmeye yetmedi çünkü hâlâ geleneksel "kalori içeri-kalori dışarı" yöntemine –kilo vermenin tek yolunun, harcadığınızdan daha az kalori almak olduğu fikrine– takılıp kalmıştım. Atkins gibi diyetler kalori kısıtlaması yapmıyordu ama insanlar buna rağmen kilo veriyordu. Bir yerde bir eksik var gibi geliyordu.

Bir olasılık, yeni araştırmaların hatalı olmasıydı. Ancak bu da pek mümkün görünmüyordu çünkü birden fazla araştırma aynı sonuçları ortaya koyuyordu. Dahası, bu araştırmalar binlerce hastanın Atkins diyetiyle kilo verdiğini klinik olarak doğruluyordu.

Mantıken bu çalışmaların doğru olduğunu kabul etmek "kalori içeri-kalori dışarı" yaklaşımının hatalı olduğunu kabullenmeyi gerektiriyordu. İnkâr etmeye ne kadar uğraşsam da "kalori içeri-kalori dışarı" yönteminin pek tutar yanı yoktu. Tamamen hatalıydı. Peki eğer "kalori içeri-kalori dışarı" yöntemi hatalıysa, doğru olan neydi? Kilo almaya neden olan neydi? Obezitenin etiyolojisi –altında yatan neden– neydi?

Doktorlar bu soru üzerine kafa yormaya hiç zaman ayırmamıştı. Neden? Çünkü cevabı zaten bildiğimizi düşünüyorduk. Aşırı kalori alımının obeziteye neden olduğunu düşünüyorduk. Ve eğer çok fazla kalori almak obeziteye neden oluyorsa, çözüm daha az kalori almak ve hareket miktarını artırarak daha fazla kalori yakmaktı. "Daha az ye, daha fazla hareket et" yaklaşımı. Ama bu yaklaşımda bariz bir sorun, geçtiğimiz elli yılda ölümüne uygulanmış ve işe yaramamıştı. Hangi açıdan bakılırsa bakılsın, *neden* işe yaramadığı çok önemli değil (yine de 5. Bölüm'de bunu detaylı inceleyeceğiz); sonuçta hepimiz denedik ve *işe yaramadığını* gördük.

Obezitenin altında yatan sebebin, kalori dengesizliğinden ziyade *hormonal* dengesizlik olduğu ortaya çıktı. İnsülin bir yağ-depolama hormonu. Yemek yediğimizde insülin yükseliyor ve bedenimize aldığımız yiyecek enerjisinin bir kısmını daha sonra kullanmak üzere depolama sinyali veriyor. Bu binlerce yıldır insanlığın kıtlık dönemlerinde hayatta kalmasını sağlayan doğal ve gerekli bir süreç ama aşırı ve sürekli yüksek insülin düzeyleri obeziteye yol açıyor; öyleyse çözüm açıkça ortada, insülinin düşürülmesi gerekiyor. Hem ketojenik diyet (düşük karbonhidratlı, orta proteinli, yüksek yağlı beslenme) hem de aralıklı oruç yüksek insülin düzeylerini düşürmek için harika yöntemler.

İNSÜLIN VE TIP 2 DIYABET

Bununla birlikte, Tip 2 diyabet üzerine yaptığım çalışmalar sırasında çok yakından ilişkili olan bu iki problemin, obezite ile Tip 2 diyabetin tedavisi arasında bir tutarsızlık olduğunu gördüm. İnsülini azaltmak obezitenin çözümüne yardımcı olabilirdi ama benim gibi doktorlar, hem Tip 1 hem de Tip 2 diyabet için her derde deva niyetine insülin tedavisi veriyordu. İnsülin elbette kan şekerini düşürüyordu. Ama kilo aldırdığı da kesindi. Sonunda fark ettim ki cevap aslında çok kolaydı. Yanlış tedavi uyguluyorduk.

Tip 1 diyabet, Tip 2 diyabetten tamamen farklıdır. Tip 1 diyabette vücudun kendi bağışıklık sistemi pankreastaki insülin üreten hücreleri yok eder. Azalan insülin yüksek kan şekerine neden olur. Bu nedenle, en başta insülin düzeyleri düşük olduğu için bu problemi insülin desteği vererek tedavi etmek mantıklıdır. Ve kesinlikle işe yarar.

Ancak Tip 2 diyabette insülin düzeyleri yüksektir. Kan şekeri, vücut insülin üretemediği için değil, insüline dirençli hale geldiği için yükselir – vücut insülinin işini yapmasına izin vermez. Tip 2 diyabet tedavisi için fazladan insülin reçete ederek aslında altta yatan asıl nedeni, insülin direncini tedavi etmiyorduk. Bu nedenle zaman içinde hastalar Tip 2 diyabetlerinin daha kötüye gittiğini görüyor ve gitgide daha yüksek dozlarda ilaca ihtiyaç duyuyordu.

Peki en başta insülin direncine neden olan şey neydi? Asıl soru buydu. En nihayetinde, bunun nedenini bilmezsek, altta yatan hastalığı tedavi edemeyiz Anlaşıldığı üzere, *insülin direncine yine insülin neden olur.* Vücut herhangi bir maddeye aşırı dozda maruz kaldığında ona direnç geliştirerek tepki verir. Eğer aşırı alkol alırsanız, bir noktada vücudunuz ona direnç geliştirecektir – buna genellikle "tolerans" deriz. Eğer eroin gibi narkotik maddeler alırsanız, vücudunuz onlara direnç geliştirir. Eğer benzodiazepin gibi bir uyku ilacı kullanırsanız, vücudunuz ona direnç geliştirir. Aynı şey insülin için de geçerlidir.

Aşırı insülin obeziteye neden olur ve aşırı insülin, insülin direncinin de sebebidir; Tip 2 diyabet diye bilinen hastalık budur.

Bu kavrayışla, doktorların Tip 2 diyabet tedavisinde yaşadıkları sorunun nedeni açıkça görülür oldu: Onu tedavi etmek için insülin veriyorduk, oysaki asıl problem zaten aşırı insülinden kaynaklanıyordu. İçgüdüsel olarak çoğu hasta bir yerlerde bir hata yaptığımızı hissediyordu.

Bana, “Doktor, bana her zaman Tip 2 diyabet tedavisinde kilo vermenin çok önemli olduğunu söylüyorsunuz, buna rağmen bana insülin yazıyorsunuz, o da daha çok kilo almama neden oluyor. Bu bana nasıl iyi gelebilir?” diyorlardı. Hiçbir zaman buna verecek iyi bir cevabım yoktu. Şimdi bunun nedenini biliyorum. Hastalar haklıydı: Bu onlara *iyi gelmiyordu.* İnsülin aldıkça kilo alıyorlardı, kilo aldıkça da Tip 2 diyabetleri daha kötüye gidiyordu ve fazla insüline ihtiyaçları oluyordu. Bu döngü sürekli tekrarlanıyordu: Daha fazla insülin, daha fazla kilo, daha fazla insülin ihtiyacı. Klasik bir kısırdöngü.

Biz doktorlar Tip 2 diyabeti *kesinlikle* yanlış tedavi ediyorduk. Doğru tedaviyle bu hastalık iyileşebilir. Obezite gibi Tip 2 diyabet de fazla insülinden kaynaklanan bir hastalıktır. Tedavisi de *insülini azaltmaya* yönelik olmalıdır, yükseltmeye değil. İşlerin daha da kötüleşmesine neden oluyor, ateşe körükle gidiyorduk.

Obezitesi ve Tip 2 diyabeti olan hastalarıma insülin düzeylerini düşürmede yardım etmem gerekiyordu, peki bunun için en iyi yaklaşım ne olmalıydı? Açıkçası, bunu yapan hiçbir ilaç yok. Bariatrik cerrahi (ya da yaygın bilinen adıyla “mide kelepçesi”) gibi cerrahi opsiyonlar var ama bunlar çok zorlayıcı ve geri dönüşü olmayan birçok ciddi yan etki içeriyor. Geriye uygulanabilir tek çözüm kalıyor: Beslenme alışkanlıklarını değiştirerek insülin düzeylerini düşürmek.

2012 yılında, obezite ve Tip 2 diyabet tedavisi üzerine odaklanan Yoğun Diyet Yönetimi Programı’nı kurdum. Başlarda düşük ve çok düşük karbonhidratlı diyetler reçete ediyordum. Rafine karbonhidratlar insülin salgılanmasını çok fazla tetiklediği için bu karbonhidratların kısıtlanması insülini düşürmek için etkili bir yöntem olmalıydı.

Hastalarıma uzun seanslar boyunca beslenme tavsiyeleri verdim. Tuttukları yiyecek günlüklerini gözden geçirdim. Yalvardım. Rica ettim. Tatlı dille kandırmaya çalıştım. Ama diyetler işe yaramadı. Önerilerimi uygulamak onlara zor geliyordu; meşgul insanlardı ve beslenme alışkanlıklarını değiştirmeleri çok zordu, hele ki bu tavsiyelerin çoğu standart düşük yağlı, düşük kalorili beslenme önerilerine ters olunca.

Ama öylece vazgeçemezdim. Sağlıkları ve aslında hayatları insülin seviyelerinin düşmesine bağlıydı. Eğer belli yiyeceklerden uzak durmakta zorlanıyorlarsa neden bunu basitleştirmeyeyim, diye düşündüm. *Basitçe hiçbir şey yemeyebilirlerdi.* Başka bir deyişle çözüm, *oruç tutmaktı.*

KENDİ ORUÇ DENEYİMLERİM
Jimmy Moore

Kitabın sonraki bölümlerinde orucun tıbbi açıdan yararlarına ve uygulamalarına dair birçok şey okuyacaksınız ve bu harika sonuçlardan yararlanabilmek için onu hayatınıza nasıl uygulayacağınızı öğreneceksiniz. Ama oruç deneyiminin gerçekte neye benzediğini merak ediyor olabilirsiniz; özellikle bizzat deneyene kadar bu konuda son derece şüpheci olan birinin deneyimlerini öğrenmek isteyebilirsiniz. Adım Jimmy Moore, uluslararası çok satan *The Ketogenic Cookbook* (Ketojenik Yemek Kitabı), *Keto Clarity* (Keto Arınması) ve *Cholesterol Clarity* (Kolestrol Arınması) kitaplarının yazarıyım ve en uzun süreli sağlık podcast'i, *Livin' La Vida Low-Carb Show with Jimmy Moore*'un da sunucusuyum. Dr. Jason Fung'ın oruç konusunda hazırladığı bu kapsamlı çalışmadan haberdar olduğumda, bunu mümkün olduğunca çok insana ulaştırmak için işbirliği yapmamız gerektiğini düşündüm. Ama işin doğrusu, oruç konusunda her zaman bu kadar fanatik değildim.

"ŞAKA YAPIYORSUN HERHALDE, DEĞIL MI?"

Bundan on yıl kadar önce, genel sağlığı iyileştirmek için oruç tutma fikrini ilk duyduğumda "Hadi oradan," dedim. *İnsan neden kendini açlıktan öldürsün ki? Kasten aç kalmanın iyi bir yanı olabileceğine kim inanır? Şaka yapıyorsun herhalde, değil mi?* Bu satırları okuyan çoğunuzun da buna benzer düşünceleri olduğuna eminim. 2006'ya kadar ben de orucun bana bu kadar yararlı olacağını, kolesterolümde ve kan şekerimde harikalar yaratacağını hiç düşünmemiştim.

Aralıklı oruç bahsini ilk kez 2006'da uluslararası çok satan *Protein Power* (Protein Gücü) kitabının yazarı Dr. Michael Eades'ten duydum. Dr. Eades kilo vermede çok başarılı ve sağlık açısından inanılmaz yararları olan aralıklı oruç (*intermittent fasting, IF*) üzerine yazılar yazıyordu. O tarihlerde, düzenli olarak belli zaman dilimlerinde hiçbir şey yememe fikri yeni bir görüştü ve bunu tarif etme biçimi gayet uygulanabilir görünüyordu: Akşam 6'da yemeyi kesin, ertesi akşam 6'ya kadar bir şey yemeyin. Bu stratejiyle her gün bir öğün yemek yiyor, sonraki yirmi dört saat bir şey yemiyordunuz.

İtiraf etmeliyim, hayatımda o kadar uzun süre bir şey yemediğim olmamıştı ve oruç konusunda çok şüpheciydim, aralıklı bile olsa. Neden mi? Çünkü bir zamanlar 185 kilo ağırlığında koskocaman bir insan olmamdan da anlaşılacağı üzere yemek yemeyi seviyordum. Tabii o aralar yarın yokmuş gibi bir ton işlenmiş abur cubur ve şekerli, gazlı içecek tüketiyordum. Büyürken, üniversitedeyken, yirmili yaşlarda evlendiğim sıralar ve otuzlu yaşlarımın başında ciddi metabolik hasara yol açan çok kötü yeme alışkanlıklarım vardı. Neyse ki 2004 yılında düşük karbonhidratlı beslenme fikriyle karşılaştım da bir yıl içinde 80 kilo verip yüksek kolesterol ve yüksek tansiyon ilaçlarımı bırakmayı ve solunum sorunlarımdan kurtulmayı başardım. Bu diyetle yakaladığım olağanüstü sağlık avantajlarını başkalarıyla paylaşmalıydım. Bu yüzden insanları sağlık yolculuklarında desteklemek, cesaretlendirmek ve ilham vermek için *Livin' La Vida Low-Carb* adında bir internet platformu kurdum. Kitaplar yazdım, dünyanın farklı yerlerinde seminerler verdim ve beslenme, sağlık ve fitness konusunda en etkili, en zeki insanlarla tanıştım. Bu, hayatım boyunca yaptığım en tatminkâr işti ve bugün bundan hayatımı kazanabildiğim için minnettarım.

Beslenme tarzımdaki değişikliğin dışında, yemekten keyif almaktan hiç vazgeçmedim! Oruçla ilgili şüpheciliğimden de. Ama yine de Dr. Eades'in söyledikleri merakımı cezbetmişti ve üstüme düşen araştırmayı yaptım. Öğrendiklerim arasında özellikle bir şey beni oturup ciddi ciddi düşünmeye sevk etti. 2009'da Boston Üniversitesi'nde biyoloji profesörü olan, kanseri önleme ve iyileştirme konusunda alternatif tedaviler –bunların arasında, beyin kanseri ve öteki kanserlerin tedavisinde kalori-kısıtlı ketojenik diyet kullanılması da vardı– üzerine araştırmalar yapan Thomas L. Seyfried

ile röportaj yaptım. O yarım saatlik söyleşinin en ilginç ve en unutulmaz cümlelerinden biri konuşmamızın sonunda geldi: Dr. Seyfried, yılda yedi ila on gün arası tutulacak bir su orucunun[1] kanseri önleme konusunda kullanışlı bir araç olabileceğine dair cesur bir iddiada bulundu. Vay be! Aralıklı oruç konusunda bu kadar şüpheciyken, bir hafta oruç tutma fikri daha da ödümü kopardı. Kim böyle bir şey yapardı ki?

Ama o anda orucu en azından bir kez denemem gerektiğine ikna oldum. Söylemeye gerek yok: Birkaç gün sürecek bir oruca cesaret edebilmek için önce aralıklı orucu iyice anlamalıydım ve gözü kara bir maceracı olduğum için denemeye karar verdim. Eyvah eyvah, ben ne işlere kalkışıyordum böyle?!

İLK DENEMEM

Pekâlâ, orucun iyi yanlarından bahsetmeden önce, kötü tarafları konusunda dürüst olmam ve ilk günaşırı aralıklı oruç girişimimin –iki günde bir yirmi dört saat oruç tutmak– tümüyle off, off ve OFF olduğunu söylemem gerek. Tam olarak dört gün, on dokuz saat, on beş dakika sürdü. Ama bana *sonsuzluk gibi geldi.* Bu denemenin normalden daha zor geçmesine neden olan bazı hatalar yapmıştım ama hatalarımdan öğrenmeniz için neyi yanlış yaptığımı anlatmadan önce, 2006'daki bu nahoş aralıklı oruç denemesinden benim neler öğrendiğimden bahsetmek istiyorum:

1. Hâlâ ciddi derecede kafein bağımlısıydım. Orucun ilk günü korkunç geçti çünkü başım inanılmaz ağrıyordu. İkinci günden itibaren ağrı azalmaya başladı.

2. Çok uzun zamandır gerçekten açlık hissetmemiştim. 80 kilo verdikten sonra, hiçbir zaman çok acıkmayayım ki yeniden eski kötü beslenme alışkanlıklarına dönmeyeyim diye bir düşünce geliştirmiştim. (İroniktir, düşük yağlı beslendiğim zamanlarda hep açlık çekerdim.) Artık bedenimi dinlemenin faydalarını görüyorum, çünkü benzer yeme dürtüleri hissetmiyorum.

3. Kurt gibi acıkmak çok fazla yemek yememe neden oluyordu. İkinci oruç günümün sonunda eşim Christine'le beraber, özel "yiyebildiğin kadar ye" menüsü için *Steak & Ale* restoranına gittik. Çok yoğunlardı, o yüzden biftekler geç geldi. O kadar açtım ki birkaç dakikada koca bir tabak salatayı bitirdim, ilk biftekleri yuttum, sonra yirmi dakika ikinci bifteklerin gelmesini bekledim ve gelir gelmez onları da hallettim. Otuz dakika kadar sonra (yediklerim mideme biraz yerleşince), garson üçüncü tabağı getirdi. Onu da yemeye başladım ama yarısına geldiğimde doymuştum. Öyle böyle değil, *tıka basa doymuştum!* O kadar canım yanıyordu ki eve döner dönmez sindirime yardımcı olacak bir şey yutup biraz uzandım. O kadar pis boğazdım işte!

4. Günlük antrenmanlarımı yapmak için yeterince yemek çok önemliydi. Orucun ilk günü kondisyon bisikletimde aynı zorluk derecesini ve hızı yakalamaya çalıştım ama olmadı. Genelde 13,5 km/sa. için 13 zorluk derecesinde çalışırım ama o gün tempomu saatte 11 km/sa. ve 7 zorluk derecesine düşürmek zorunda kaldım. Tabii ki daha az kalori harcadım. Daha kötüsü, yemek *yediğim* günlerde bile belirgin bir enerji düşüklüğü yaşadım ve bu aralıklı oruç deneyimini sonlandırana kadar böyle gitti. Eski gücüme ve dayanıklılığıma ulaşmam birkaç haftayı buldu.

5. O zamanlar, yirmi dört saat yemek yemeden durmak benim için gerçekçi değildi. İlk gün kafein yoksunluğundan dolayı başım o kadar ağrıdı ki ne kadar aç ve sersem olduğumu pek fark edemedim. İkinci gün ofiste her an düşüp bayılacak gibi dolaştım. Aşırı halsizdim ve her şeyden kopuktum, adeta bu dünyada yaşamıyor

[1] Kişinin sudan başka hiçbir şey yiyip içmediği bir oruç türü.

> gibi. Her zamanki neşeli halim olmadığından, iş arkadaşlarım neyim olduğunu sorup durdu.

İsterseniz bana muhallebi çocuğu deyin ama aralıklı orucu bir hafta bile sürdüremedim, bana göre değildi. Öyle olmasının da bazı nedenleri vardı.

Birincisi, oruç sırasında gazlı diyet içecekler içmeye devam ediyordum, bu da açlığı ve aşermeyi tetikliyordu. İkincisi, yeterince tuz almadığım için enerji düşüklüğü ve halsizlik yaşıyordum. Diyet gazozlar yerine kemik suyu ve biraz tuz almalıydım ki ihtiyacım olan elektrolitleri sağlasın, karnımı tok tutsun. Son olarak, doğru bir zihniyete sahip değildim. Başlangıçta ne kadar zorlanabileceğimi hesaba katmamış, kendimi hem fiziksel hem zihinsel açlığa hazırlamamıştım.

Bu aralıklı oruç denememem başarısız olduktan sonra yeniden böyle bir şeye kalkışacağımı düşünmemiştim. Ama 2011'de Robb Wolf ve aralıklı orucu savunanların teşvikiyle bir kez daha denemeye karar verdim.

ARALIKLI ORUÇTA BAŞARI VE GITGIDE ARTAN TUTKU

İkinci denememde öğünler arasında on sekiz ila yirmi saat aralık bıraktım ve bu benim için yirmi dört saatten daha kolay oldu. Aslında sabah 9.00 gibi bir öğün yemek yiyip sonra öğleden sonra 14.00 gibi ikinci bir öğün yemek ve günlük beslenmemi bununla sınırlamak çok kolaydı. Dolayısıyla öğleden sonra 14.00 ile ertesi sabah saat 9.00 arasında yaklaşık on dokuz saat oruç tutuyordum. Bazen değişiklik yapıp sabah ilk öğünümü 12.00 civarına, ikinci öğünümü de akşam 17.30 civarına çekiyordum. Böylece oruç süremi biraz daha uzatıyordum. Bunu yapmak benim için daha kolaydı ve çok doğal gelmeye başladı.

Bu arada, sağlığımı desteklemek için uzun süreli oruç tutma fikrini de bir kenara atmamıştım. 2009'da Dr. Thomas Seyfried'le podcast röportajımı yaptığımda, yılda bir kez bir hafta oruç tutmanın kanseri önlemek açısından çok yararlı olacağı konusunda son derece ısrarcıydı. Elbette birçok insan böyle bir şeyi yapamaz (daha gerçekçi olmak gerekirse yapmaz). Ama kendim için gerçekten bunu denesem nasıl olurdu? 2011 yılında artık aralıklı oruç bana çok olağan gelmeye başladığında, oruç süremi bir haftaya uzatmayı deneyebileceğimi düşündüm. Daha uzun süreli bir orucu başarabilir miydim? O zaman emin değildim ama bugün baktığımda, korkularımı bir kenara atıp bunu denediğim için çok memnunum.

Aralıklı oruç konusunda daha rahat hissetmenin dışında, iki şey bu konuda güvenimi artırdı. İlki, bloğumu okuyanlardan biri, doktorunun tavsiyesi üzerine prostat sorunlarına yardımcı olsun diye bir yılda üç kez birer haftalık oruç tutmuştu ve paylaştıkları konuya başka açıdan bakmamı sağladı. Şöyle yazmıştı:

> Oruç tutarken fiziksel olarak nasıl hissettiğiniz, aslında yemek yerken hissettiğinizle aynı. Bunun önemi şu: Oruç tutarken hissettiğiniz açlık hissi, normal yemek yediğiniz dönemlerde acıktığınızı hissettiğiniz zamankiyle aynı. Başka bir deyişle, oruçta hissedilen açlık deneyimi normal beslenme dönemiyle aynı. Öyleyse kendinize, sadece üç saat önce yemek yemiş olmanıza rağmen nasıl bir haftadır yemek yememiş gibi aç hissedebildiğinizi sormanız gerek. Bizim açlık sandığımız şey aslında açlık değil. Bu tür bir yeme dürtüsünü ciddiye almamak gerek.

Vaay! Eğer açlığı doğru biçimde görmeyi başarabilirsek, oruç tutarken çoğumuzun kaçınılmaz olarak yenik düştüğü yeme dürtülerine karşı daha dayanıklı olabiliriz demek ki. Okuyucumun kısa ve öz şekilde söylediği gibi,"oruç tutmak açlığınızı gerçekte olduğu gibi deneyimlemenizi sağlar, böylece sürekli ağzınıza bir şeyler atmaya yöneltmez." Bu mesajdan hepimizin öğreneceği bir şey olduğunu düşünüyorum. Bu arada okuyucumun tuttuğu birer haftalık oruçlar prostat sorununu çözmede "olağanüstü başarılı" olmuştu. Bu, benim orucun gerçekten güçlü bir terapi olduğuna ikna olmama yardıcı oldu.

Beni bir haftalık oruç tutmaya iten ikinci şey ise beslenme açısından ketosis durumunda olmanın yararlarına dair her gün yeni bir şeyler öğrenmemdi – oruç ve ketosis de birbirine çok iyi uyuyordu, tıpkı sucuk ve yumurta gibi. Düşük karbonhidratlı, orta proteinli ve yüksek yağlı bir diyet izlediğinizde oruç tutmak çok daha kolaylaşıyordu. Karbonhidratı kısıtlamak ve proteini makul miktarda tutmak, kan şekerinizi ve insülin düzeyinizi kontrol altına almaya yardımcı olur; yeterli miktarda sağlıklı yağ tüketmek de açlığı uzak tutar. Ketonun oruç için bu kadar iyi bir şey olmasının anahtarı şu: Ketosiste olmak vücudunuza enerji için şekerden ziyade yağ yakmayı öğretir ve oruç sırasında da vücudunuz bunu yapmak zorunda olduğu için, halihazırda ketosisteyseniz, vücudunuz enerjisini alması gereken kaynaklardan karşılıyordur.

Şöyle düşünün: Vücudunuzda şu an en az 40.000 kaloriye eşdeğer yağ var ama sadece 2000 kalori değerinde şeker bulunuyor. Eğer yağ yakan biriyseniz, oruç tutmaya başladığınız zaman bedeniniz yağı ana enerji kaynağı olarak kullanmaya devam eder. Ama şeker yakan biriyseniz bedeniniz 2000 kalorilik şeker bitene kadar onu yakar, sonra yağ yakmaya adapte olana dek açlığı tetikler. Şeker yakan biri olarak oruç sırasında açlığın etkilerini daha erken ve daha yoğun hissedersiniz. Bu nedenle keto diyetine başlamak (nasıl yapılacağını *Keto Clarity* kitabımda detaylı anlattım) hem aralıklı hem uzun oruçlara başlamadan önce atılacak harika bir ilk adım.

Ben ilk bir haftalık oruç denememe başladığımda tam olarak ketosiste değildim ama uzun zamandır düşük karbonhidratlı besleniyordum ve bedenimin uzun bir orucu kaldırabileceğinden emin olmuştum.

1. UZUN ORUÇ DENEMESI: YEMEKSIZ BIR HAFTA

2011'in 10 Nisan akşamı bilinçli olarak, kırk küsur yıllık hayatımda yaptığım en sıra dışı şeyi yapmaya niyetlendim: Sadece nasıl hissedeceğimi görmek için –*kasten*– bir hafta oruç tutmaya kalktım.

Birçok insan bunu kilo vermek için yapıp yapmadığımı sordu ve cevap da "kesinlikle o yüzden değil" idi. Uzun bir oruçta verilen kilolar (düzenli uygulanan aralıklı oruç rutininden farklı olarak) oruç bitip yeniden yemek yenmeye başlandığında tamamen kaybedilmiş olmaz. Birkaç inatçı kilonun bedeninizi terk etme yeceği anlamına gelmiyor tabii ve bu da hiç kötü bir şey değil. Ama benim asıl amacım, bir hafta yemek yemediğimde kendimi nasıl hissedeceğimi görmekti.

Bu deneyimden tahminimin çok ötesinde birçok şey öğrendim.

Fiziksel Açıdan Oruç Deneyimi

İlk üç gün en zoruydu çünkü bedenim sürekli bir şeyler yemem için bağırıp duruyordu. Çoğu zaman etrafımdaki her şey yavaş çekimde oluyor gibiydi, sersemlemiş hissediyordum. Ancak hiç yemek yemememe rağmen düşüncelerim netti ve işlevlerimi düzgünce yerine getirebiliyordum. Ayrıca dürüstçe söylemek gerekirse, bütün oruç süresince kendimi gayet iyi hissettim. Yedi gün arasından 4. ve 5. günler en iyisiydi, çünkü o günlerde birçok insandan duyduğum enerji patlamasını deneyimledim. Ama 6. günde yeniden yemek yemek için güçlü bir arzuyla mücadele ettim ve 7. gün kilisede komünyon ayini sırasında kendimi kan şekerim aşırı düşmüş ve bütün enerjim tükenmiş gibi kötü hissettim. Orucun son günü, öğleden sonra 14.00 gibi zar zor kalkarak kan şekerimi ölçüp 50'lerde gezindiğini görünce, artık bırakma zamanının geldiğini anladım.

Orucun Kan Şekerine ve Kiloya Etkisi

Kan şekerimi her gün ölçmedim ama birkaç defa 60 civarlarında olduğunu gördüm. Bu genelde görmeye alışkın olduğum 80'in altındaydı elbette ama hiç yemek yemediğiniz zaman böyle olur. Kan şekerinizi kontrol altına almak ve pankreasınızın insülin üretmeye ara vererek bir hafta tatile çıkmasına izin vermek, böyle bir oruca kalkışmak için yeterince iyi bir nedendir.

İlk birkaç günde her gün yaklaşık yarım kilo verdim, dördüncü günden yedinci güne kadarsa günde bir kilo civarı kaybettim. Bunu kilo vermek için yapmasam da tartıda çok ciddi fark etti: Bir haftada neredeyse altı kilo. Daha sonra bir haftalık bir oruçtaki kilo kaybının çoğunun su kaybı olduğunu öğrendim, çünkü oruç süreci glikojen depolarını boşaltıyordu.

Egzersiz

İster inanın ister inanmayın, oruç tuttuğum hafta egzersiz rutinimi sürdürmeye karar vermiştim ve tahminimden çok daha iyi gitti. Çok zorlamamam gerektiğini biliyordum ve kendimi kötü hissedersem bırakacağıma dair eşime söz vermiştim. Gene de hiç sorun yaşamadan iki voleybol maçı yaptım, birkaç yoga/pilates dersine girdim. Voleybol sahasında biraz sersemlesem de gayet iyi performans gösterdim, koştum, zıpladım, ön sırada smaçları bloke ettim!

Tuvalet

Evet bahsi biraz nahoş ama bu da oruç deneyiminin bir parçası. İlk bir, iki gün porselen tanrıçayı sıkça ziyarete gideceğimi tahmin ediyordum zaten. Ama haftanın geri kalanında da hâlâ ciddi miktarda "şey" çıktığını görmek beni biraz korkuttu. Sonuçta kaç gündür bir şey yemiyordum, nereden geliyordu bunca şey? Bu bana vücudumuzda sandığımızdan daha fazla çer çöp olduğunu anımsattı ve bu oruç deneyimi bunun bir kısmını temizlememe yardım etmiş olabilirdi.

Besin Takviyeleri

Oruç sırasında düzenli kullandığım takviyeleri almayı kesmedim. Multivitamin, D3 vitamini, magnezyum, probiyotikler ve öteki vitaminler, yıllardır düşük karbonhidratlı beslenme tarzımın bir parçası olmuştu. Belki bu rutine de bir hafta ara verebilirdim ama böyle yapmadım.

Nasıl Sağ Salim Bitirdim?

Bu benim bir günden uzun süren ilk oruç denememdi, dolayısıyla başka insanlardan duyduklarım dışında başıma ne geleceğine dair hiçbir fikrim yoktu. Zorlandığım konulardan biri, hiçbir şey yememenin semptomlarıyla –ilk orucumda tecrübe ettiğim sersemlik ve uyuşukluk– baş etmek oldu. Çok fazla su içiyordum (oruç tutan herkes için çok önemli bir nokta) ama daha fazlasını istediğime karar verdim. O yüzden, dayanmama yardım etsin diye biraz diyet içecek ekledim. Artık gazlı diyet içecekler içmesem de bir şekilde orucu tamamlamama yardımları oldu. (Evet biliyorum, Dr. Fung bunu yapmayı önermiyor –bakınız: 183. sayfa– ve büyük ihtimalle ilk oruç denememin çok zor geçmesinin nedeni de onlar. Ama herkesin yolculuğu farklı.) Aynı zamanda, elektrolit dengesine yardımcı olsun diye bulyon küpleri de ekledim. Sonradan içine deniz tuzu eklenmiş ev yapımı kemik suyunun ve *kombucha*'nın daha sağlıklı olduğunu öğrendim.

Başka İnsanların Tepkileri

Oruç deneyimimi sosyal medyada paylaşmaya başladığımda aldığım tepki, sanıyorum bütün orucun en şaşırtıcı kısmı oldu. Bunun harika bir fikir olduğunu düşünen ve beni yol boyu yalnız bırakmayan insanlardan duyduğum destekleyici sözlerden, kendimi öldürmeye çalıştığımı ve savunucusu olduğum çok düşük karbonhidratlı beslenme tarzının ilkelerini çiğnediğimi söyleyen insanlara kadar, her uçtan değişik fikirler duydum. Dinlerine sövmüşüm gibi tepki verenler bile vardı!

Neyi Farklı Yapabilirdim?

Bu ilk bir haftalık oruç deneyimimle ilgili bir şeyi değiştirmek istediğimi söyleyemem. Neyse oydu ve gözümün açılmasına yardım etti. O zaman, eğer açlık katlanılmaz olursa bir parça hindistancevizi yağı yemeyi düşünmüştüm ama hiç öyle olmadı ve şimdi, eğer hindistancevizi yağı ya da bunun gibi başka stratejiler eklemiş olsam kendimi daha iyi hisseder miydim diye düşünmeden edemiyorum. Bunları eklemek belki açlığı biraz önlerdi, belki de önlemezdi. Ama daha sonraki

oruç deneyimlerimde nasıl küçük değişiklikler yapabileceğimi ve onları daha iyi kılabileceğimi düşünmeme vesile oldu.

Oruç bittikten sonra, bana bu bir haftalık oruç için ilham veren adama, o yıl Maryland, Baltimore'daki bir obezite konferansında tanıştığım Dr. Seyfried'e yazmaya karar verdim. Neler yaptığımı anlattığımda bu deneyimden "sağ çıktığıma" sevindiğini söyledi. Aldığım vitaminlerin ve diğer takviyelerin vücuduma karışık sinyaller yolladığını, oruç deneyimimi zorlaştırdığını anlattı. Dr. Seyfried, kanser-önleme amacıyla tutulacak bir oruçta arıtılmış sudan başka hiçbir şey içmemek gerektiğini belirtti. Ayrıca kanımdaki keton düzeylerimi –vücudun yağ yakmasıyla açığa çıkan yan ürünler– ölçmememle ilgili de beni uyardı. (Bir yıl sonra bununla ilgili daha fazla şey öğrendim ve ölçmeye başladım.) Keton düzeylerimin arttığını ve bunun o bir haftalık oruca dayanmama yardım ettiğini düşünüyordu.

Dr. Seyfried, yaptığım denemeden çok etkilendi ve kanser üzerine yazdığı *Cancer as a Metabolic Disease: On the Origin, Management, and Prevention of Cancer* (Metabolik Bir Hastalık Olarak Kanser: Kanserin Kaynağı, İdaresi ve Önlenmesi) kitabına bunu dahil etti:

> Bay Jimmy Moore da bir video podcast'inde yedi günlük, çoğunlukla sadece su içerek tuttuğu oruç deneyiminden bahsediyor. Bay Moore'un düşük karbonhidratlı diyetlerin sağlığa yararları üzerine bir bloğu var. Bu oruç sırasında deneyimlediği fizyolojik değişiklikleri gündelik bir dille anlatmış. Gerçi Bay Moore, Herbert Shelton'ın standart uygulama olarak gördüklerinin izinden gitmekle birlikte, orucuna bulyon küpleri de eklemiş. Tavuk ve et bulyonları hem kalori hem tuz içerir, bu da glikoz düzeylerinin, tümörlere maksimum baskı uygulamak için gerekli olan en alt seviyeye düşmesini engelleyebilir. Buna rağmen Bay Moore'un glikoz düzeyleri orucu esnasında, tümörün kontrol altında tutulabilmesi için istenen aralıklara düşmüş. Gıda orucunda alınan bulyonların yanı sıra başka düşük kalorili ve düşük karbonhidratlı besinlerin kan şekerine ve ketonlara etkisini belirlemek için daha fazla araştırma yapılması gerekiyor. Bununla birlikte, kanser hastalarının Bay Moore'un deneyimine bakarak orucun zararlı olmadığını görmesi çok önemli.

Orucu ve Beslenmeye Dayalı Ketosisi Birleştirmek

Hızlıca 2012'ye, beslenmeye dayalı ketosisle ilgili bir yıl sürecek deneyime başladığım zamana gelelim. Düşük miktarda karbonhidrat, orta miktarda protein ve yüksek miktarda yağ ile beslenerek, vücudumu yakıt olarak glikoz kullanmaktan yağ kullanmaya kolayca geçirebiliyordum. Deneyin bir parçası olarak, Dr. Seyfried'in tavsiye ettiği gibi kandaki keton düzeyimi ölçerek takip etmeye başladım.

Ketosis deneyinin bir parçası olarak oruç tutmayı hiç düşünmemiştim. Ama çok çabuk fark ettim ki bu kendiliğinden ve doğal olarak gerçekleşiyordu; özellikle de kandaki keton düzeyim 1,0 milimolun üstüne çıktığı zamanlar. Deneyin ilk haftalarında, eşimin bana en son ne zaman yemek yediğimi sorduğunu hatırlıyorum. Saate bakıp ardından yiyecek günlüğümü kontrol ettiğimde, yirmi sekiz saattir bir şey yemediğimi fark ettim. Yemek yemeyi tamamen unutmuştum. Yemek yeme geçmişim göz önüne alınırsa bu kesinlikle dudak uçuklatıcıydı!

Vücudum şeker yakmaktan yağ yakmaya geçtiğinde kahvaltı ara öğün, öğle yemeği, ara öğün, akşam yemeği, ara öğün, gece atıştırması vs. hepsi çok saçma gelmeye başladı. Aç değilken neden bu kadar çok yiyeyim ki! Vücudum açıkça bana yiyecekle ilgili o kadar takıntılı olmama gerek olmadığını söylüyordu. Bugün modern kültürde yaptığımız kadar sık yemek yemeyi gerektiren bir yapımız yok aslında. Gerçek ve tam gıdalarla düşük karbonhidratlı, yüksek yağlı, orta proteinli bir diyetle yeterli kaloriyi alarak beslendiğiniz zaman ketosise girersiniz ve yirmi, yirmi dört saat kendiliğinden oruç tutabilir hale gelirsiniz. (Ketojenik diyetin aralıklı orucu nasıl çocuk oyuncağı yaptığını öğrenmek için *Keto Clarity* kitabımı okuyun.)

ORUCUN YILDIZLARI

AMY BERGER

> Hastalarıma oruç tutmaya başlamadan önce bir süre besleyiciliği yüksek, düşük karbonhidratlı bir beslenme biçimi benimseyerek yağ-adaptasyonu edinmelerini öneririm. Vücudunuz karbonhidrata aşermediğinde bence oruç hem daha kolay hem daha hoş bir deneyim oluyor.

Burada belirtmek istediğim nokta, ketosis durumuna geçtiğimde –şeker yakan değil de daha çok yağ yakan birine dönüştüğümde– orucun bana tamamen doğal gelmeye başladığı. Tabii ki bunu okuyan çoğunuz ketojenik diyet yapmıyorsunuz ve ketosiste değilsiniz, sorun değil (gerçi olmalısınız!). Dr. Fung, ketosiste olmayan birçok hasta üzerinde tedavi amacıyla orucu başarıyla kullanmıştır. Ama kişisel deneyimimde, ketosise girmeden önce oruç benim için zor olmuştu. Sonrasında ise çok doğal ve çok kolay geldi.

O bir haftalık deneyim bana oruç sırasında ketonların gücünü kullanarak kendimi tamamen enerjik ve rahat hissedebileceğimi öğretti. Başladığımda ketosiste olmasam bile oruç süresince bedenim yağ yakıyor ve keton üretiyordu; ben de kendimi harika hissediyordum. İşin püf noktası şu: Bir kere oruç tutmaya alıştığınız zaman çok doğal gelecek ve ilk birkaç defadan sonra açlık ve rahatsızlık duymayacaksınız. Bu kitaptaki tavsiyeler de size o ilk birkaç defayı –ki zor olduğunu kabul etmeliyim– atlatmanızda yardımcı olacak. Ama zor olması, imkânsız olduğu anlamına gelmiyor. Benim ilk deneyimim çok kötüydü ama şimdi hevesle yapıyorum ve bana kendimi harika hissettiriyor. Size önerebileceğim tek şey kendiniz deneyin ve neler olduğunu görün. Yirmi dört saat, yedi gün, yılda üç yüz altmış beş gün yemek yemeyi düşünmekten kurtulmak olağanüstü özgürleştirici bir şey. Hâlâ, "hadi ordan" mı diyorsunuz?

Peki aralıklı oruç tutarken acıkırsanız ya da kendinizi iyi hissetmezseniz ne olur? Bir şeyler *yersiniz.* Atla deve değil sonuçta. İlk günler biraz açlık ve rahatsızlık hissetmek normal elbette ama hafif rahatsızlık hissi ile hemen-bir-şey-yemezsem-birinin-kafasınıkopartacağım hissi arasında ciddi fark var. Eğer enerjiniz tamamen tükendiyse ve yerine gelmiyorsa, iyi hissetmiyorsanız, deli gibi açsanız kendinizi devam etmeye zorlamayın. Orucun fiziksel olarak acı çektirmemesi gerekir. Orada kesin, bir şeyler yiyin ve bir hafta kadar sonra tekrar deneyin.

Elbette blog okurumun paylaştığı gibi gerçek açlık beklediğimizden farklı bir şey. Üzücü olan şu ki çoğu insan bedenlerinin neler söylediğini dinlemiyor. Bunun yerine daha çok alışkanlıktan, rahat etmek için, can sıkıntısından filan yiyorlar. Eğer oruç tutmaya niyet edecekseniz bunun farkında olmak çok önemli.

Eğer daha önce hiç aralıklı oruç tutmayı denemediyseniz, yirmi dört saat hiçbir şey yememek işkence gibi gelebilir. Vücudunuz günün belli zamanlarında yemek yemeye alışmıştır ve yemek zamanı gelince de pek nazik olmayan sinyaller gönderecektir. Eskiden bunun gerçek açlık olduğunu sanırdım ama aslında öyle değil. Aksine sadece vücudunuzun iç saatinin sizi normal, tanıdık yeme rutininde tutmaya çalışması sadece. Peki ama bu sinyaller geldiğinde pes edip bir şeyler yememiz mi gerekiyor? Ben de öyle olması gerektiğini düşünürdüm ama kişisel tecrübelerim bana aksini gösterdi. Gerçekte etrafımızda bizden başka herkes "yemek zamanı geldi" diye yemeğe gömülürken, bizim midemiz aslında halinden gayet memnun olabilir.

2004 yılından önce 180 kilonun üzerindeyken, ne kadar yersem yiyeyim kendimi her zaman aç hissediyordum. Açlığımı kontrol altına almak ve gerçek açlığın aslında ne olduğunu fark etmeyi öğrenmek en nihayetinde ulaştığım başarının anahtarı oldu ve yıllardır buna dikkat ediyorum.

Beslenmeye dayalı ketosis sayesinde benim gibi birçok insan hiç sorun yaşamadan günde sadece bir veya iki öğünle yetinebilir dolayısıyla çok kolaylıkla oruç tutabilir. Ama şimdi size orucun beraberinde getireceği belli sosyal zorluklardan bahsedeceğim. Eğer aileniz ya da arkadaşlarınız bir aile yemeği için bir araya gelmeyi planlıyor ve siz aç değilseniz ya da uzun bir oruç sürecindeyseniz ne yapacağınızı bilemeyebilirsiniz. Kabalık yapmak istemezsiniz, ev sahibiniz de yanlış bir şey yapıyormuş hissi yaşamak istemez. Ama unutmayın ki böyle anlar, aslında yemek yemekten çok insanlarla bir araya gelmek içindir. İlişkilere konsantre olun ve bırakın karşınızdaki ne tıkınmak istiyorsa onu yesin. Çoğu insan sizin yemek yemediğinizi fark etmez bile. Fark ederlerse de onların sorunu, sizin değil. Tabii ki en iyisi orucunuzu, yemek yemenin önemli olduğu kutlamaların ve etkinliklerin olmadığı zamanlara göre planlamak. Bir doğum günü partisi ya da düğün öncesinde yedi günlük bir oruca başlamayın. Ama gündelik, planlanmamış etkinliklerde de normal davranmaya çalışın ve yemeğe sabitlenmeden sohbetin keyfini çıkarmaya çalışın.

ORUCUN YILDIZLARI

ROBB WOLF

Oruç bir *strestir*. Bunun yararlı stres mi yoksa potansiyel olarak zararlı stres mi olduğu hayatınızda yer alan diğer stres faktörleriyle yakından ilgilidir.

2. UZUN ORUÇ DENEMESI: ÜÇ HAFTALIK ORUÇ

2012 ve 2013'te ketojenik diyet denemelerimde başarılı olduktan sonra beslenmeye dayalı ketosis konusunu daha iyi anlamıştım, yeniden oruç tutmayı denemenin zamanı geldi diye düşündüm. Aralıklı orucu zaten neredeyse her gün yapıyordum çünkü ketosiste olmak onu çok kolaylaştırıyordu. Yeniden bir uzun oruç denemesine girişip bir haftadan daha uzun dayanıp dayanamayacağımı görmeye karar verdim. Şubat 2015'te Dr. Fung'la tanıştım. Binlerce hastayla farklı oruç protokolleri üzerine çalıştığını öğrenince bir haftadan daha uzun oruç tutma fikri aklımı çeldi. Bu defa aralıksız yirmi bir gün tutabilir miydim acaba?

Eylül 2015'te sadece su, kombucha ve tuzlu kemik suyu içeren, günde toplam 200 kalorinin altında kaldığım yirmi bir günlük bir oruca başladım. Teknik olarak bu gerçek bir oruç sayılmasa da Dr. Fung, kalori alımım minimal olduğu için bu yöntemle sadece-su orucunun yararlarının çoğunu göreceğimi belirtti. *Periscope* kanalımda günlük olarak deneyimimi paylaştım. Tahmin edileceği üzere çok hızlı kilo verdim, kan şekeri seviyem de hızla düştü, hipoglisemi belirtisi göstermeden 70'lere hatta 70'in biraz altına indi. Kanımdaki keton düzeyini de ölçüyordum, başlangıçta düşük olsa da orucun dördüncü gününde 2,5 milimolun üzerine çıktı. Geçen defaki oruç deneyimimden farklı olarak kendimi çok neşeli ve şaşırtıcı derecede enerjik hissediyordum.

İlk oruç günüm çok kolay geçti çünkü zaten ketojenik diyetimde yirmi dört saat oruç tutmaya alışkındım. Benim için en zoru ikinci gün oldu, yemek yeme isteği tahminimden çok daha yoğundu. Ama ikinci günü atlattıktan sonra mucizevi bir şey oldu: Oruç şaşırtıcı derecede basit gelmeye başladı. Hiçbir şey yememek *aşırı* kolaydı. Eğer bir şey yemezseniz gitgide artan bir açlık duygusu yaşarsınız düşüncesi doğru değil. Tam tersine, birkaç gün oruç tuttuktan sonra kendinizi daha önce hissettiğinizden çok daha *normal* hissedeceğinizi söyleyebilirim. Ve ne yesem, ne zaman yesem, nerede yesem diye düşünmediğinizde ve yemekle ilgili bütün sosyal alışkanlıkları bir kenara bıraktığınızda başka şeyler yapmak için daha özgür olacaksınız. Yemek yeme dürtüsünün ve isteğinin fiziksel olmaktan ziyade zihinsel olduğunu fark edeceksiniz.

Peki yirmi bir günlük oruç denemem nasıl geçti? On yedi buçuk gün devam ettim ve hiç beklemediğim bir şeyden dolayı kendimi sabote ettim: Seyahat stresi. Orucumun on beşinci gününde eşim ve ben arkadaşlarımızla birlikte Güney Carolina'ya, Myrtle Beach'e tatile gittik ve on yedinci günün akşamı midem aralıksız kırk beş dakika guruldadı! Yatma zamanı yakın olduğundan, açlığın kaybolup kaybolmayacağını görmek için ertesi günü beklemeye karar verdim. Kaybolmadı. Ben de orucumu hedeflediğimden birkaç gün önce bozdum. Vücudumu dinledim. Oruç tutarken bunu yapmak çok önemlidir.

Orucu açma vaktinin geldiği aşikârsa bunu yapmak sorun değildir. Hayatımda tuttuğum en uzun oruçtan üç kat daha uzun bir oruç tutmuştum, o yüzden gayet memnundum. Ama bozmak zorunda olmak bana stresin ne kadar derin etkileri olabileceğini gösterdi ve o zamandan sonra hayatımda stresi azaltmak için önlemler almaya başladım; meditasyon, internette daha az zaman geçirmek, yoga dersleri ve düzenli masaj çok işe yarıyor. Yıllar süren kötü beslenmeden sonra ciddi insülin direncim olduğu için sanırım stres beni çok daha fazla etkiliyor. Eğer bunu çözebilirsem belki bir sonraki kitabımın adı Stress Clarity (Stres Arınması) olabilir. Beni izlemeye devam edin!

Tahmin edeceğiniz gibi bu oruç sırasında kilo verdim, tam 8,5 kilo. Asıl hedefim bu olmasa da hoş bir yan etki oldu. Daha güzeli, oruç bittikten bir ay sonra baktığımda hâlâ 7 kilo eksideydim. Bu çok iyiydi. Sağlık göstergeleri konusunda çok takıntılı biri olduğum için, orucun etkilerini görmek açısından on yedi buçuk günlük orucumun öncesinde ve sonrasında kan testleri yaptırdım. Bu sonuçların bazıları öngörülebilirdi ama bazıları beni çok şaşırttı. Oruç öncesi ve sonrası kan değerlerim şöyleydi:

	ORUÇ ÖNCESİ	ORUÇ SONRASI
Toplam Kolesterol	295	195
LDL-C	216	131
HDL-C	61	50
Trigliserid	90	68
LDL-P	2889	1664
Küçük LDL-P	1446	587
Lp(a)	441	143
Açlık insülini	13,9	10,0
hsCRP	1,6	0,94

Bu rakamların çoğu, ileri kolesterol testleri de dahil olmak üzere, kardiyovasküler sağlıkla ilgili. *Cholesterol Clarity* (Kolesterol Arınması) kitabımda bu göstergelerle ilgili ayrıntılı bilgileri bulabilirsiniz. Ama burada ne olduğunu size açıklayayım. Ötekilerden çok daha öne çıkan bir şey fark ettiniz mi? Evet, kolesterol. Toplam kolesterolüm herhangi bir ilaç kullanmadan üç haftadan kısa süren oruç sırasında 100 puan düşmüştü. Biz kolesterol hastalarına genellikle kalp krizi riskine karşı kolesterolümüzü düşürmek için ilaç kullanmanın tek yol olduğu söylenir.

İyi kolesterol olarak da bilinen HDL-C değerim de öngörülebilir biçimde 61'den 50'ye inmişti. Bunun nedeni, HDL kolesterolü yapmak için ihtiyaç duyulan temel bileşenin yağ, özellikle katı yağlar olmasıdır. Dolayısıyla hiçbir şey yemediğinizde HDL'nizin düşmesi normaldir. Ama toplam kolestrol rakamındaki en büyük düşüş LDL-C değerindeydi, 216'dan 131'e düşmüştü ama bu da orucun sağlığıma katkıları açısından bütün hikâyeyi anlatmaya yetmiyor. Oruç, daha önce farmakolojik hiçbir ilacın yapamadığı bir şey yapmıştı.

NMR lipo profil testi olarak bilinen gelişmiş lipid paneli, LDL partiküllerinin gerçek sayısını ve büyüklüğünü gösterir. Ben oruca başladığımda toplam LDL partikülleri (LDL-P) 2889, küçük LDL-P (kötü LDL) ise 1446'ydı. Oruç bitiminde bu değerler sırasıyla 1664'e ve 587'ye düşerek çok ciddi bir iyileşme göstermişti. Ama bu test sonuçlarının belki de en çarpıcısı, kardiyovasküler risk faktörünü gösteren Lp(a) (Lipoprotein a) değerleriydi. Lp(a) değerim başlangıçta 441 gibi çok yüksek bir rakamdı (hep böyle yüksek olmuştu), oruç sonunda ise 143'e gerilemişti. Bu, orucun tıbbi yararlarının en iyi göstergesidir.

Son iki test sonucu, açlık insülini ve inflamasyonun temel bir göstergesi olan hsCRP (yüksek duyarlılıklı C-reaktif protein) değerlerini gösteriyor. Bu değerler oruca başladığımda kötü değildi ama oruçla birlikte daha da iyileşti. İnsülin düzeyimde neredeyse dört puan azalma vardı ve hsCRP neredeyse yarıya inmişti.

Sonuçta bu test sonuçları bana üç haftalık orucun çok büyük bir başarı olduğunu söylüyordu. Ama hepsi bu kadar değildi.

3., 4. VE 5. UZUN ORUÇ DENEMELERI: BIR HAFTA DAHA, ORUÇ DÖNGÜLERI VE YEMEDEN GEÇEN BIR AY

2015 Ekim ayı ortasında kan değerlerimde yine benzer bir değişiklik görecek miyim diye merak ettiğimden bir haftalık başka bir oruç tuttum. İlginç biçimde kan şekerim yine 70'lere, 80'lere düştü ve 6 kilo verdim. Ama bu defa kilo verişim kalıcı olmadı. Belki de ben sonuçların kalıcı olması için uzun oruç sürelerine ihtiyaç duyan insanlardan biriyim.

Daha sonraki oruç denemem Aralık 2015'te oldu. Bu defa orucun arasına birkaç gün yemek yeme araları ekleyerek bunun bende nasıl sonuç vereceğini denemek istedim. Altı gün oruç tuttum, 7. gün yemek yedim. Sonra beş gün daha oruç tuttum ve 13. gün yemek yedim. Ardından dört gün daha oruç tuttum ve orucu bitirdim. Böyle küçük değişiklikler yapmak eğlenceliydi ama neredeyse aralıksız üç hafta oruç tuttuğum zamanki sonuçları alamadım. Kan şekerim ve keton düzeylerim uzun bir oruçtan bekleyeceğim düzeylere erişmedi hiç. Bununla birlikte 8 kilo verdim ve bir ay sonra kontrol ettiğimde verdiğim 2 kiloyu hâlâ geri almadığımı gördüm. Ama oruca dair denemek istediğim çok uç bir fikrim daha vardı.

Ocak 2016'da bütün bir ay oruç tutmaya karar verdim. Evet, doğru duydunuz. Aralıksız otuz bir gün oruç tutmak istiyordum. Ürkütücüydü ama daha önceki uzun oruç denemelerimin sonuçları bana cesaret vermişti, o yüzden denemeye karar verdim. Bu defa oruç sırasında vücudumdaki yağ ve kas kütlesinin nasıl etkilendiğini görmek için DXA taraması diye bilinen "dual-enerji x-ray absorbsiyometri" taraması yaptırmanın ilginç olacağını düşündüm. Sosyal medyadaki takipçilerimin bir kısmı bu oruç denemeleri sırasında çok fazla kas kaybettiğimi düşünüyordu. Dolayısıyla 2016 ocağındaki orucumdan önce ve sonra DXA taraması yaptırdım. Sonuçları birazdan söyleyeceğim.

Bu oruçta her şey su gibi akıyordu, kan şekerimde harika iyileşmeler görüyordum, yeniden 60'lara, 70'lere inmişti, keton düzeylerim yine 2,5 milimoların üstüne çıkmıştı ve kendimi harika hissediyordum. 11. gün kan şekerimi ve keton düzeyimi saat başı ölçerek neler olup bittiğine bakmaya karar verdim. Sonuçlar 34. sayfadaki tabloda.

Bunlar muhteşem değerlerdi ve on bir gündür ağzıma lokma koymamış olmama rağmen bütün gün kendimi inanılmaz iyi hissediyordum.

13. gün oruca ara verip yemek yemek zorunda kaldım çünkü eşimin ailesini ziyaret etmek için Virginia'ya gidiyorduk. Stres beni yeniden ele geçirdi ve oruca dayanma kabiliyetimi elimden aldı. Neyse ki bir gün aradan sonra yeniden devam ettim ve üç gün sonra geri dönüş yoluna kadar sorunsuz devam ettim. Stres ikinci kez oruca ara vermeme neden oldu. Seyahat sırasında açlık, zayıflık ve genel hissiyatım kendimi duvara çarpmışım gibi hissettiriyor. Dolayısıyla 16. gün yeniden yemek yedim ve ertesi gün oruç tutmaya devam ettim. 6 gün daha oruç tuttum. 22. günde bir ara daha verdim ve sonraki 9 gün yine oruç tutarak ayı tamamladım. Toplamda Ocak 2016'da ayın otuz bir gününden yirmi sekizinde oruç tuttum.

Oruca birkaç kez ara verdiğimden kan şekerim ve keton düzeylerim inip çıksa da 10 kilo verdim ve ertesi ay bunun 6,5 kilosunu geri almamayı başarmıştım.

Zaman	Kan şekeri	Kandaki keton	Tüketilen gıda
7.30	66	3.1	
8.30	67	3.1	-
8.45	-	-	Kombucha
9:30	72	3.9	-
10.30	70	2.9	-
10.30	-	-	Tavuk kemiği suyu, deniz tuzuyla
11.30	73	2.9	-
12.30	71	2.6	-
13.30	70	3.8	-
14.30	68	4.3	-
15.30	79	3.8	-
16.30	71	3.7	-
17.30	72	4.2	-
18.30	68	3.9	-
19.30	60	4.7	-
20.30	62	4.5	-
21.30	74	3.7	-

Peki DXA sonuçları nasıl çıktı? Harikaydı. Bu tarama 4,5 kilo vücut yağı ve bir 4,5 kilo da "yağsız dokudan" yani kas ağırlığından kaybettiğimi gösteriyordu. Bu bahsi geçen "kas kaybının" hepsi karın bölgesindeydi, aslında bacaklarımdaki ve kollarımdaki kaslar artmıştı. Sonuçları Dr. Fung ile paylaştığımda, bazen DXA taramasının organ dokularındaki yağ kaybını kas kaybı olarak hatalı gösterebildiğini belirtti. Başka bir deyişle, muhtemelen kas kaybetmemiştim, iç organlarımın etrafındaki yağı kaybetmiştim, ki bu çok iyi bir şey!

Bundan sonra birkaç hafta düşük karbonhidratlı ketojenik beslenmeye devam ettim ve başka bir DXA taraması yaptırdım. Kas kaybı diye bahsi geçen her şey tamamen yok olmuş ve oruçtan önceki haline dönmüştü. Bu sadece size bu ölçümlerin bir araç olduğunu ve hatalı çıkarımlara kapılmamak gerektiğini gösterir. İşin aslı, yirmi sekiz günlük orucum sırasında kas filan kaybetmemiştim ve bu çok kayda değer bir şey! Bu, orucun yan etkisi olduğuna inanılan şeyin aslında tam tersi olduğunu gösteriyor. (Dr. Fung 84. sayfada orucun kas kaybına yol açtığı efsanesinden detaylı biçimde bahsediyor.)

SONUÇ: BIR ORUÇ FANATIĞI!

Muhtemelen faydasını görmek için uzun oruçlara ihtiyaç duyan biri olduğumdan dolayı, kendi kişisel oruç kurallarımda hâlâ ufak tefek düzeltmeler yapıyorum. Stresli olduğum zamanlar oruç tutmaya kalkışmamak benim için çok önemli, bu mutlu bir stres olsa bile. Seyahat sırasında uzun oruçlar tutmak yapabileceğim bir şey değil (eğer uçuş süresi dört saatten kısa olursa aralıklı oruçları çok kolay tutabilirim ama). Aynı şekilde kitap yazmak ya da konferansa katılmak gibi sıra dışı aktiviteler esnasında da. Bu oruç deneyimlerimden öğrendiğim önemli bir ders.

Eğer orucu denemeyi düşünmeye başladıysanız, sizi biraz cesaretlendirmeme izin verin. Eğer sadece arka arkaya birkaç gün öğlen yemeğini atlayarak bile başlasanız buradan oruç tutmaya kolaylıkla geçiş yapabilirsiniz ve bunun inanılmaz yararları olur. Öteki bölümlerde Dr. Fung bu yararlardan detaylı bahsedecek ama özetle söylemem gerekirse eğer, obezite ya da Tip 2 diyabetten mustaripseniz, orucun kan şekeriniz ve kilonuz üzerinde harika etkileri olacaktır. Oruca şüpheyle yaklaştığım zamanlarda bile bunu kendi gözlerimle gördüm.

Bir süre yemek yememenin çok zor geleceğini tahmin edebiliyorum. Özellikle modern dünyamızda, her an her köşede yiyeceğe ulaşmak mümkün olduğundan bu gerçekten zor. Peki bu eğilimi kırmayı denemeye ve kısa bir süreliğine bile olsa yemek yemekten kaçınıp kendi gözlerinizle neler olduğuna bakmaya ne dersiniz? Neler olabileceğini düşünmeyi bir kenara bırakın, neler *olduğuna* bakmak için bu deneyime kucak açın. Bütün kilo ve sağlık sorunlarınızı çözecek demiyorum. Elbette ki her şeyi tedavi edemez. Ama oruç, sağlığınızın kontrolünü yeniden elinize almak için en güçlü yöntemlerden biri. Bu da hepimizin peşinde koşması gereken bir hedef olmalı!

ORUCUN YILDIZLARIYLA TANIŞIN

ABEL JAMES

Abel James, *New York Times* çok satanlar listesine girmiş bir yazar ve modern bir Rönesans insanı. ABC Televizyonu'nun ünlü koçu olarak yıldızlaştı ve *People, WIRED, Entertainment Tonight* ve *NPR* gibi dergi ve şovlarda boy gösterdi. Sekiz ülkede bir numaralı podcast olan *Fat-Burning-Man*'in (Yağ Yakan Adam) sunucusu olarak en ileri bilimsel yöntemlerle, açık hava antrenmanlarıyla, aşırı derecede iyi yemeklerle milyonlarca kişiye sağlıklarını geri kazanmaları ve ellerinden gelenin en iyisini yapmaları için yardım etti.

Abel, federal hükümet için açılış konuşmacısı olmuş, Amerika'nın en iyi üniversitelerinde konferanslar vermiş ve Microsoft, Danaher, Lockheed Martin gibi *Fortune 500* şirketlerine danışmanlık yapmıştır. Greatist tarafından 2015 ve 2016'da Sağlık ve Fitness Alanında En Etkili 100 İnsan arasında gösterilmiştir.

Dartmouth Koleji'nden onur derecesiyle mezun olan Abel, beyin bilimi, müzik ve teknoloji alanlarında uzmanlaşmak için kendi müfredatını oluşturdu. Daha sonra araştırmalarını, çok satanlar listesinde bir numaraya çıkan *The Musical Brain* (Müzikal Beyin) kitabında yayımladı.

Şarkı sözü yazarı olan ve birçok enstrüman çalan Abel, aralarında "Şarkı Sözü Alanında Üstün Başarı" ödülü de olmak üzere edebiyat ve performans sanatları alanında çeşitli ödüller aldı.

Abel, eşiyle birlikte Austin, Teksas'ta yaşıyor. Sert kahve ve cheesecake seviyor, tercihen ikisini birlikte. Abel hakkında daha fazla bilgi için, fatburningman.com sitesini ziyaret edebilirsiniz.

AMY BERGER

Amy Berger *Alzheimer's Antidote* (Alzheimer'ın Panzehiri) kitabının yazarıdır. Beslenme üzerine master yapmıştır, Sertifikalı Beslenme Uzmanı ve Beslenme Terapisi Pratisyeni'dir. Amerikan Hava Kuvvetleri'nden emekli olan Amy'nin özel ilgi alanı, düşük karbonhidratlı ve ketojenik diyetlerin (beyin travmaları da dahil olmak üzere) nöroloji alanında, ayrıca obezite ve Tip 2 diyabet gibi metabolik durumları iyileştirilmek için kullanılmasıdır.

Amy, yıllarca sağlık ve beslenme uzmanlarının kilo vermek ve en sağlıklı kiloyu korumak için "doğru" olduğunu iddia ettiği şeyleri uygulayıp beklenen sonuçları alamayınca, düşük kalorili ve düşük yağlı beslenme ve egzersiz yapma yönündeki geleneksek tavsiyelerin vaat ettikleri çözümü sunamadığına kanaat getirdi. Beslenme ve Fizyoloji eğitimlerini alırken aslında "sağlıklı diyetler" olduğuna inandığımız beslenme yöntemlerinin hatalı yönlendirmeler içerdiğini, çoğu durumda büsbütün yanlış olduğunu öğrendi.

Kendisi bu dersleri zor yoldan öğrendiği için, Amy kariyerini başka insanlara sağlıklı olmanın açlıktan ölmek, yoksunluk çekmek ve hayatını jimnastik salonlarında geçirmek anlamına gelmediğini anlatmaya adadı. İnsanlar sadece marul yiyerek yaşayamaz. *Gerçek insanların gerçek yiyeceklere ihtiyacı vardır!* Çalışmaları ile ilgili daha fazla bilgi edinmek için tuitnutrition.com sitesini ziyaret edebilir ve bloğunu okuyabilirsiniz.

DR. MICHAEL RUSCIO

Dr. Michael Ruscio insanlara neden hasta olduklarını anlamalarında ve doğal yollardan iyileşmelerinde yardımcı oluyor. Ülkenin her tarafından hastalarla çalışıyor ve bir laboratuvar ortamında yürüttüğü doğal ilaç tedavileriyle atletlerden kronik hastalığı olanlara kadar çok çeşitli

hastalara sağlık sorunlarını aşmada ve ideal sağlıklarına kavuşmalarında yardımcı oluyor. Daha fazla bilgi için DrRuscio.com internet sitesini ziyaret edebilirsiniz.

BERT HERRING

Tıp doktoru Bert Herring ("Dr.Bert") günlük aralıklı orucun öncülüğünü yapan isimlerden. Önce 1995 yılında kendi üzerinde çalışmalar yaparak başladı, ardından bu konuda daha fazla araştırma yaptı ve 2005 yılında, günlük oruç/yeme döngüsünün avantajlarını anlatan ilk rehber olma özelliğini taşıyan *The Fast-5 Diet and The Fast-5 Lifestyle* (Hızlı-5 Diyeti ve Hızlı-5 Yaşam Tarzı) kitabıyla bu bilgileri dünyayla paylaştı.

Dr. Bert'in asıl odağı gerçek-hayat çözümleri: Gerçek bir hayatı, çocuklar ve iş gibi gerçek sorumlulukları olan gerçek insanlarda işe yarayacak gerçek çözümler peşinde. Günde sekiz saatini egzersiz yaparak geçirme olanağı olmayan kişilerde neyin işe yarayacağına bakıyor ve sadece laboratuvar farelerinde yapılan deneylere, birkaç haftalık kısa çalışmalara ve kişilerin sadece gözlemlendiği (Heisenberg'in dediği gibi, gözlemlemek şeyleri değiştirir) araştırmalara kuşkuyla yaklaşıyor.

Dr. Bert geçici çözümlerle de ilgilenmiyor. Geçici çözümler işe yarayabilir ama onları sürdüremezseniz, hayatınızın parçası haline gelemezler. İnsanlara, kültürümüzün aşırı yeme yönlendirmelerine karşı kullanabilecekleri silahlar sağlamayı amaçlıyor ve uzun vadede sağlıklı bir denge oluşturmak için kendilerine özgü, zor olmayan uygulamaları hayat tarzı haline getirmelerinde yardımcı oluyor.

Sağlık, beslenmeden çok daha kapsamlıdır, Dr. Bert de öyle yapıyor. Daha fazla bilgi edinmek için 235 binden fazla izlenen Did I Enrich Today? (Bugün Kendimi Zenginleştirdim mi?) adlı TEDx konuşmasına ve bertherring.com internet sitesine göz atabilirsiniz.

MEGAN RAMOS

Megan Ramos, Yoğun Diyet Yönetimi Programı'nın kurucu ortağı olmadan önce tıp araştırmacısı olarak Dr. Fung ile on altı yıldan fazla çalıştı. Herhalde dünyada hiç kimsenin oruç konusunda, yüzlerce hastanın orucu hayatına dahil etmesine yardımcı olan Megan kadar fazla klinik tecrübesi yoktur. Daha fazla bilgi için intensivedietarymanagement.com sitesini ziyaret edebilirsiniz.

DR. THOMAS SEYFRIED

Thomas N. Seyfried Boston College'da biyoloji profesörü. Doktorasını 1976'da Urbana'da, Illinois Üniversitesi'nde genetik ve biyokimya üzerine yaptı. Lisans eğitimini ise yakın zamanda kendisine saygın Mezun Başarı Ödülünü veren New England Üniversitesi'nde tamamladı. Aynı zamanda, Illinois Eyalet Üniversitesi'nden genetik alanında bir post-doktora derecesi var. Yale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde nöroloji konusunda doktora sonrası araştırma görevlisi olarak çalıştı ve ardından nöroloji kürsüsünde yardımcı profesör olarak devam etti. Thomas Seyfried aynı zamanda Vietnam Savaşı'nda Amerikan Ordusu 1. Süvari Bölüğü'nde görev yaptı ve çeşitli üstün hizmet madalyaları ve belgeleriyle ödüllendirildi.

Aldığı diğer ödül ve payeler, Amerikan Petrol Kimyagerleri Topluluğu, Ulusal Sağlık Enstitüleri, Amerikan Nörokimya Topluluğu ve Amerikan Epilepsi Topluluğu'nun Ketojenik Diyet Özel İlgi Grubu gibi birbirinden çok farklı organizasyonlar tarafından verildi. Dr. Seyfried, daha önce Ulusal Tay-Sachs ve Bağlantılı Hastalıklar Birliği başkanı olarak görev yaptı. *Halen Nutrition & Metabolism, Neurochemical Research, Journal of Lipid Research* ve baş editörlüğünü de yaptığı *ASN Neuro* gibi farklı dergilerin yayın kurulunda görev yapmaktadır. Dr. Seyfried'in 170'in üzerinde

yayımlanmış makalesi vardır ve aynı zamanda *Cancer as a Metabolic Disease: On the Origin, Management and Prevention of Cancer* kitabının yazarıdır. Tıbbi yayınlarının listesine PubMed'den (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed) ulaşılabilir.

MARK SISSON

Mark Sisson çok satan *The Primal Blueprint* (İlkel Taslak) ve *The Primal Blueprint Cookbook* (İlkel Taslak Yemek Kitabı) kitaplarının yanı sıra MarksDailyApple.com fitness bloğunun yazarıdır. Aynı zamanda, temiz proteinlerle, sağlıklı yağlarla yapılmış, şeker içermeyen lezzetli yemekler tasarlamayı, üretmeyi ve dağıtmayı misyon edinmiş *Primal Kitchen* (İlkel Mutfak) şirketinin kurucusudur.

ROBB WOLF

Eski bir biyokimya araştırmacısı olan Robb Wolf, çok satan *Taş Devri Diyeti: İlk İnsanların Beslenme Düzeni*[2] kitabının yazarıdır. *The Paleo Diet* (Paleo Diyeti) kitabının yazarı olan Profesör Loren Cordain'in öğrencisi olan Robb Wolf, iTunes podcast'leri, kitapları ve seminerleriyle dünyanın her yerinden yüzlerce, binlerce insanın hayatını dönüştürdü.

Robb, *Journal of Nutrition and Metabolism* dergisinin inceleme editörü ve *The Performance Menu* adlı beslenme ve atletik antrenman dergisinin kurucularındandır. Aynı zamanda Amerika'nın önde gelen spor salonlarından NorCal Strength & Conditioning'in kurucu ortağıdır ve Deniz Kuvvetleri Özel Harp Dayanıklılığı programına danışmanlık yapmaktadır. Speciality Health Inc., Paleo FX ve *Paleo Magazine*'in yönetim ve yayın kurullarında görev almaktadır.

Robb eski California Powerlifting (256 kg *squat,* 156 kg *bench,* 256 kg *deadlift*) şampiyonudur ve amatör kickbox sporcusudur. Profesyonel atletlere koçluk yapmakta ve dünya şampiyonalarıyla Olimpiyatlar'da karma dövüş sanatları, motokros, kürek ve triatlon dallarında danışmanlık görevini sürdürmektedir. Aralarında NASA, Deniz Harp Özel Komutanlığı, Kanada Hafif Piyadesi ve ABD Deniz Piyade Kolordusu olmak üzere birçok kuruluşa beslenme, dayanıklılık ve kondisyon seminerleri vermektedir.

Robb, eşi Nicki, kızları Zoe ve Sagan'la birlikte Nevada, Reno'da yaşamaktadır. Hakkında daha fazla bilgi edinmek için robbwolf. com sitesini ziyaret edebilirsiniz.

[2] Robb Wolf, *The Paleo Solution: The Original Human Diet,* Victory Belt Publishing, 2010. [Türkçesi: *Taş Devri Diyeti: İlk İnsanların Beslenme Düzeni,* çev. Barış Satılmış, Pegasus Yayınları, 2015.]

F EARS
KORKULAR

– onları unutun

A DVANTAGES
AVANTAJLAR

– çok fazla

S CHEDULE
PLANLAMA

– ne zaman ihtiyaç duyarsanız

T HERAPEUTIC
İYİLEŞTİRİCİ

– obezite, diyabet, kanser ve Alzheimer gibi pek çok sağlık sorunu için

I. KISIM
Oruç Nedir ve Neden Faydalıdır?

1
Oruç Nedir?

Obezite ve Tip 2 diyabetin tedavisi için oruçtan bahsedildiğinde, her zaman aynı göz devirme tepkisiyle karşılaşılır. *Açlıktan ölmek mi? Bu mu yani? İnsanları açlıktan öldürecek misin?* Hayır. Tabii ki değil. İnsanları açlıktan öldürmek gibi bir niyetim yok; sadece oruç tutmalarını istiyorum.

Orucun açlıktan ayrıldığı çok temel bir nokta var: Kontrol. Açlık, *istemsiz* olarak yemekten mahrum kalmaktır. Kasten ya da kontrollü yapılmaz. Açlık çeken insanların bir sonraki öğünlerini ne zaman nereden bulacaklarına dair en ufak bir fikirleri yoktur. Bu savaş ya da kıtlık dönemlerinde, yiyeceğin az bulunduğu zamanlarda ortaya çıkar. Öte yandan oruç, inanç, sağlık ya da başka nedenlerle gönüllü olarak yemek yemekten kaçınmaktır. Yiyecekler elinizin altındadır ama siz yememeyi seçersiniz. Kaçınma nedeniniz ne olursa olsun, orucun gönüllü olarak yapılıyor olması temel bir ayrımdır.

Açlık ve oruç hiçbir zaman birbirine karıştırılmamalı ve bu terimler birbirinin yerine kullanılmamalı. Oruç ve açlık zıt kutuplardır. Spor olsun diye koşmakla, bir aslan tarafından kovalandığınız için koşmak arasındaki fark gibidir. Açlık size dış etkenler tarafından dayatılır. Oruç ise birkaç saatten birkaç aya kadar değişebilen belli bir zaman dilimi için yapılır. Oruç tutmaya istediğiniz zaman başlayabilir ve istediğiniz zaman da orucunuzu açabilirsiniz. Herhangi bir nedenle veya tamamen nedensiz oruç tutabilirsiniz.

Orucun standart bir süresi yoktur – sadece yememe hali olduğu için herhangi bir şey yemediğiniz her an teknik olarak oruç tutuyorsunuzdur. Örneğin, akşam yemeğiyle ertesi sabah kahvaltısı arasında on iki saat oruç tutabilirsiniz. Bu açıdan bakılınca oruç günlük hayatın bir parçası gibi düşünülmelidir. *Kahvaltı* (*breakfast*)[3] sözcüğünü düşünün. Günlük olarak yapılan bu eylem, "oruç bitiren" öğüne işaret eder. Başlı başına sözcüğün kendisi orucun, zalimce ve sıra dışı bir ceza değil, kısa bir süreliğine de olsa her gün yapılan bir eylem olduğunu kabul eder. Tuhaf bir şey değil, aksine gündelik hayatın bir parçasıdır.

Bazen oruca, kilo vermenin "kadim sırrı" derim. Neden? İkinci bölümde bahsedeceğimiz gibi, kökeni binlerce yıl öncesine dayanan kadim bir tekniktir. Oruç, bilinen bütün diyet tekniklerinden çok daha eski, neredeyse insanlıkla yaşıttır. Peki, ama bu neden bir "sır"dır?

Binlerce yıldır uygulanmasına rağmen, oruç bir diyet terapisi olarak çoğunlukla unutulmuştur. Bu konuda yazılmış neredeyse hiç kitap yok. Oruç hakkında çok az internet sitesi var. Gazete ve dergilerde hemen hiç bahsi geçmiyor. Nadiren bahsi geçtiğinde de kuşkuyla karşılanıyor. Gözümüzün önünde saklı duran bir sır. Bu nasıl olabildi?

Büyük gıda şirketleri, reklamların gücü sayesinde yavaş yavaş oruca dair düşüncelerimizi değiştirdi. Arındırıcı, sağlıklı bir gelenek değil de korkulması ve ne yapıp edip uzak durulması gereken bir şey olarak görülüyor artık. Ne de olsa oruç şirketler için çok kötü bir şey, sonuçta insanlar yemek yemezse gıda satmak zorlaşır. Yavaş yavaş ama kaçınılmaz biçimde oruç yasak bir şeye dönüştü. Beslenme uzmanları artık tek bir öğünün atlanmasının bile vahim sonuçları olacağını iddia ediyor.

---

[3] Kahvaltı anlamına gelen İngilizce *breakfast* sözcüğü, oruç anlamındaki "*fast*" ile kırmak, bitirmek anlamlarına gelen "*break*" sözcüklerinin birleşiminden oluşur. (ç.n.)

ORUCUN YILDIZLARI

MARK SISSON

> Orucun yaşlanma karşıtı faydalarına dair tonlarca şey okudum ama olur da değerli kaslarımı kaybedersem korkusuyla oruç tutmaya hep çekindim. Sonra bir gün kıtalararası uzun bir uçak yolculuğu sırasında uçakta yemek olmadığından ve bir önceki akşamdan beri bir şey yemediğim için otuz altı saat oruç tutmak zorunda kaldım. Tamamen enerji dolu ve zihnimin çok açık olduğunu fark ettim. Bu deneyimin üzerine, yemek yemeden (daha doğrusu *yemek yemeliyim* diye hissetmeden) ne kadar dayanabilirim diye kendimce deneyler yapmaya başladım. Çok uzun süre dayanabildiğimi gördüm. Ayrıca benim için çok önemli olan kaslarımı ya da gücümü de kaybetmediğimi fark ettim.

Her sabah kahvaltı etmelisiniz.
Gün boyunca, sürekli olarak atıştırmalısınız.
Yatmadan önce bir ara öğün yemelisiniz.
Asla ama asla öğün atlamamalısınız.

Bu mesajlar her yerde – televizyonda, gazetelerde, kitaplarda. Bunları tekrar tekrar duymak, tamamen doğru ve bilimsel olarak şüphezsiz ispatlandıkları yanılsamasını doğuruyor. Gerçek ise bunun tam tersi. Sürekli yemek yemekle sağlıklı olmak arasında uzaktan yakından bir ilişki yok.

Bazen uzmanlar sizi oruç tutamayacağınıza, çünkü açlığın bedeninizi tüketeceğine ikna etmeye çalışacaktır. Çok zordur. Basbayağı imkânsızdır. Ama gerçek bunun tam tersi.

Oruç tutabilir misiniz? Evet – binlerce yıldır dünyanın her yanında, kelimenin tam anlamıyla milyonlarca insan bunu yaptı ve yapmaya devam ediyor.

Sağlıksız mı? Hayır. Aslında sağlık açısından *çok büyük* faydaları var.

Kilo verecek misiniz? Bütün gün hiçbir şey yemezseniz kilo kaybeder misiniz sizce? *Tabii ki.*

> Sanırım oruç tutmanın en zor yanı, bunu yapmaya karar vermek. Başlayabileceğim ve bunu başarabileceğim düşüncesine kendimi ikna etmek çok zor, ama bir kez başlayınca bu engel ortadan kalkıyor ve çok kolaylaşıyor.
> *– Scott J., Minneapolis, Minesota*

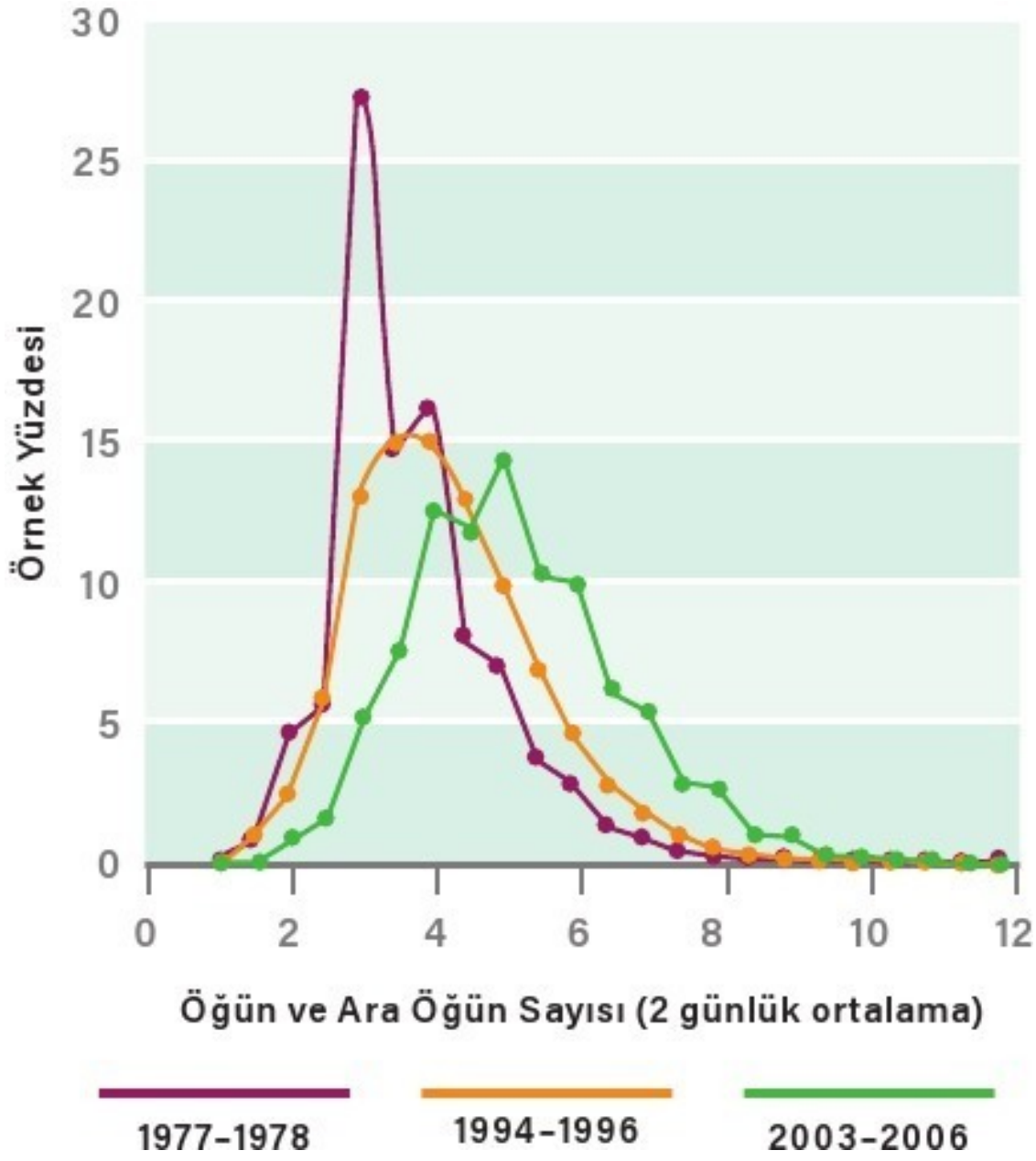
Oruç etkindir, basittir, esnektir, pratiktir ve işe yaraması neredeyse garantidir. Bir çocuğa nasıl kilo verebileceğinizi sorsanız muhtemelen birkaç öğünü atlamanızı söyler. Öyleyse sorun ne? Sizin oruç tutmanızdan kimse para kazanmaz. Ne büyük gıda şirketleri ne de büyük ilaç şirketleri. Kimse sizin kilo vermenin kadim sırrını keşfetmenizi istemez.

GÜNDELIK ORUCUN KAYBOLUŞU

1970'lerde tipik bir Amerikalı günde üç öğün yiyordu – kahvaltı, öğle yemeği ve akşam yemeği; arada atıştırmalar yoktu. Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması anketinden elde edilen veriler, günde ortalama üç kez yemek yendiğini gösteriyordu. Ben 1970'lerde büyüdüm, çok iyi anımsıyorum. Öğleden sonra bir şeyler atıştırmak isteyince ne oluyordu? Genellikle elimize bir şaplak inerdi ve "Akşam yemeği yemezsin sonra," uyarısı alırdık.

Sıradan bir günde, sabah 8'de kahvaltı, öğle saatinde öğle yemeği ve akşam 6 gibi akşam yemeği yenirdi. Bu da günün on saati yemek yenmesi ve on dört saatlik oruçla güzel bir şekilde dengelenmesi demekti. Ve bilin bakalım ne? Obezite ve Tip 2 diyabet bugün olduğu gibi büyük sorunlar değildi.

Günümüze gelelim. Atıştırmayı engellemek yerine hem yetişkinlerde hem çocuklarda bunu sürekli *teşvik ediyoruz.* Hatta kimileri, kulağa saçma gelse bile, atıştırmanın kilo vermeye yardımcı olacağını düşünüyor. Oğlumun tipik günlük programını ele alalım. Uyandığı anda kahvaltı ediyor. Okulda bir öğleden önce ara öğünü var, sonra öğle yemeği, sonra bir ara öğünü, akşam yemeği ve futbol maçının devre arasında bir atıştırma ve bazen de yatmadan önce başka bir atıştırma. Günde altı veya yedi defa yiyor! Bu hiç istisna sayılmaz. Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması verileri, ortalama bir Amerikalının günde beş altı kez yemek yediğini gösteriyor.



Şekil 1.1. Yetişkinlerin yediği ortalama günlük öğün ve ara öğün sayısı, 1977-1978'den 2003-2006'ya gelindiğinde 3'ten neredeyse 6'ya çıktı.

Kaynak: Popkin ve Duffey, "Does Hunger and Satiety Drive Eating Anymore?" ("Günümüzde Açlık ve Tokluk Yemeyi Güdülüyor mu?")

Dolayısıyla dengelenmiş beslenme ve oruç süreleri yerine artık günde on altı, on sekiz saat yiyoruz ve sadece altı, sekiz saat arası oruç tutuyoruz. Obezitenin salgın haline dönüşmüş olmasında şaşılacak bir yan var mı?

Orucun, birçok insanın düşündüğünden daha faydalı olmasının nedenlerini incelemeye başlamak için yemek yediğimiz ve oruç tuttuğumuz zaman bedenimizde neler olduğuna bakalım.

YEMEK YEDİĞIMIZDE NE OLUR?

Yemek yediğimiz zaman ânında kullanabileceğimizden daha fazla besin enerjisini bünyemize alırız. Bu enerjinin bir kısmının daha sonra kullanılmak üzere depolanması gerekir. Besin enerjisinin hem depolanmasında hem de kullanılmasında rol oynayan olan ana hormon, yemek yediğimizde yükselen insülindir. Hem karbonhidratlar hem de proteinler insülini harekete geçirir. Yağlar insülin salınımını çok daha az tetikler ancak bunlar nadiren tek başına tüketilir.

İnsülinin iki ana fonksiyonu vardır. İlki, bedenin besin enerjisini hemen kullanmaya başlamasını sağlamaktır. Karbonhidratlar emilip hızlıca glikoza dönüştürülerek, kan şekeri düzeyini yükseltir. İnsülin glikozun, onu enerji için kullanan bedendeki çoğu hücreye doğrudan girmesini sağlar. Proteinler parçalanıp amino asitlere dönüştürülerek emilir, amino asit fazlası ise glikoza dönüştürülebilir. Protein kandaki glikoz düzeyini yükseltmez ancak insülin düzeyini yükseltebilir. Bunun farklı farklı etkileri olur ve birçok insan bazı proteinlerin, karbonhidrat içeren besinler kadar insülini harekete geçirebildiğini öğrenince şaşırır. Yağlar doğrudan yağ olarak emilir ve insülin üzerindeki etkileri minimaldir.

İkincisi, insülin fazla enerjinin depolanmasına yardımcı olur. Enerji depolamanın iki yolu vardır. Glikoz molekülleri glikojen adı verilen uzun zincirler halinde birbirine bağlanır ve ardından karaciğerde depolanır. Ancak depolanabilecek glikojen miktarının bir sınırı vardır. O sınıra erişildiğinde beden, glikozu yağa çevirmeye başlar. Bu süreç *novo lipogenesis* (yeni olandan yağ yapmak) olarak adlandırılır.

Bu yeni üretilen yağ karaciğerde ya da bedenin yağ katmanlarında saklanabilir. Glikozu yağa dönüştürmek glikojen olarak depolamaktan daha karmaşık bir süreç olsa da üretilebilecek yağ miktarının bir sınırı yoktur.





ORUÇ TUTTUĞUMUZDA NE OLUR?

Yemek yediğimizde ortaya çıkan besin enerjisinin kullanılması ve depolanması süreci, oruç tuttuğumuz zaman tersine işler. İnsülin düzeyi düşerek bedene depolanmış enerjinin kullanılması sinyali gönderilir. Glikojen (karaciğerde depolanan glikoz), en kolay erişilebilir enerji kaynağıdır ve

karaciğer bunu yaklaşık yirmi dört saat kadar yetecek miktarda depolar. Ardından beden, enerji üretmek için depoladığı yağı parçalamaya başlar.

Gördüğünüz gibi, aslında bedenin içinde bulunduğu sadece iki durum var: Doymuş durum (yüksek-insülin) ve oruçlu durum (düşük-insülin). Ya besin enerjisi depoluyoruz ya da besin enerjisi yakıyoruz. Eğer yemek yemekle oruç tutmak dengelenirse net kilo artışı olmaz.

Ama günün büyük bölümünü besin enerjisi depolamakla geçirirsek (doymuş durumda olacağımız için) zamanla kilo alırız. İhtiyacımız olan şey, besin enerjisini yaktığımız zamanı (oruçlu duruma geçerek) artırmaktır.

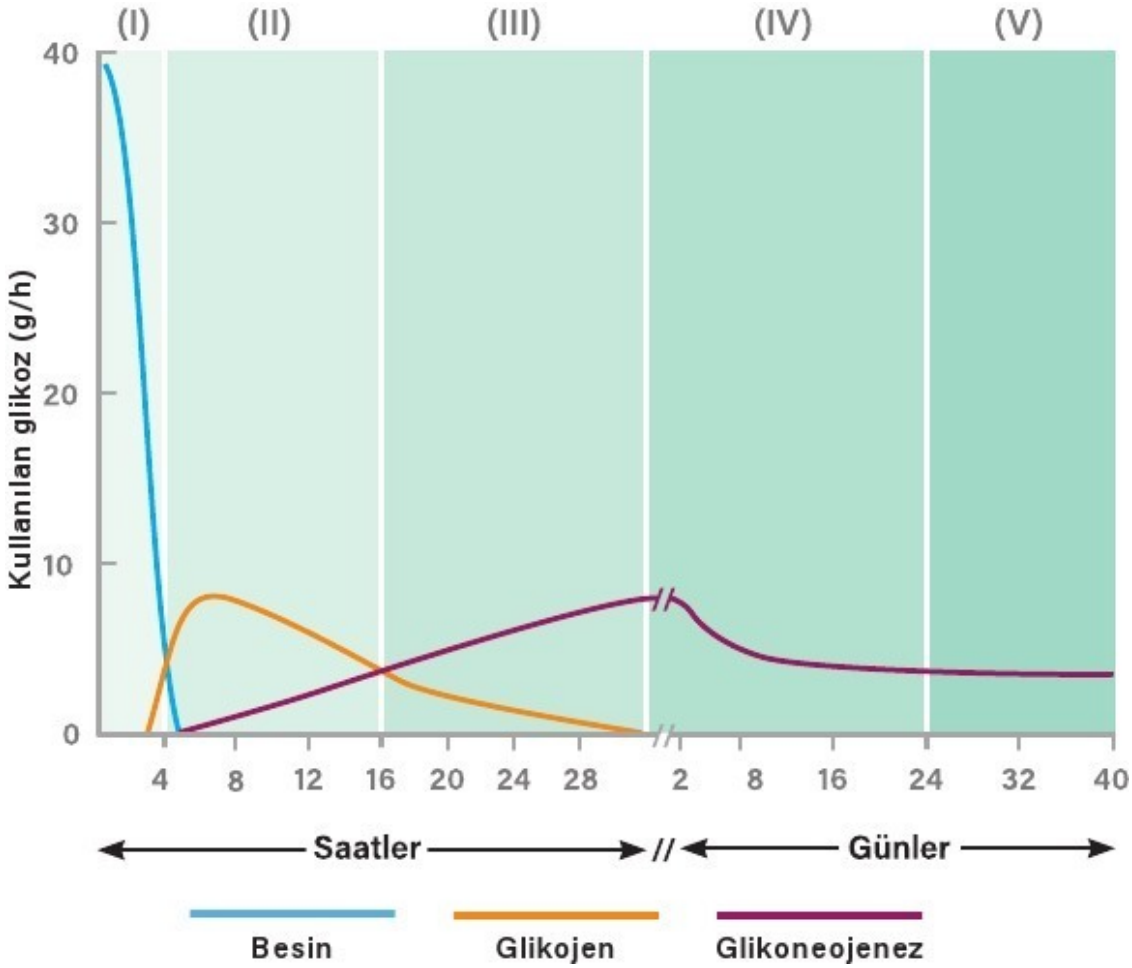
Doymuş durumdan oruçlu duruma geçiş, oruç felsefesinin önde gelen uzmanlarından George Cahill'in klasik tanımındaki gibi birkaç aşamadan oluşur:

> 1. *Beslenme:* Aldığımız besinin emilimi esnasında kan şekeri düzeyi yükselir ve bunun sonucunda besini enerji olarak kullanan hücrelere glikozu taşımak için insülin düzeyi de artar. Fazla glikoz ya glikojen olarak karaciğerde depolanır ya da yağa dönüştürülür.
>
> 2. *Emilim sonrası aşama* (oruç başlangıcından altı ila yirmi dört saat sonrası): Bu noktada kan şekeri ve insülin düzeyleri düşüşe geçer. Enerji sağlamak için karaciğer glikojeni parçalamaya başlar, glikozu açığa çıkarır. Glikojen depoları yaklaşık yirmi dört ila otuz altı saat arası yeter.
>
> 3. *Glikoneojenez* (orucun başlangıcından yirmi dört saat ila iki gün sonrası): Bu aşamada glikojen depoları tükenmiştir. Karaciğer, *glikoneojenez* (yeni glikoz yapımı) adı verilen süreçle amino asitlerden yeni glikoz üretir. Diyabetli olmayan kişilerde glikoz düzeyleri düşer ancak normal sınırlar içinde kalır.
>
> 4. *Ketosis* (orucun başlangıcından iki ila üç gün sonra): Düşük insülin düzeyleri lipolizi yani yağın enerjiye dönüştürülmek için parçalanmasını harekete geçirir. Trigliseridler, yani yağın depolanmak için kullanılan formu, temel gliserol formuna ve üç yağ asidi zincirine ayrıştırılır. Gliserol, glikojenez için kullanılır, dolayısıyla daha önce kullanılan amino asitler protein sentezi için saklanabilir. Yağ asitleri bedendeki –beyin hariç– çoğu doku tarafından doğrudan enerji için kullanılabilir. Beden yağ asitlerini kan-beyin bariyerini geçebilen ve beynin enerji için kullandığı keton cisimlerini üretmek için kullanır. Orucun dördüncü gününden sonra, beynin kullandığı enerjinin yaklaşık yüzde 75'i ketonlardan sağlanır. Üretilen iki ana tip keton, oruç sırasında yetmiş kata kadar artabilen beta-hidroksibütrat ve asetoasetattır.
>
> 5. *Proteinin korunması aşaması* (orucun başlangıcından beş gün sonra): Yüksek büyüme hormonu düzeyi, kas kütlesinin ve yağsız dokuların korunmasını sağlar. Bazal metabolizma için gerekli enerji neredeyse tamamen yağ asitleri ve ketonlar tarafından sağlanır. Kandaki glikoz düzeyi gliserol kullanan glikoneojenez tarafından düzenlenir. Artan norepinefrin (adrenalin) düzeyleri metabolizma hızındaki düşüşleri önler. Normal miktarda protein döngüsü vardır, ancak enerji için kullanılmaz.

Özünde burada bahsettiğimiz şey glikoz yakmaktan yağ yakmaya geçiştir. Yağ, basitçe, bedenin enerji için depoladığı besindir. Ulaşılabilen besin miktarları düşük olduğunda, önceden depolanmış besinler doğal olarak bu boşluğu doldurmak için serbest bırakılır. Beden kendini beslemek için bütün yağ depoları bitinceye kadar "kas yakmaz" (Bu şehir efsanesine 3. Bölüm'de daha detaylı değineceğiz).

Altı çizilmesi gereken kritik nokta şudur; bu mekanizmalar bütünüyle doğal ve tamamen normaldir. Besinlerin az bulunduğu dönemler her zaman insanlık tarihinin doğal bir parçası olageldi ve bedenimiz bu Taş Devri yaşamına uyum sağlayacak mekanizmaları zaman içerisinde geliştirdi.

Aksi halde tür olarak hayatta kalamazdık. Yetersiz beslenme halleri dışında bu kuralları etkin halde kullanmanın hiçbir olumsuz sağlık sonucu yok (eğer beslenme yetersizliğiniz varsa oruç tutmamalısınız ve aşırı oruç da yetersiz beslenmeye yol açabilir elbette). Beden "kendini kapatmaz," sadece dışarıdan alınan besinden ziyade kendi yağımızı kullanmak yönünde yakıt kaynaklarını değiştirir. Bunu, oruca adaptasyon sağlayan birkaç hormonal değişiklik yardımıyla yapar.



Şekil 1.2. Metabolizmanın beş aşaması. Oruç esnasında kan glikoz düzeyleri, depolanmış glikojenin parçalanması ve glikoneojenez yoluyla yeni glikozun üretilmesi sayesinde düzenlenir.

	Beslenme (I)	Emilim-sonrası Aşama (II)	Glikoneojenez (III)	Ketosis (IV)	Proteinin Korunması (V)
Kandaki Glikozun Kaynağı	Besin	Glikojen	Glikoneojenez Glikojen	Glikoneojenez	Glikoneojenez
Glikoz Kullanan Dokular	Hepsi	Karaciğer hariç hepsi. Kas ve yağ dokular azalan oranda.	Karaciğer hariç hepsi. Kas ve yağ dokular II ve IV arası orta oranlarda.	Beyin, kırmızı kan hücreleri, renal medulla.[2] Kaslar, az miktarda.	Beyin azalan oranda, kırmızı kan hücreleri, renal medulla.
Beynin Ana Yakıtı	Glikoz	Glikoz	Glikoz	Glikoz, keton cisimleri	Keton cisimleri, glikoz

Kaynak: Cahill, "Fuel Metabolism in Starvation"
("Açlık Esnasındaki Yakıt Metabolizması").

[2] *Renal medulla:* Böbreğin en iç kısmı. Bedendeki su-tuz dengesinden sorumlu nefron yapılarını içerir. (e.n.)

İnsülin Düşer

Orucun en tutarlı hormonal etkilerinden biri azalmış insülin düzeyidir. Bütün besinler belli oranda insülini yükseltir. Rafine karbonhidratlar en fazla, yağlı yiyeceklerse en az yükseltir ama her iki durumda da insülin yükselir. Dolayısıyla insülini düşürmenin en etkili yöntemi, bütün yiyeceklerden tamamen uzak durmaktır.

Orucun ilk aşamalarında insülin ve kandaki glikoz düzeyleri düşse de glikojenin parçalanması ve glikoneojenez sayesinde korunarak normal aralıkta kalır. Glikojen kullanılıp bittikten sonra beden enerji için yağ yakmaya başlar. Uzun-süreli oruçlar insülini daha önemli ölçüde azaltır.

İnsülin düzeylerini düzenli olarak düşürmek insülin hassasiyetinde iyileşmeye yol açar – bedeniniz insüline daha fazla cevap verir hale gelir. Tip 2 diyabetteki temel problem, insülin hassasiyetinin tersi olan insülin direncidir ve bunun aşağıdakileri de kapsayan bir dizi hastalıkla ilişkisi vardır:

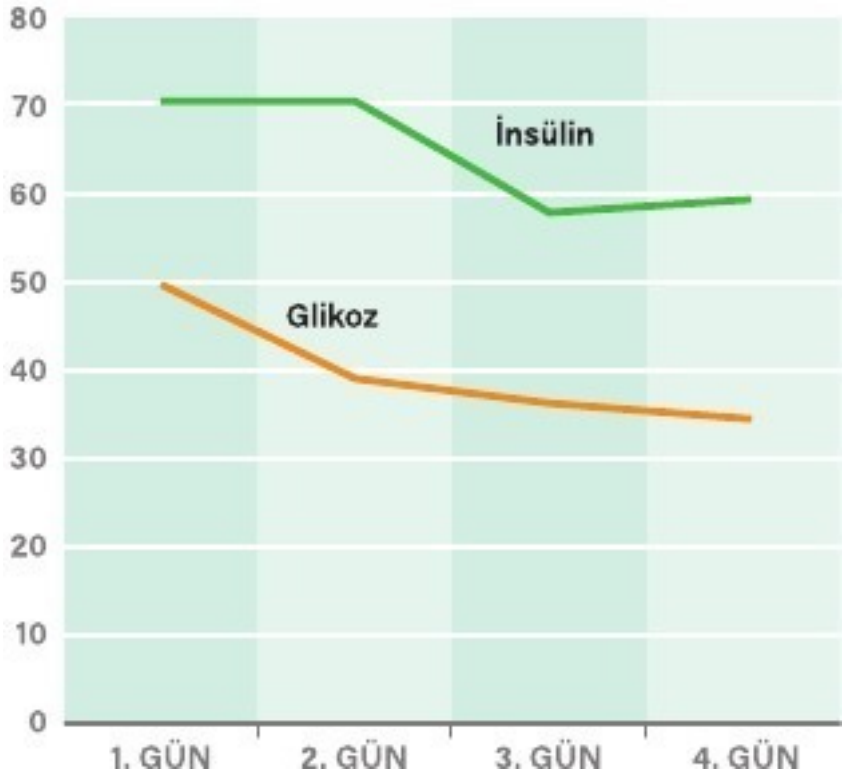
- Kalp hastalıkları
- Felç
- Alzheimer
- Tip 2 diyabet
- Yüksek kolesterol
- Yüksek tansiyon
- Karın bölgesinde yağlanma (Abdominal obezite)

• Alkole bağlı olmayan karaciğer yağlanması (nonalkolik steatohepatit – NASH)
• Polikistik over sendromu
• Gut
• Damar tıkanıklığı (aterosklerosis)
• Gastroözofageal reflü hastalığı
• Obstrüktif uyku apnesi
• Kanser

İnsülini düşürmek bedeni fazla tuz ve sudan da arındırır çünkü insülinin böbreklerde tuz ve su tutulmasına yol açtığı iyi bilinmektedir. Düşük-karbonhidratlı diyetler de bu yüzden sıklıkla diüreze, yani fazla suyun atılmasına yol açar – bu diyetlerdeki ilk kilo kayıplarının çoğu sudur aslında. Bu diürez, şişkinliğiniz azalması ve kendinizi daha hafif hissetmeniz açısından faydalıdır. Kimileri tansiyonlarında düşüş de gözlemleyebilir.

Elektrolitler Sabit Kalır

Elektrolitler kandaki belli minerallerdir. Sodyum, klorür, potasyum, kalsiyum, magnezyum ve fosfor belli başlılarıdır. Sağlığı korumak için beden bu minerallerin kandaki düzeylerini çok sıkı kontrol altında tutar. Uzun süreli oruç araştırmalarında, elektrolit düzeylerinde dengesizlik olabileceğine dair hiçbir bir kanıt bulunamamıştır – bedenin oruç sırasında elektrolitleri sabit tutmak için çeşitli mekanizmaları vardır.



Şekil 1.3. Dört günden uzun süren oruç, insülin ve kan şekeri düzeylerini düşürür.

Kaynak: Zauner ve diğerleri, "Resting Energy Expenditure in Short-Term Starvation Is Increased as a Result of an Increase in Serum Norepinephrine" ("Kısa-Süreli Açlık Esnasında Serum Norepinefrin Artışı Sonucu İstirahat Halindeki Enerji Harcaması Artar").

Sodyum ve klorür: Bu mineraller tuzda bulunur. Günlük tuz ihtiyacımız çok azdır, pek çoğumuz bu miktarı kat kat aşarız. Kısa-süreli oruçlarda tuz eksilmesi sorun değildir. Uzun süreli oruçlarda

(bir haftadan uzun süren) böbrekler bedenin gereksindiği tuz miktarının büyük çoğunluğunu yeniden emer ve muhafaza edebilir. Bununla birlikte nadiren de olsa tuz takviyesi gerekli olabilir.

Potasyum, kalsiyum, magnezyum ve fosfor: Oruç esnasında potasyum düzeyleri çok az düşebilir ancak normal aralıklar içinde kalır. Magnezyum, kalsiyum ve fosfor düzeyleri de oruç sırasında sabit kalır. Kemikler bu mineralleri büyük miktarlarda depolar – tüm bedendeki miktarın yüzde 99'u buradadır. Normal olarak bazı mineraller dışkı ve idrarla atılır ama oruç sırasında bu kayıp minimum düzeydedir. Bununla birlikte çocuklarda ve hamilelerde bu minerallere yoğun bir gereksinim vardır, dolayısıyla oruç tutmaları önerilmez.

Diğer vitaminler ve mineraller: Genel bir multivitamin takviyesi, alınması önerilen günlük mikro besin miktarlarını karşılamaya yeterli olur. 382 gün süren tedavi amaçlı bir oruç, sadece multivitamin takviyesiyle, sağlık üzerinde herhangi bir zararlı etkisi olmadan tamamlanmıştır. Aslında oruç tutan kişi bütün bu süre boyunca kendisini harika hissetmişti.

Sadece su ve vitamin takviyesiyle 117 gün süren ve gözetim altında gerçekleştirilen bir oruç sırasında araştırmacılar, serum elektrolit, lipit, protein ve amino asit miktarlarında bir değişiklik olmadığını doğruladı. Dahası, böyle uzun oruçlar sırasında aslında açlık hissinin de oluşmadığını ortaya koydular.

Adrenalin Yükselir ve Metabolizma Hızlanır

Çoğu insan oruç sürecinin enerjilerini tüketeceğini ve kendilerini yorgun düşüreceğini sanır. Gel gelelim, insanların büyük çoğunluğu tam tersi bir tecrübe yaşar: Oruç sırasında kendilerini enerjik ve canlanmış hissederler.

Bunun nedeni kısmen bedenin yakıt teminini halen sürdürmesindendir – sadece enerjisini, besinlerin yakılması yerine yağın yakılmasından alır. Ama aynı zamanda, kan şekeri yüksek bile olsa depolanmış glikojenin salınımına ve yağ-yakılmasına olanak sağlamak için adrenalin kullanılmasından da kaynaklanır. Artan adrenalin düzeyleri bizi canlandırır ve metabolizmayı uyarır. Gerçekten de araştırmalar, dört günlük orucun ardından dinlenme sırasındaki enerji tüketiminin yüzde 12 arttığını göstermiştir. Oruç, metabolizmayı yavaşlatmak yerine hızlandırır.

Büyüme Hormonu Artar

Büyüme homonu (HGH) hipofiz bezi tarafından üretilir. Adından da anlaşılacağı üzere, çocukların ve ergenlerin büyümesinde önemli rol oynar. Ergenlik döneminde en üst düzeye çıkar ve yaşla birlikte yavaş yavaş azalır. Aşırı düşük büyüme hormonu düzeyleri, yetişkinlerde daha fazla vücut yağı, daha az kas kütlesi ve azalan kemik yoğunluğu (osteopeni) ile ilişkilendirilir.

Büyüme hormonu, kortizol ve adrenalin gibi bir karşı düzenleyici hormondur. Bu hormonlar –insülinin etkisini karşılamak ve yüksek kan şekeri düzeyleri ortaya koymak için– bedene glikoz miktarını yükseltme sinyali verir. Karşı düzenleyici hormonlar, uyanmadan hemen önce, saat 04.00 sıralarında en üst düzeye çıkarak gece boyunca düşen kan şekeri düzeyini yükseltir. Bu yükseliş, enerji için daha fazla glikoz sağlayarak bedeni güne hazırlar.

Büyüme hormonu aynı zamanda lipoprotein lipaz ve hepatik lipaz gibi belli başlı enzimlerin düzeyini artırarak, yağların yakıt olarak kullanılabilirliğini artırır. Yağ yakmak glikoz gereksinimini azalttığı için kan şekeri düzeyinin istikrarlı kalmasını sağlar.

Yaşlılığın çoğu etkisi, düşük büyüme hormonu düzeyinden kaynaklanır. Büyüme hormonu düzeyleri düşük olan yaşlılarda hormon replasmanı yapmanın çok ciddi yaşlanma karşıtı (antiaging) yararları olur. Randomize edilmiş kontrollü bir araştırma, erkeklerde altı aylık bir hormon replasman tedavisinin, yağ kütlesi 2,4 kilograma kadar *azaldığı* halde, yağsız doku kütlesini (kemik ve kas) 3,7 kilogram artırdığını ortaya koymuştur. Benzer sonuçlara kadınlarda da ulaşılmıştır.

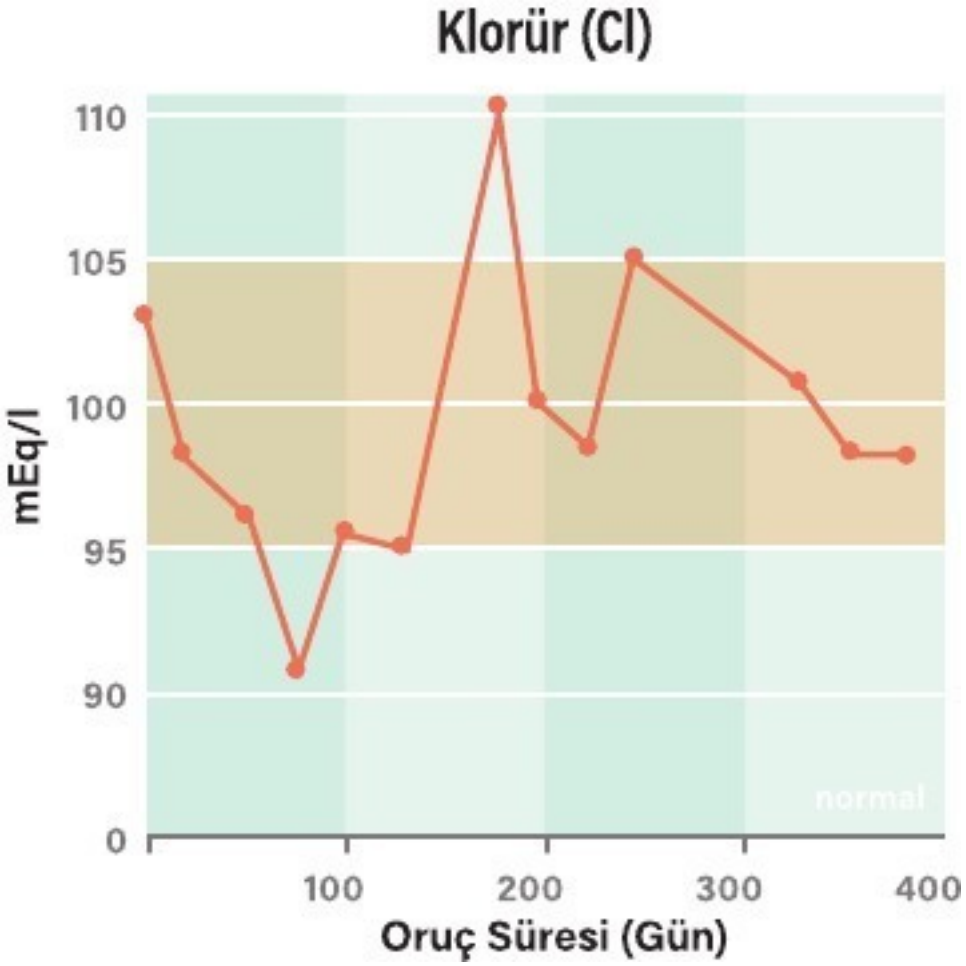
Ancak dış kaynaklı büyüme hormonu –yani, kendi bedeninizin üretmediği büyüme hormonu– istenmeyen yan etkiler riski taşır. Kan şekeri, prediyabetik –gizli şeker– düzeylerine yükselebilir. Tansiyon da yükselir ve prostat kanseri ile kalp problemlerinde teorik bir risk artışı olur. Bu

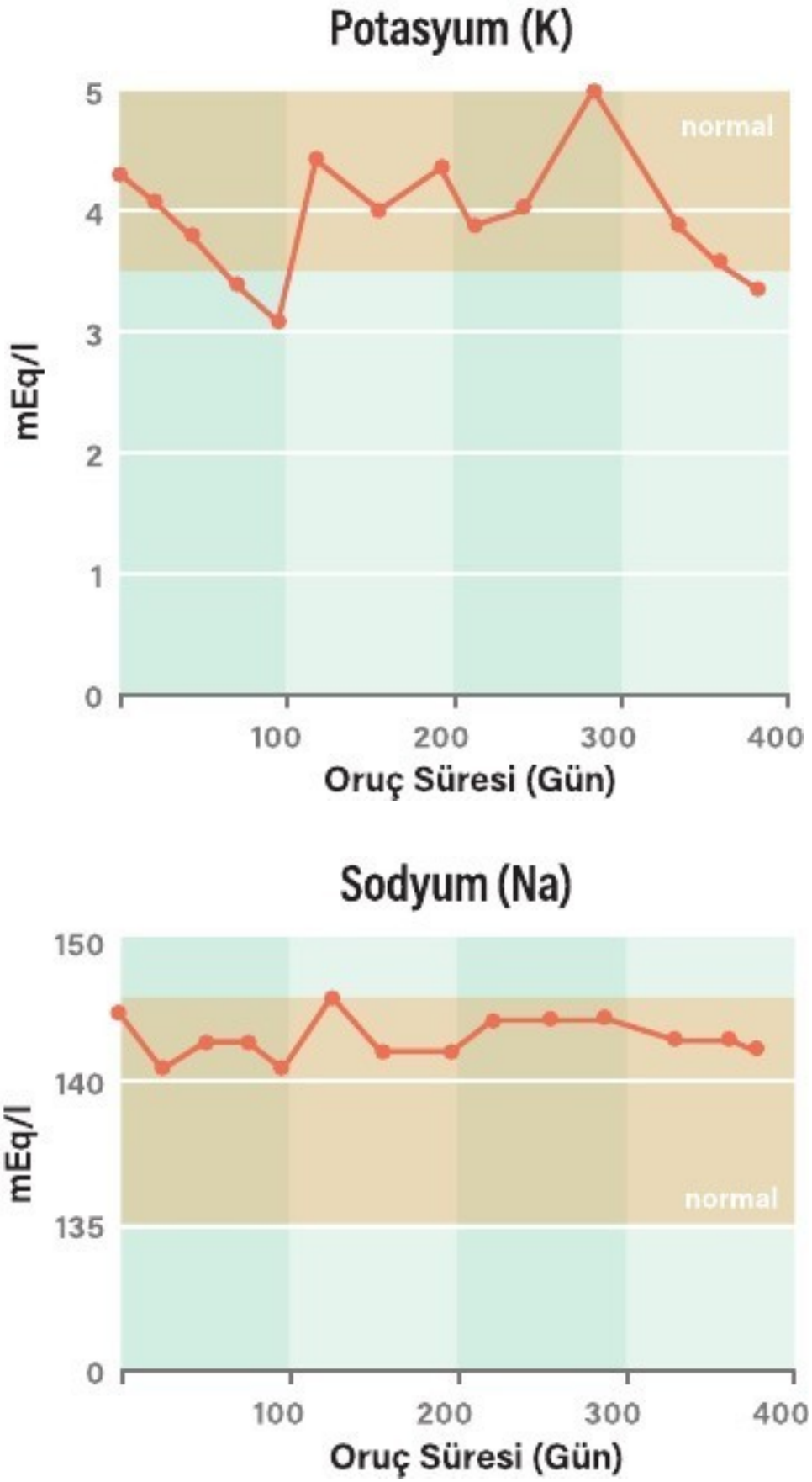
nedenlerden dolayı, yapay büyüme hormonu enjeksiyonuna nadiren başvurulur. Peki, büyüme hormonunun salgılanmasını doğal olarak artırabilsek nasıl olurdu?

Yemek öğünleri, büyüme hormonunun salgılanmasını etkin olarak bastırır, yani günde üç öğün yemek yersek gün içinde etkin olarak hiç büyüme hormonu alamayız. Daha da kötüsü, aşırı yemek yemek büyüme hormonu düzeylerinin yüzde 80'e kadar baskılanmasına neden olur.

Büyüme hormonu salgılanmasının en etkili doğal uyaranı oruçtur. Bir araştırmaya göre, beş günlük bir oruç süresince büyüme hormonu salgılanması iki kattan fazla artmıştır. Oruç sırasında büyüme hormonu, sabahın erken saatlerindeki alışıldık ani yükselişine (pulsatil) ilaveten gün içinde de düzenli olarak (nonpulsatil) salgılanmaya devam eder. Oruç esnasında büyüme hormonunun hem pulsatil hem non-pulsatil salgılanması artar. İşin ilginci, çok düşük kalorili diyetler aynı hormonal tepkiyi açığa çıkarmayı başaramaz.

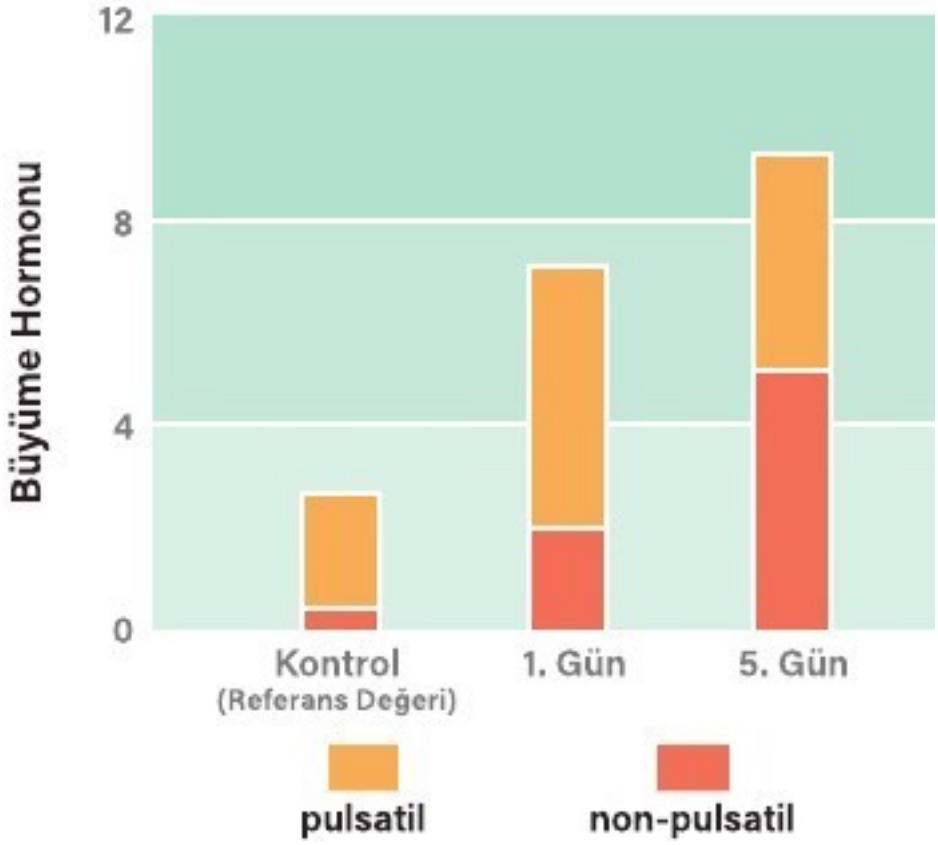
Dini nedenlerle yapılan kırk günlük oruç üzerine yapılan bir araştırma, büyüme hormonu düzeyinin 0,73 ng/mL'den 9,86 ng/ mL düzeyine bir sıçrama yaptığını ortaya koymuştur. Bu yüzde 1250'lik bir artış demektir ve hiç ilaç kullanmadan gerçekleşmiştir. 1992 yılında yapılan başka bir araştırma da iki günlük bir oruç sonunda büyüme hormonunun beş kat arttığını göstermiştir.





Şekil 1.4. Uzun süreli oruçlarda elektrolitler sabit kalır.

Kaynak: Stewart ve Flemming, "Features of a Successful Therapeutic Fast of 382 Days' Duration" ("382 Gün Süren Tedavi Amaçlı Başarılı Bir Orucun Özellikleri").



Şekil 1.5. Oruç büyüme hormonu düzeylerini önemli ölçüde artırır.
Kaynak: Cahill, "Fuel Meta bolism in Starvation" ("Açlık Esnasındaki Yakıt Metabolizması").

SAĞLIKLI BESLENMENİN ÖNEMI

Elbette ki oruç her derde deva değil – sağlıklı yemek yemek hâlâ çok önemli.

Modern tıbbın en zorlu hastalıkları, topluca metabolik sendrom olarak bilinen metabolik sorunlar: Obezite, Tip 2 diyabet, yüksek tansiyon, yüksek kolesterol ve karaciğer yağlanması. Bu hastalıkların varlığı kalp hastalıkları, felç, kanser ve erken ölüm riskini ciddi şekilde artırıyor. Ve metabolik sendromun kökenleri bol şeker, yüksek früktoz içeren mısır şurubu, yapay aromalar, yapay tatlandırıcılar ve rafine tahıllara aşırı yer veren Batı tipi beslenmede yatıyor.

Geleneksel beslenme biçimlerini koruyan toplumların başı bu metabolik hastalıklarla dertte değil. Bu kitap, günümüz toplumlarınca unutulmuş olan geleneksel yeme biçimlerinin bir yönüne odaklanıyor: Aralıklı oruç. Ancak bu çözümün sadece bir parçası. En iyi düzeyde sağlık için sadece orucu hayatınıza katmak yeterli olmaz. Aynı zamanda sağlıklı yeme biçimlerine de odaklanmanız gerekir.

"Sağlıklı Yemek" Ne Anlama Gelmez?

Sağlıklı yemek yemeyi basitçe bazı makro besinlerin bir kombinasyonu olarak tanımlama eğilimi var. Sadece üç tane makro besin vardır: Karbonhidratlar, proteinler ve yağlar. Uzmanlarca önerilen birçok "sağlıklı" diyet bu üçünün belli bir yüzdesini içerir – örneğin, eski *Dietary Guidelines for Americans (*Amerikalılar İçin Beslenme Kılavuzu*)* yağları, toplam kalori miktarının yüzde 30'u ile sınırlandırmayı öneriyordu. Ambalajlı gıdaların üzerindeki besin değeri ve kalori etiketleri de maalesef bu bakış açısına katkıda bulunmuştur.

ATLETLER AÇISINDAN YARARLARI

Bütün bu hormonal değişiklikler, özellikle atletler için çok yararlı olabilir. Öncelikle oruç süresince yağsız doku kütlesi (kas ve kemik) korunmasının net fizyolojik etkisinin, atletler için son derece önemli sonuçları olur. İkincisi, bu konudaki araştırmalar az olsa da yüksek büyüme hormonu düzeyleri zorlu antrenmanlar sonrası vücudun toparlanma süresini hızlandırabilir. Dahası, yükselen adrenalin daha yoğun antrenman yapma olanağı sağlar. Atletler daha zorlu idmanlar yapıp daha hızlı toparlanabilirler. Birçok seçkin atlet "oruçluyken antrenman yapmanın" avantajlarıyla gitgide daha fazla ilgilenmeye başladı.

Oruçluyken antrenman yapmanın ilk savunucularının vücut geliştiriciler olması tesadüf değil. Bu spor, özellikle çok yoğun antrenman yapmayı ve aşırı derecede düşük vücut yağı gerektirir. Hem *Eat, Stop, Eat* (Ye, Dur, Ye) kitabının yazarı Brad Pilon hem de LeanGains oruç yönteminin yaygınlaşmasını sağlayan Martin Berkhan vücut geliştirme sporcularıdır.

Her ne kadar bilimselmiş gibi görünse de bu önerilenin gerçek bir temeli yok. Makro besinlere dayalı önerilerin altında yatan varsayım bütün yağların, karbonhidratların ve proteinlerin aynı olduğudur. Ama bu açıkça yanlıştır. He ikisi de tamamen yağ olmasına rağmen, saf sızma zeytinyağı trans-yağ-yüklü margarinle aynı şey değildir. Bedenimiz ikisine tamamen farklı tepki verir. Yabani somondaki protein yüksek oranda rafine edilmiş (tahıllarda bulunmasına rağmen bir protein olan) glütenle aynı değildir. Şekerden alınan karbonhidratlar, brokoli veya karalahanadan alınan karbonhidratlarla aynı değildir. Beyaz ekmek, kuru fasulyeyle aynı değildir. Bedenimizin bu farklı besinleri metabolize etmesinde temel ve kolayca ölçülebilen farklılıklar vardır.

Aynı şey kaloriler için de geçerli. Yenilenler arasında fark gözetmeden kalori sınırı koyan beslenme kılavuzları, tüm kalorilerin aynı olduğunu varsayar ama yeşil salatanın yüz kalorisinin çikolatalı kurabiyedeki yüz kalori kadar şişmanlatıcı etkisi yoktur.

Makro besinleri temel alan kılavuzları ya da kalori sınırlarını takip etmeye çalışmak, yemek yemeyi olduğundan çok daha karmaşık hale getirir. Biz belli bir yağ, protein ve karbonhidrat yüzdesi yemeyiz. Biz yemek yeriz. Belli yiyecekler ötekilere göre daha şişmanlatıcıdır. Dolayısıyla en iyi öneriler belli besin öğelerine değil, belli *gıdaları* yemeye ya da yememeye odaklananlardır.

Sürekli yüksek seyreden insülin düzeyi tüm metabolik sendrom hastalıklarının altında yatan ana nedeni oluşturduğundan, metabolik sendromu olanların yiyeceklerin insülin salınımını nasıl uyardığına dikkat etmeleri özellikle önem taşır. İnsülini düşürmek söz konusu olduğunda, elbette ki oruç cephaneliğinizdeki en temel silahtır – tüm yiyecekler insülini belli oranda tetiklediği için insülini düşürmenin en iyi yolu hiçbir şey yememektir. Ancak sonsuza kadar oruç tutamayız, o yüzden insülin düzeylerini düşürmek için izlenmesi gereken bazı basit kurallar vardır.

İşlenmemiş Tam Gıdalar Yiyin

İnsanlar geniş bir yelpazede yer alan çeşitli yiyecekleri, sağlık için zararlı sonuçları olmadan yiyebilecek biçimde evrimleşmiştir. Inuit halkı geleneksel olarak hayvani ürünler açısından aşırı zengin bir beslenme tarzına sahipti, bu da çok yüksek yağ ve protein oranı demek. Okinawalılar gibi başka halkların ise kök sebzelere dayanan, yani yüksek karbonhidrat içeren geleneksel bir beslenme tarzı vardı. Ama geleneksel olarak her iki topluluk da metabolik hastalıklardan şikâyetçi değildi. Bu hastalıklar beslenme tarzlarının Batılılaştırılmasıyla birlikte ortaya çıktı.

Evrim sürecinde insanların beslenmelerine uygun olmayan gıdalar, yüksek derecede işlenmiş olanlardır. İşlenme sırasında makro besin, fiber ve mikro besinlerin doğal dengesi tamamen bozulur. Örneğin, buğdayın işlenerek bütün yağ ve proteininden arındırılması sonucunda elde edilen beyaz

un neredeyse tamamen saf karbonhidrattır. Buğday doğaldır, beyaz un doğal değildir. Ayrıca, karbonhidratların emilerek kan dolaşımına karışmasını büyük ölçüde hızlandıracak derecede ince öğütülür. İşlenmiş diğer tahıllarda da benzer sorunlar vardır. Bedenimiz doğal gıdalarla başa çıkacak biçimde evrimleşmiştir ve biz onu doğal olmayan gıdalarla beslediğimizde sonuç hastalık olur.

Evin önündeki araba yolunda duran güzel, kırmızı bir Ferrari spor araba hayal edin. Sonra onu, kapılarını mavi bir kamyondan çıkma kapılarla, tekerleklerini de bisiklet tekerlekleriyle değiştirerek "işlediğimizi" düşünün. Hâlâ aynı araba mıdır? Elbette değil.

Karbonhidrat içeren gıdalarda özleri itibariyle sağlıksız hiçbir şey yok. Sorun, biz bu gıdaların doğal hallerini değiştirip onları yüksek oranda tüketmeye başladığımızda ortaya çıkar. Aynı şey işlenmiş yağlar için de geçerli. Görece masum olan bitkisel yağlar işlendiklerinde artık zararları çok iyi bilinen, trans yağ ve toksinlerle dolu yağlara dönüşür.

Yiyecekler doğal halleriyle, topraktan gelen canlı şeyler olarak ele alınmalı. *Cheerios* ballı tahıl gevreği kutusu toprakta yetişmez. Eğer bir gıda kutu ya da torba içinde paketlenmiş olarak geliyorsa uzak durulmalı. Eğer üstünde bir besin değeri tablosu varsa uzak durulmalı. İster brokoli ister dana eti olsun, gerçek gıdaların üstünde böyle etiketler olmaz.

Sağlıklı beslenmenin tek bir sırrı vardır: Sadece gerçek gıdalar yemek.

Şekeri ve Rafine Tahılları Azaltın

Bütün işlenmiş gıdalardan uzak durmak en iyisi ama birçok nedenden dolayı bu her zaman mümkün olmuyor. O yüzden hangi yiyeceklerin en tehlikeli olduğunu anlamak, onlardan uzak durmak önemli.

Herkesin ama özellikle de metabolik sendromu olanların şekerden, un, mısır ürünleri gibi rafine tahıllardan uzak durması çok önemli. Aynı kalori değerine sahip olsalar bile bunlar diğer yiyeceklerden daha şişmanlatıcı; düşük-karbonhidratlı diyetlerin kilo vermede etkili olmasının nedeni de bu.

Daha Fazla Doğal Yağ Tüketin

Uzun yıllar boyunca, beslenme yoluyla alınan yağlar sağlığın bir numaralı düşmanı olarak görüldü. (Düşük-yağlı diyetlere dair yanlış anlaşılmalara, kilo verme bakımından 5. Bölüm'de, kalp sağlığı bakımından 8. Bölüm'de değineceğiz.) Zamanla sağlık otoriteleri yağların haksız yere hedef gösterildiğini kabul etmeye başladı. Aslında, *sağlıklı yağlar* terimi bir zamanlar tezat olarak görülmüşse de bugün kabul edilen bir gerçek. Tekli-doymamış yağlar açısından zengin olan zeytinyağı; fındık, ceviz, badem gibi kuruyemişler ve avokado gibi yiyecekler bir zamanlar dışlanmış olsa da bugünlerde "süper-gıda" kabul ediliyor, çünkü çok sağlıklılar. Yabani somon gibi yağlı balıkları yemenin kalp hastalıkları riskini azalttığı kanıtlanmış durumda. Et ve süt gibi besinlerde doğal bulunan doymuş yağların sağlığımıza o kadar zararlı olmadığına dair kanıtlar da her geçen gün artıyor.

Daha Az Suni Yağ Tüketin

Ama bütün yağlar masum değil. Hamurlarda, kızartmalarda, margarinde ve unlu mamullerde bulunan, kısmen hidrojenize bitkisel yağlar bedenimizin kolayca başa çıkamadığı trans yağlar içerir. Trans yağlar LDL (kötü kolestrolü) yükselterek ve HDL (iyi kolestrolü) düşürerek kalp hastalıkları ve felç riskini artırır.

Yüksek derecede işlenmiş mısır, ayçiçeği ve kanola gibi bitkisel yağların bir zamanlar "kalp sağlığı" için iyi olduğu düşünülüyordu. Örneğin, mısır yağının kolayca doğal yağ olduğu sanılabilir. Ama aslında mısır normalde yağlı değildir. Marketten çok ucuza satın alabileceğiniz bir mısır yağı şişesini doldurmak için tonlarca mısır gerekir. Sonuç olarak, yakın zamanda ortaya çıkan verilerde bu yağların inflamatuar Omega-6 yağlarını yüksek oranda içerdiği görülmüştür. Bir miktar Omega-6 yağa gereksinim duysak da muhtemelen eskiden yediğimiz oranın on ila yirmi kat daha

fazlasını tüketiyoruz ve Omega-6 yağlarının tüketimi, Omega-3 yağlarının (yağlı balıklarda, fındık ceviz badem gibi kuru yemişlerde ve tohumlarda bulunan) tüketimi ile dengede olmadığında, kalp hastalıklarını, Tip 2 diyabeti, inflamatuar bağırsak hastalığını ve başka kronik hastalıkları tetikleyen bir etmen olan sistemik inflamasyona yol açar.

Daha fazla sağlıklı yağlar yemek ve kısmen hidrojenize edilmiş yağlar ile yüksek oranda rafine edilmiş bitkisel yağlar gibi suni yağlardan uzak durmak sağlıklı beslenmenin anahtarıdır.

İyi beslenmenin temelleri şu basit kurallarla özetlenebilir:
- İşlenmemiş, tam gıdalarla beslenin.
- Şekerden kaçının.
- Rafine tahıllardan kaçının.
- Doğal yağlardan zengin bir beslenme biçiminiz olsun.
- Beslenmeyi oruçla dengeleyin.

FARKLI ORUÇ ÇEŞITLERI

Orucun çok farklı çeşitleri vardır ve bunu yapmanın tek bir "doğru" yolu yoktur. Mutlak oruçta hem yemekten hem sıvılardan uzak durulur. Bu dini nedenlerle yapılıyor olabilir, Müslümanların kutsal Ramazan ayında yaptığı gibi. Bu oruçta gündoğumu ile günbatımı arasında ne yiyecek ne de içecek tüketilir.

Sıvılar da yasaklandığı için orucun yemek kısıtlaması tıbbi olarak dehidrasyonla (sıvı kaybı) birleşir. Bu, mutlak orucu fiziksel olarak çok zorlaştırır ve uzunluğunu çok kısa sürelerle sınırlandırır. Mutlak oruçlar genelde sağlık amacıyla önerilmezler. Bu oruçlara eşlik eden dehidrasyonun sağlık açısından orucun zorluğundaki artışı telafi edecek herhangi bir ilave yararı yoktur. Ayrıca mutlak oruçlarda tıbbi komplikasyon riski çok daha yüksektir.

Kitabın ilerleyen bölümlerinde çok farklı oruç tiplerini inceleyeceğiz. Aralıklı oruç, kısa (yirmi dört saatten az) ya da uzun (yirmi dört saatten fazla) olarak başarıyla uygulanabilir. Uzun oruçlar da (üç günden uzun) kilo kaybı ya da sağlık yararları için güvenle yapılabilir.

10. Bölüm'de "en iyi oruç uygulamalarına" detaylı biçimde değineceğiz, ancak genel olarak bol miktarda kalorisiz sıvı (su, çay, kahve gibi) ve besin değeri çok yüksek olan ev yapımı kemik suyu tüketimini öneriyoruz.

ORUCUN GENEL ETKILERI

Peki ya orucun potansiyel yan etkileri? Yüksek glikoz düzeyi? Hayır. Yüksek tansiyon? Hayır. Artan kanser riski? Hayır. Aslında, orucun tam tersi etkileri vardır – daha düşük glikoz düzeyi, daha düşük tansiyon, daha az kanser riski. Bunlara ilaveten, artan büyüme hormonu düzeyinin bütün faydalarından da nimetleniriz.

Oruç sizi yorgun düşürmez. Oruç kas yıkımına neden olmaz. Kanepenizde cenin pozisyonunda kıvrılmanıza neden olacak bir açlık hali yaratmaz.

Aksine oruç tutmak, yapay büyüme hormonu takviyesinin yaratacağı sorunlara yol açmadan, büyüme hormonunun yaşlanma karşıtı özelliklerini açığa çıkarma potansiyeline sahiptir. Önümüzdeki bölümlerde orucun kilo vermeye (5. Bölüm) ve Tip 2 diyabete (6. Bölüm), beyin gücünü artırmaya ve yaşlanmayı yavaşlatmaya (7. Bölüm) ve kalp sağlığını iyileştirmeye (8. Bölüm) nasıl yardımcı olduğuna detaylı biçimde bakacağız. Bütün bu faydalar, ilaç ve besin takviyeleri olmadan, bedavaya kazanılır.

BAŞARI HİKÂYESİ
SAMANTHA

1999'da bana polikistik over sendromu (PCOS) teşhisi kondu; bu insülin direnciyle ilişkili olmanın yanı sıra kilo alma, aşırı kıllanma, deri sertleşmesi denen bir hastalık ve diyabetin erken gelişimi gibi berbat semptomlar da içeren bir hastalık. PCOS'umu iyileştirmek için pek çok şey denedim – doğal bitkiler, progesteron tedavisi vb. Hiçbir şey işe yaramadı.

Mayıs 2015'te, otuz yedi yaşındayken bana Tip 2 diyabet teşhisi de kondu. Bundan kaçınmaya çalışmıştım ama yine de beni bulmuştu işte. Büyükannem yıllarca bu hastalığı çekmiş, ciddi kan pıhtılaşması sorunları yaşayıp elleriyle gözlerini kullanamaz olmuş ve sonunda bunun komplikasyonları yüzünden ölmüştü. Kayınvalidem altmış iki yaşında diyabetle ilişkili bir kalp krizinden öldü. İki yaşlı komşum, onun yüzünden bacaklarını kaybetti. Diyabetin çok kötü ve merhametsiz bir hastalık olduğunu çoktan biliyordum. Her gün sizden bir şeyler çalar, hayatınızı sefil bir hale dönüştürür, sonra da öldürür. Altmış –eğer şanslıysam yetmiş– yaşıma gelmeden öleceğimi anladım.

Doktorum da bana hiçbir ümit vermedi. Dedi ki: "Diyabet sürekli ilerleyen bir hastalıktır. Size yazacağım ilaçlar diyabetin sonuçlarını yaşamanızı belki on yıl geciktirir ama bu sürenin ardından, şu semptomların bir kısmına ya da hepsine yakalanacaksınız: Görme kaybı, bacaklarınızı ve/veya ayaklarınızı kullanamama ya da muhtemelen bu uzuvları tamamen kaybetme, ellerinizde his kaybı, felç ya da kalp kriziyle sonuçlanabilecek yüksek tansiyon, bedeninizin farklı bölgelerinde ağrı…" Bu sorunu beslenme biçimi ya da egzersizle çözüp çözemeyeceğimi sordum. Yanıt olarak sadece kendini tekrarladı: "Diyabet sürekli ilerleyen bir hastalıktır."

Bu hastalığı yenmek için herhangi bir umut, hatta küçücük bir ihtimal arıyordum. Bunun yerine doktor bana diyabetim, yüksek tansiyonum ve yüksek kolesterolüm için dört reçete yazdı. Ama ilaç alma niyetinde değildim. Kesin olarak bildiğim bir şey vardı: Diyabet ilaçları alan, tanıdığım herkes sefil bir yaşam sürmüş ve sonunda bu hastalıktan ölmüştü.

O gece birkaç saat internette araştırma yaptım ve Dr. Jason Fung'ı buldum. O, doktor olmanın yanı sıra sadece bir beslenme değişikliğini savunmayan, ayrıca çözüm olarak oruca da işaret eden tek kişiydi.

Hemen sadece-su orucu perhizine başladım. Çoğunlukla üç ila beş gün süren oruçları uyguladım çünkü hızlı sonuçlar almak istiyordum. Kilo kaybına değil de diyabeti yenmeye odaklanmıştım – buna rağmen, ilk ay 5,5 kilo verdim, bundan bir ay sonra 2,7 kilo ve dört ay içinde toplam 14 kilo – 116 kilodan 102 kiloya düştüm. Günaşırı tutulan oruç metabolizmanızı yavaşlatmasa da çok-günlü oruçlar onu biraz yavaşlatıyor gibiydi. Ama insülin hassasiyetindeki iyileşme için uzun süreli oruç, kısa süreliye nazaran daha iyiydi.

Düzenli olarak oruç tutmanın yanı sıra beslenme biçimimi de değiştirdim. Dr. Fung, oruç tutmanın yanı sıra işlenmiş gıdayı sınırlayan bütün tam-gıda yaklaşımlarını, herhangi bir beslenme biçiminin en iyisi olduğunu dayatmadan destekliyor. Ben düşük-karbonhidratlı olanı yapmayı seçtim. Önceden pirincin ya da makarnanın olduğu her şeyi yerdim. Artık sadece et ve sebzenin yeterli olduğunu öğrendim. Gıdalarımı bulgurla, küçük küçük doğranıp sotelenmiş karnabaharla, spagetti kabağıyla ya da sadece tereyağlı mevsim sebzeleriyle birlikte yiyorum. Her öğüne peynir ve çerez eklemeye çalışıyorum çünkü beni tok tutuyorlar. Acı sos, balsamik sirke, kslitol ve pişen kanatların kendi yağıyla karıştırıp tatlı ve baharatlı acılı kanatlar pişirmeyi bile öğrendim.

Oruç perhizimin ilk ayında her gün bir multivitamin, magnezyum, B-kompleks vitamini ve D vitamini aldım. İkinci ay sadece magnezyum, bir B-kompleks vitamini, potasyum ve pembe Himalaya tuzu kullandım. Ayaklarımla ellerimdeki soğukluğu gidermeye bir şekilde faydası oldu. Üçüncü aydan başlayarak her gün 500 ila 1000 mcg krom takviyesi almaya başladım. Bu, kan şekerimin yemek

yedikten dört saat değil de iki saat sonra açlık kan şekeri seviyelerine düşmesine gerçekten yardımcı oldu.

Ekim 2015'te, Tip 2 diyabet teşhisinden ve oruç perhizime başladıktan dört ay sonra kan şekerimi ölçtürdüğümde ilk kez 70'ler seviyesinde çıktı. Bu ölçüm benim için öyle sıra dışıydı ki dönüp normalinin ne olduğuna yeniden bakmam gerekti!

Bunu beklemiyordum ama oruç PCOS sorununu da çözdü. Gerçek şu ki bu kadar sağlıklı olmamıştım – hem de hiç! 20 yaşında ordudayken ve beden yağ oranım yüzde 21'ken, hafta beş gün, günde beş ila yedi kilometre koşarken bile bu kadar sağlıklı değildim.

Semptom semptom neler olduğunu yazayım:

Oruca başlar başlamaz sol ayağımdaki karıncalanma, hissizlik, şişme ve yanma kayboldu. Sol bacağımın üst kısmında, kalçama yakın bir yanmanın geçmesi daha uzun sürdü ama dört ayın ardından tamamen rahatlamıştım. Parmaklarım eskiden uyuşurdu ve artık bu nadiren oluyor ve sadece sol serçeparmağımla sınırlı kaldı.

Kronik mantar ve bakteri enfeksiyonlarından mustariptim, bunlar da artık tamamen geçti. PCOS'un yol açtığı yüzümdeki kıllanma kayboluyor ve geriye kalanlar da daha ince ve yumuşak. Kafamdaki saçlar da daha yumuşak ve kuru, kabuklu olmaktan ziyade kendi doğal yağı var. Belim daha ince ve popom daha hoş – kocam böyle söylüyor! Oruç perhizine başladıktan sadece iki ay sonra, temmüz başından itibaren âdetim yine her ay düzenli olmaya başladı.

Tansiyonum bir ayda 142/92' den 128/83'e düştü. Eylül ayı geldiğinde 101/75'ti – hiçbir ilaç kullanmadan. Doktorun gönderdiği reçeteler hâlâ zarflarının içinde duruyor.

2
Orucun Kısa Tarihçesi

Unutulmuş olanın dışında yeni bir şey yok.
– MARIE ANTOINETTE

Evrimsel açıdan, günde üç öğün yemek yemek ve aralarda atıştırmak, hayatta kalmak ya da sağlık açısından bir gereklilik değil. Modern çağdan önce yiyeceğe ulaşmak öngörülemez ve büyük ölçüde düzensiz bir şeydi. Kuraklık, savaş, böcek istilaları ve hastalıklar yiyeceğin bazen açlıktan ölme noktasına varacak kadar kısıtlı olmasına yol açıyordu. Mevsimler de öyle: Yazın ve sonbaharda sebze ve meyve boldu ama kışın ve ilkbaharda nadir bulunuyordu. Yiyecek bulamadan geçen zaman haftalar hatta aylar sürebiliyordu. Mahşerin Dört Atlısı'ndan birinin Kıtlık olması boşuna değildir.

İnsan toplulukları tarımı geliştirdikten sonra bu kıtlık dönemleri yavaş yavaş azaldı ve sonunda tamamen ortadan kalktı. Bununla birlikte Eski Yunan gibi antik medeniyetler düzenli oruç tutmanın doğası gereği derin faydaları olduğunu fark etmişti. Gönülsüz açlık dönemleri sona erince antik kültürler bunu gönüllü oruç dönemleriyle ikame ettiler. Bunlar genellikle "temizlenme," "detoks" ya da "arınma" olarak adlandırıldı. Antik Yunan'a ait en eski kayıtlar, bunların gücüne dair sarsılmaz bir inançları olduğunu gösteriyor. Aslında, oruç dünyadaki en kadim ve en yaygın sağlık geleneği. Dünyadaki hemen her topluluk ve her din tarafından uygulanmıştır. Oruç kadim ve zamanın sınavından geçmiş bir gelenektir.

> Orucun beklenmedik sonuçlarından biri de kadim atalarımla, özellikle orucun günlük hayatının olağan bir parçası olan mağara kadınıyla güçlü bir bağlantı kurma duygusu. O ve devam eden bütün nesil yalnızca hayatta kalmadılar, aynı zamanda son derece güçlü ve sağlıklıydılar. Onları büyük bir muhabbet ve sevgiyle anıyorum. Uzun süre yiyeceksiz kalmak, evrimsel olarak bizden beklenen şey, işte bu.
> *– Stella B., Leeds, Birleşik Krallık*

DINI ORUÇLAR

Oruç ruhani amaçlar için yaygın bir biçimde uygulanagelmiştir ve halen dünyadaki tüm büyük dinlerin bir parçasıdır. Dünya tarihindeki en etkili üç insan da –Hz. İsa, Buda ve Hz. Muhammed– orucun iyileştirici etkileri konusunda hemfikirdi. Ruhani açıdan temizlenme ya da arınma olarak adlandırılır ama pratikte hepsi aynı şeydir.

Oruç geleneği farklı dinlerde ve kültürlerde birbirinden bağımsız biçimde ortaya çıkmıştır. Zararlı bir şey olarak değil, doğası gereği insan bedenine ve ruhuna derinden iyi gelen bir şey olarak. Oruç bir hastalık tedavi yöntemi değil, bir sağlık, *zindelik* yöntemidir. Düzenli oruç tutmak insanların hastalıktan korunmasına ve iyi hissetmesine yardımcı olur.

Âdem ile Havva'nın hikâyesinde Cennet'te yasak olan tek şey bir ağacın meyvesini yemektir ve Havva bir yılan tarafından baştan çıkarılır. Dolayısıyla oruç, bu baştan çıkarılmadan geri dönüp tekrar Tanrı'ya yönelmektir.

İncil'de, Matta 4:2'de şöyle yazar: "O zaman İsa, iblis denesin diye Ruh tarafından çöle yöneltildi. Kırk gün kırk gece oruç tuttu. Sonunda açlık duydu." (Burada uzun oruçlarda açlık hissinin yok olduğuna, tarihte de bundan bahsedildiğine dair ilginç noktaya dikkat çekeceğim.) Hıristiyan öğretisinde oruç ve dua genellikle temizlenme ve ruhu yenileme yöntemleridir. İnananlar, sembolik olarak ruhlarını boşaltırlar ki Tanrı'yı içlerine almaya hazır olurlar. Oruç nefsinden feragat değil ruhani bir düzeye ulaşma, Tanrı ile bir olma ve onun sesini duymaya dair bir çabadır. İnananlar oruç

vasıtasıyla bedenlerini Kutsal Ruh'un hizmetine, mütevazı ruhlarını Tanrı'nın huzuruna sunarlar ve kendilerini Tanrı'nın sesini duymaya hazırlarlar.

Ortodoks Hıristiyanlar çeşitli biçimlerde yılda 180 ila 200 güne varan oruçlar tutarlar. Ünlü beslenme uzmanı ve araştırmacı Ancel Keys, Girit Adası'ndan sık sık Akdeniz Diyeti'nin timsali olarak bahseder. Ancak diyetlerinde Keys'in tamamen gözden kaçırdığı çok önemli bir nokta vardır: Giritlilerin büyük çoğunluğu ortodoks oruç geleneğini sürdürür. Bu durum, Girit nüfusunun sağlıklı ve uzun yaşamasına katkıda bulunmuş olabilir.

ORUCUN YILDIZLARI

ABEL JAMES

> Dünyadaki milyonlarca insan için düzenli oruç olağan bir şey ve binlerce yıldır ruhani uygulamaların bir parçası olagelmiş. Ama hepsinden önce oruç tamamen bir yaşam biçimiymiş. Depolayabilecekleri tahıllar yokken ve uzun süre dayanabilen yiyecekler çok azken, atalarımız düzenli aralıklarla hem kıtlık hem de ziyafet dönemleri yaşamışlar. Mahsul az olduğunda, mevsimler değiştiğinde ya da toplayıcılık yetersiz geldiğinde, avcı-toplayıcılar yemek yemeden durmuşlar. Sürekli yemek yemek normal bir şey değil.

Budist rahiplerin öğle yemeğinden sonra yemek yemedikleri, ertesi sabaha kadar oruç tuttukları bilinir. Buna ilaveten, günler ya da haftalar süren sadece-su oruçları vardır. İnsani arzularını söndürmek, bütün arzuların ötesine yükselip Nirvana'ya ermek için oruç tutarlar. Bu onların ölçülülük ve kanaatkârlığa dair temel inançlarıyla örtüşür.

Hinduizm, beden acı çektikçe günahlarımızın hafifleyeceği inancıyla orucu kucaklar. Oruç ayrıca, arzuları kontrol altına almak ve zihni huzura yaklaştırmak için bir yöntemdir: Ruhani kazanımlar için bedenin fiziksel ihtiyaçları reddedilir. Hinduizm'de haftanın ve ayın belli günleri oruca ayrılmıştır. Bayramlarda da oruç yaygındır. Geleneksel Ayurveda tıbbı da birçok hastalığın nedeni olarak vücutta toksinlerin birikmesini gösterir ve bu toksinleri atmak için de oruç tutulmasını salık verir.

Müslümanlar kutsal Ramazan ayı boyunca gündoğumundan günbatımına kadar oruç tutar. Kur'an'a göre Peygamber Hz. Muhammed, "Ramazan, Allah'ın oruç tutmayı farz kıldığı mübarek bir aydır," demiştir. Hz. Muhammed ayrıca pazartesileri ve salıları oruç tutmayı teşvik etmiştir. Ramazan, en çok araştırılmış oruç periyodudur, ancak sıvıların da yasak olması açısından birçok oruç protokolünden ayrışır, bu da hafif bir dehidrasyona yol açar.

İLK ÖRNEKLER

Orucun ilk savunucularından biri, modern tıbbın kurucusu kabul edilen Koslu Hipokrat'tır (MÖ yaklaşık 460-370). Onun yaşadığı dönemde insanlar obezitenin yayılan ve ciddi bir hastalık olduğunun farkına vardılar. Hipokrat, "Ani ölüm, doğal şişmanlarda zayıflara oranla daha sık görülüyor," diye yazmıştı. Obezitenin tedavisi için yemeklerden sonra biraz güç sarf edilmesini ve yüksek-yağlı bir diyet uygulanmasını tavsiye ediyor ve "günde sadece bir kez yemek yemeleri"ni öneriyordu. Başka bir deyişle, yirmi dört saatlik oruç, daha o zaman obezitenin tedavisi için son derece yararlı görülüyordu. Hipokrat, sağlıklı bir yaşam sürmek için fiziksel egzersizin ve bol miktarda sağlıklı yağ tüketmenin önemini fark ederek saygımıza layık olduğunu bir kez daha kanıtlamıştır.

Antik Yunan yazarı ve tarihçisi Plutarhos da (MS yaklaşık 46-120) bu düşünceleri paylaşmıştır. "İlaç kullanmak yerine oruç tutmanız daha iyidir," diye yazmıştır. Ünlü antik filozof Platon ve öğrencisi Aristoteles de orucun sadık savunucularıydı.

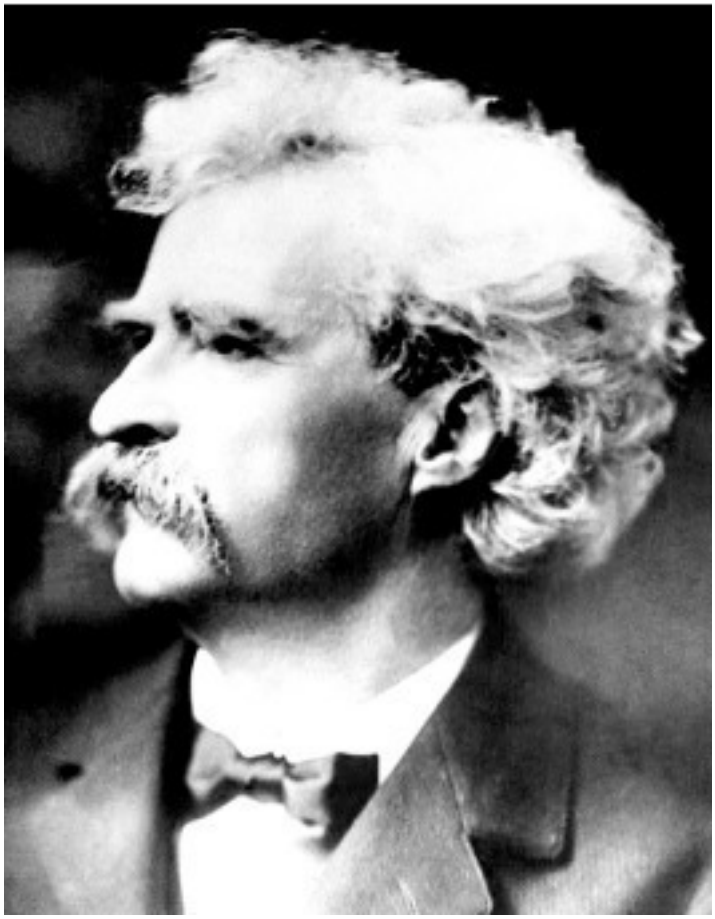
Eski Yunanlılar, tıbbi tedavilerin doğada gözlemlenebileceğine, tıpkı hayvanlar gibi insanlar da hasta olduklarında yemekten kaçındığı için orucun hastalıklara doğal bir çare olacağına inanıyorlardı. Aslında oruç doğal bir içgüdü olarak düşünülebilir, çünkü bütün hayvanlar –köpekler, kediler, inekler, koyunlar ve ayrıca insanlar– hasta olduklarında iştahtan kesilir. En son grip ya da soğuk algınlığı geçirdiğiniz zamanı anımsayın. Büyük olasılıkla canınızın istediği son şey yemekti. Dolayısıyla oruç birçok hastalıkla başa çıkmak için evrensel bir insani içgüdü olarak düşünülebilir. İnsanlık mirasının tamamen bütünleşmiş bir parçasıdır ve insanın kendisi kadar eskidir.

Eski Yunanlılar ayrıca orucun zihinsel ve bilişsel yetenekleri artırdığına da inanıyorlardı ve oruç sırasında problemleri ve bulmacaları daha kolay çözebildiklerini fark etmişlerdi. Bu kolay anlaşılır bir şey. Devasa bir Şükran Günü yemeği yediğiniz zamanı anımsayın. Ardından kendinizi daha enerjik ve zihinsel olarak uyanık mı hissetmiştiniz? Yoksa uykulu ve biraz sersem mi? Çoğumuz uykulu hissederiz. Büyük bir yemeğin ardından kanımız, çok miktardaki yiyecek yüküyle baş edebilmek için sindirim sistemine akın ederek beynimize daha az kan gitmesine neden olur. Sonuç? Yemek koması. Belki biraz kestirmek. Şimdi de saatler boyunca bir şey yemediğiniz bir zamanı düşünün. Kendinizi uyuşuk ve zihinsel olarak miskin hissettiniz mi? Büyük olasılıkla hayır. Zihinsel olarak daha kıvrak ve çevrenizle tamamen uyum halinde hissetmiş olmanız daha olası. Bu tesadüf değil. Taş Devri zamanında yiyecek bulabilmek için tüm zihinsel yetilerimize ve keskin duyularımıza ihtiyacımız vardı. Yiyecek kıt olduğunda, zihinsel odaklanmamız ve atikliğimiz doğal olarak artıyordu.

Tarih boyunca başka büyük fikir adamları da orucun ateşli savunucuları olmuştur. Toksikolojinin kurucusu İsviçreli-Alman doktor Paracelsus'un (1493-1541), "Zehri zehir yapan dozudur," diye ünlü bir sözü vardır. O, doğayı eleştirel bir gözle inceleyip modern bilimsel yöntemlerin temelini attı. Buluşları tıp alanında devrim yarattı. Askeri cerrah iken geleneksel tedavi yöntemi olarak yaraların üzerine inek gübresi konmasına karşı çıkıp, aksine temiz tutulup korunması gerektiği konusunda ısrar etti. Ayrıca yaygın tedavi yöntemi olan kan almaya da karşı çıktı. Bu uygulamaları devam ettirmek yerine klinik tanı ve özel tedavilerin uygulanmasına öncülük etti. Parlak ve çığır açıcı bir bilim adamı olarak ayrıca, "Oruç en büyük deva – içimizdeki doktordur," demiştir.

Amerika'nın kurucularından Benjamin Franklin (1706-1790) çok çeşitli alanlarda engin bilgi sahibi olmasıyla dünyaca bilinir. Önde gelen bir biliminsanı, mucit, diplomat ve yazardır. Dehasını tıp alanında kullandığı bir ara, "Bütün ilaçların en iyisi dinlenmek ve oruç tutmaktır," diye yazmıştır.

Amerika'nın en önemli yazar ve filozoflarından biri olan Mark Twain (1835-1910), "Biraz açlık, ortalama bir hastaya en iyi ilaçlardan ve en iyi doktorlardan daha iyi gelir," diye yazmıştı.



Mark Twain, sağlık için orucun savunucularından biriydi.

MODERN ORUÇ

İlginç biçimde, 1800'lerin sonunda ve 1900'lerin başında eğlence için oruç tutan profesyonel oruç tutucular vardı. Birisi kendi idrarından yeteri kadar içerek otuz gün oruç tutmuştu. (Eğlence olsun diye aç kalmak ha!) Franz Kafka, "Açlık Sanatçısı" öyküsünü bu uygulama üzerine kurmuştu. Bu geçici heves kısa sürede tekrar geri gelmemek üzere söndü. Birinin yemek yememesini izlemek çok da eğlenceli olmasa gerek, diye düşünüyorum.

Oruç 1900'lerin başında tıp literatürüne girmeye başladı. 1915 yılında *Journal of Biological Chemistry*'de yayımlanan bir makale, orucu "obezite şikâyeti olanlar için son derece güvenli, zararsız ve etkili bir yöntem" olarak tanımlıyordu. Ancak yoksulluğun, salgın hastalıkların ve savaşın hüküm sürdüğü o dönemde obezite bugünkü gibi ciddi bir sorun değildi. İki dünya savaşı ve arasındaki Büyük Buhran yıllarında ciddi yiyecek sıkıntısı vardı. Obezite tedavisi bir öncelik değildi.

1950'lerin sonuna doğru Dr. W.L. Bloom, bir tedavi yaklaşımı olarak kısa süreli oruçlara olan ilgiyi yeniden canlandırdı ama uzun süreli oruçlar da literatürde çok iyi tanımlandı. 1968'de yayımlanan bir araştırmada Dr. I.C. Gilliland, "zayıflama rejimleri standart 14 günlük mutlak oruç olan" kırk sekiz hastadan bahseder.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.