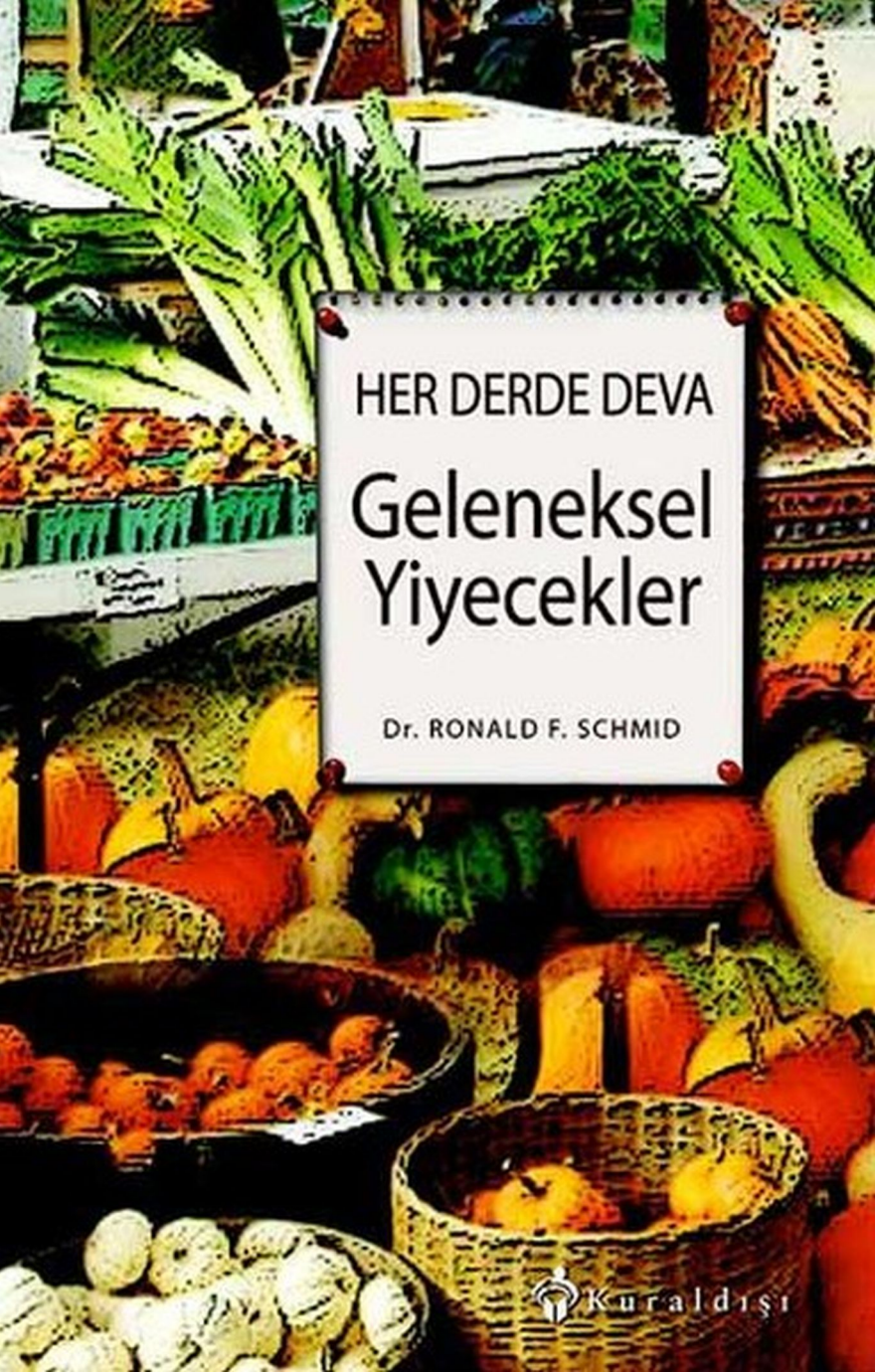

HER DERDE DEVA
Geleneksel Yiyecekler
Dr. RONALD F. SCHMID
Kuraldışı

Her Derde Deva

GELENEKSEL YİYECEKLER

Dr. Ronald F. Schmid

Türkçesi: Dilek Onuk

Kuraldışı

© KURALDIŞI YAYINCILIK
Yayıncının yazılı izni olmadan herhangi bir alıntı yapılamaz

Dr. Ronald F. Schmid
Geleneksel Yiyecekler
Traditional Foods Are Your Best Medicine
Türkçesi: Dilek Onuk

Yayın Yönetmeni: Nil Gün

ISBN 978-975-275-236-8
Eylül 2013, İstanbul

Akcalı Ajans aracılığıyla
© 1987, 1994, 1997, Ronald F. Schmid

Kapak Tasarımı ve Sayfa Düzeni: Ebru Öner

Kitap Matbaacılık San. ve Tic.Ltd.Şti.
Davutpaşa Cad. No: 123 Kat: 1 Topkapı-İstanbul
Tel: 0212 482 99 10
Sertifika No: 16053

Kuraldışı Yayıncılık
Fener Kalamış Cad. No: 93/7 34726 Kadıköy-İstanbul
Tel: 0216 449 98 05 pbx Faks: 0216 348 00 69
yayin@kuraldisi.com www.kuraldisi.com
Sertifika No: 10540

Dağıtım
Alemdar Mah. Çatalçeşme Sok.
No:25 Çatalçeşme Han Cağaloğlu-İstanbul
Tel: 0212 513 81 57 Faks: 0212 511 62 52
İnternet Satış: www.kuraldisi.net

Annem, büyükannem ve Sathya Sai Baba'ya...

İnsan kurallara sığmaz!

İçindekiler

ÖNSÖZ 7

GİRİŞ 17

Kısım I
DOĞAL BESİNLER: TARİH, ANTROPOLOJİ, ARAŞTIRMA, KLİNİK DENEYİM

1. Dr. Weston Price ve Geleneksel Topluluklar Hakkındaki Araştırmaları 25
2. Çiğ Besinlerin Faydaları 63
3. İnsanlar, Besinler ve Sağlık: Antik Atalardan Günümüzün Avcı-Toplayıcılarına 79
4. Vilcabamba, Hunza ve Gürcistan'ın Uzun Ömürlü İnsanları 91
5. Doğal Beslenmenin Koruyucu Özellikleri 110
6. Balık, Yağda Çözünen Besin Maddeleri ve Sağlık 122
7. Bazı Çok Bilinen Diyetlerin Bir Değerlendirmesi 139
8. Sağlık ve Uzun Ömür İçin Doğal Bir Diyet Yaratmak 155
9. Beslenme Yoluyla İyileşme: Belirli Hastalıkların Diyetlerinde Dikkate Alınacaklar 164
10. İlişkiler: Bireyler, Doktorlar ve Sağlık Hedefleri 198

Kısım II
YERELE KARŞI MODERN YİYECEKLER: DOĞAL BESLENME REHBERİ

11. Balık ve Kabuklu Deniz Ürünleri 207
12. Modern Et, Kümes Hayvanları ve Yumurta Üretimi 213

13. Doğal Yetiştirilen Et, Kümes Hayvanları ve Yumurta.....230
14. Konvansiyonel Süt ve Süt Ürünleri.....241
15. Sertifikalı Çiğ Süt, Tereyağı ve
Çiğ Sütten Yapılan Peynirler.....246
16. Kimyasala Karşı Organik Tarım 253
17. Sebzeler 257
18. Tam Tahıllı Besinler.....264
19. Meyveler, Kabuklu Yemişler ve Tohumlar.....269
20. Diğer Yiyecekler, Baharatlar ve İçecekler 274
21. Vitaminler, Mineraller ve Gıda Takviyeleri.....289
SON SÖZ: Doğal Bir Yaşam Felsefesine Doğru.....301

EKLER
I. Deniz Ürünleri: Popüler Balık ve
Kabukluların Özellikleri ve Yaşam Alanları.....305
II. Laboratuar Testlerini Anlamak 343
III. Gıda Işınlanması: Yiyeceklerimiz Üzerindeki
Son Tehdit 353
IV. Egzersiz ve Spor.....359

KAYNAKÇA.....365
DİZİN.....382

Önsöz

Şifa, Sağlık ve Bütünlük

1980'lerin ortasında, *Geleneksel Yiyecekler*'in ilk baskısında, yediğimiz besinlerle sağlımız arasındaki ilişkiyi incelemiş; şifa kaynağı olarak kullandığım yiyeceklerle ilgili deneyimlerimi paylaşmıştım. Araştırmalarım, 1920'lerin tanınmış diş hekimi ve antropologu Dr. Weston Price'ın çalışmalarına dayanıyordu. Dr. Price, ezelden beri yeryüzünde var olmuş yerli kültürlerini incelemiş ve sağlığı sürekli kılan, hastalığı yok eden en temel doğa kanunlarını keşfetmişti.

Geleneksel Yiyecekler'in bu yeni basımında orijinalindeki bilgilerin çoğuna hiç dokunmadım; ancak geçen yıllar boyunca edindiğim deneyimlerin ışığında ulaştığım yeni sonuçları ve önerilerimi ekledim. Araştırmalarımdan öğrendiğim beslenme prensiplerinin nasıl uygulanacağını daha net bir şekilde anlattım. Kitabın bazı bölümlerini, (basit şekilde ifade etmek gerekirse) beş duyuyla algılanamayan, hatta en gelişmiş bilimsel araçlarla bile ölçülemeyen şeylerin önemi hakkında giderek artan farkındalığımı yansıtacak şekilde yeniden yazdım.

İlk *Geleneksel Yiyecekler*'i yazdığım sırada, besinlerin, iyileşmenin esas unsuru olduğuna; şifa bulmak için bir insanın öncelikle besinleri ve besinlerdeki gücü kontrol etmeyi öğrenmesi gerektiğine gönülden inanmıştım. Ben de kendimi bu şekilde iyileştirmiştim; pek çok insanın da çeşitli hastalıklardan kurtulmasına bu şekilde yardımcı olmuştum.

Şimdi buna her zamankinden daha çok inanıyorum: Bu kitapta ayrıntılı olarak anlatılan, kuraldışı beslenme anlayışı gerçek şifanın temel anahtarıdır. Kusursuz sağlık için beslenmenizde en azından bir miktar balık ya da iyi kalitede hayvansal gıdanın gerekliliğine olan inancımı aynen koruyorum. Bu inanç, antropoloji, biyokimya, klinik beslenme ve çeşitli şifacıların deneyimleri de dahil olmak üzere (ki çoğunun çalışmaları bu kitapta detaylı olarak anlatılıyor) değişik alanlardan çok sayıda kanıtla desteklenmektedir. Antropologlarca incelenmiş en sağlıklı halklarda (yerli kültürlerde) "kutsal" kabul edilen besinlerin (yani, spiritüel özellikleri bulunduğuna inanılan, vazgeçilemez kabul edilen, törenlere, ritüellere konu olan besinlerin) hep hayvansal gıdalar olması büyüleyici bir gerçektir.

Buna rağmen, asıl şifanın gıdalarda ya da "tedavide" değil bunların ötesinde bir yerde yattığına inanıyorum. Çoktandır savunduğum bir görüş var: İnsan ancak hayata bakışı ölçüsünde iyi beslenebilir; düşünce yapısını değiştirmeden beslenme tarzını değiştirmek mümkün değil, sadece bir süre devam edebilir. Sağlıklı yaşam konusunda makul sayılabilecek bir yaklaşımınız varsa ancak o zaman sağlıklı beslenmeyi sürdürmenize yarayacak disiplini edinebilirsiniz. İnsanların çoğu, yaşam tarzlarını değiştirmeden diyetlerine devam etmek ister, ama başaramazlar; diyetleri bozuldukça sağlık sorunları da geri gelmeye başlar. Öte yandan, bazı bireyler, duygusal denge ve spiritüel gelişmede büyük başarı göstermeseler de diyet alışkanlıklarını son derece disiplinli bir şekilde yıllarca sürdürebilir ve fiziksel sağlıklarını koruyabilirler.

Şifa, her birimizde tamamen farklı ve gizemli bir yolla başlar ve ilerler. Her birimiz belki de kendimiz için en kolay olan alandan başlarız.

Duygusal ve ruhsal yönelimdeki değişimlerin fiziksel hastalıklarda doğrudan iyileşme sağladığı vakalar okudum. Düşünce ve duyguların fiziksel beden üzerindeki etkisini kuşkusuz yadsıyamam. Yine de, binlerce kişiyle edindiğim deneyimler, büyük çoğunluk için, duygusal ve ruhsal alanlarda gösterilen çaba (tavır ve bakıştaki değişimler, terapi, grup çalışmaları, hayatta spiritüel

bir yol arayışıyla bilincin sınırlarının genişletilmesi) duygusal ve ruhsal sağlığı geliştirirken, fiziksel alanda gösterilen çabanın da (diyet, egzersiz) fiziksel sağlığı sağlayabildiğini göstermektedir. Bu iki alan, bazen az bazen çok kesişmekle birlikte, gerçek duygusal, fiziksel ve ruhsal sağlığın bütünlüğü, ancak tüm alanlarda çaba harcayarak elde edilebilir.

Benim için şifanın amacı ve spiritüel yolculuğun son durağı, bu tarz bir bütünlüğe ulaşmaktır. Hedefime ulaştığımı kesinlikle iddia etmiyorum, yola çıkmış olmak benim için yeterlidir. Bu kitabın büyük bölümünde gıda ile fiziksel iyileşme arasındaki ilişki ele alınmaktadır, bu alanda kayda değer bir deneyim ve uzmanlığa sahibim. Duygusal, ruhsal gelişme ve sağlıkla ilgili yazdıklarım sadece benim kendi bütünlüğüme doğru yaptığım yolculukta geldiğim noktayı yansıtmaktadır; hiçbir şifacı bir başkasını kendisinin henüz gitmediği yerlere getiremez. Doğal besinler benim ve pek çok hastamın yolculuğunda önemli bir rol oynadı. Umudum, bu yolculukları paylaşarak, okurlarımın gıdanın bütünlük ve spiritüel gelişim yolundaki rolünü anlamalarına yardımcı olabilmektir.

Bütünlüğü oluşturan duygusal, fiziksel ve ruhsal sağlıktan kastım nedir?

Duygusal sağlık, genellikle zihin sağlığı olarak kavranmakla birlikte bundan daha da fazlasıdır; insanın kendisinin ve hayatın akışındaki yerinin doğru olduğunu hissetmesi halidir. Karşılaşılan her durumda, sağlıklı duyguları hissederek doğru harekete geçme kapasitesidir. Hayatınızdaki herkesi kabul edebilme ve koşulsuz olarak sevebilme, bunu yaparken de bireysel sınırları koruyabilme kapasitesidir. Gerçekten içten olabilme ve hayatını diğer insanlarla paylaşabilme becerisidir. Kendini ve başkalarını sevmek ve özen göstermektir.

Fiziksel olarak sağlıklı hissetmek, sağlıklı işleyen bir beden ve zihne sahip olmaktır. Dopdolu bir yaşam arzusu da, dopdolu bir yaşam sürdürme becerisi de güçlüdür. Daha ciddi rahatsızlıklar bir yana, soğuk algınlıkları, ağrılar, sancılar, nedensiz yorgunluklar, alerjiler vb. hiçbir sıkıntı işareti veya belirtisi yoktur. Bunların yerine fiziksel kuvvet, dayanıklılık, canlılık hissi ile bedenin çabasızca ve kusursuz bir şekilde işlediği duygusu vardır.

Ruhsal sağlık, bir dizi soru sorularak belirlenebilir. Bunlara vereceğimiz cevaplar ruhsal sağlığımızın bir göstergesi olacaktır. Suçluluktan, utançtan, kendimizi ve başkalarını sevmemizi engelleyen her türlü davranıştan özgürleşmeye istekli miyiz? İnsan kardeşlerimize karşı şefkat, saygı ve sevgi yolunda mıyız? Başkalarına sevgi ve şükran gösteriyor muyuz? Yaşam mucizesini takdir ediyor muyuz? Gerçek duygularımızla bağlantımızı koruyor, yanıldığımızı hemen kabul ediyor, inandığımız şeyleri sesli olarak savunuyor muyuz? Hayatın iniş çıkışlarını doğal olarak kabul ediyor ve bunları gelişimimiz için ders olarak kullanıyor muyuz? Yaşayan tüm canlılarla aramızdaki karşılıklı etkileşimin farkında mıyız? İçimizdeki yeteneği keşfettik mi, onu izleyecek inanç ve iradeyi geliştirdik mi? Bilincimizi, tüm evreni saran yaşam ve sevgi enerjisine uyumladık mı? Kendimizi, gezegenin barış ve dengesine katkıda bulunan, bütün ve neşe dolu bir insan olarak deneyimledik mi?

Eğer bu soruların doğurduğu ruhsal sağlık tanımının ibadet etmekle, geleneksel dindarlıkla pek bir ilgisi olmadığını düşünüyorsanız haklısınız. Kastettiğim ruhsal sağlık içselleştirilmiştir; hayatlarımızı yöneten veya bize lütuf bahşeden dışsal bir Tanrı inancına dayanmaz. Bunun yerine, her birimizin içindeki Tanrı'yı (evrensel Yaratıcı Güç, Büyük Ruh) uyandırmayı ve beslemeyi hedefler, böylece kendi yolumuzu aydınlatabiliriz. İyileşmiş ruh kendi içinden aydınlanır.

Bu gibi spiritüel kaygıları, insanların evrensel bütünlük arayışı ateşler. Geleneksel besinlerin önemini ben de bu arayış çerçevesinde değerlendirmekteyim.

Fiziksel ve duygusal bağımlılıklardan özgürleşmek, bu arayışın içinde atmamız gereken temel adımdır. Beslenme alışkanlıklarımız, fiziksel ve duygusal bağımlılıklarımızla temelden bağlantılı ve çapraşık bir örgü içindedir, bu nedenle de bütünlük hissine yönelik ruhsal gelişme çabalarından ayrı tutulamaz. Her birimiz öncelikle bireysel ihtiyaçlarımız ve algılarımıza bağlı olan farklı bağımlılık sorunlarıyla uğraşırız. Bu, bazıları için alkol, uyuşturucu, nikotin, kafein veya başka bağımlılık maddeleri olabilir. Diğerleri gıdayla ilgili bağımlılıklarıyla (veya daha az belirgin dav-

ranış alışkanlıklarıyla) yüzleşmeyi seçecektir. Bazıları ise duygusal içtenliğin eksikliğiyle (bağımdaş davranışlar ya da uygunsuz cinsel davranışlarla) uğraşmalıdır. Çoğumuz bir sürü bağımlılık yaratıcı madde veya davranışı çözümlemek zorundayız.

Hayatımızda dikkat etmeden kabul ettiğimiz pek çok şey (günlük hayatımızın parçası olan maddeler ve davranışlar) ağrı kesici veya uyuşturucu olarak kullanılabilir. Bunlar, kendimiz ve hayatımızla ilgili duygularımızla dürüstçe yüzleşmekten kaçınmanın, kendimizi geçici olarak iyi hissetmenin yolları haline gelebilir. Bağımlılıklarımızdan kurtulurken, bir noktada gıdayla yüzleşmemiz gerekir. Gıdayla ilgili seçim yapma becerimizi geliştirirken, bilinçli olarak sağlıklı beslenmeye çalışırken pek çok soru açığa çıkar.

Bu kitap, bu soruları cevaplamayı ve şifa bulmanın beslenmeyle ilgili yönlerine dair bir plan ortaya koymayı hedeflemektedir. Ayrıca, bu planın bütünsellik yolculuğunda oynayacağı temel role ilişkin bir fikir vermek de hedefleri arasındadır. Burada bulacağınız plan, başka yerlerde görmüş olabileceklerinizden oldukça farklıdır, zira bu plan modern bilim insanları tarafından değil, dünyanın değişik yerlerindeki yerel kültürler tarafından keşfedilmiş olan biyoloji yasalarına dayanmaktadır.

Konu beslenme olduğunda karışıklık hüküm sürmektedir. Popüler diyet kitaplarının her biri gıda hakkında farklı bir görüş öne sürmektedir. Neyi, ne kadar yemeliyiz? Çiğ ve pişmiş sebzelerin, meyvelerin, et ve balığın, kolesterolün, katı ve sıvı yağların, yumurtanın, süt ürünlerinin, tahılların etkileri nelerdir? Şeker zararlı mıdır? Ya rafine un?

Hangi uzmanlar haklıdır, kolesterolün bizi öldürdüğünü söyleyenler mi, yoksa kalp hastalığında esas suçlunun kolesterol olmadığını söyleyenler mi?

Gıdalardaki katkı maddeleri ve kimyasallar gerçekten de kansere yol açar mı? Şekerler ve yağlar? Yoksa modern gıdalar kanseri önleyici besinlerden yoksun mudur?

Hangi gıdalar kronik hastalıkları engeller?

Hangi gıdalar modern yaşam ve modern gıdalarla kaybedildiğini hissettiğimiz sağlığın tadını çıkarmamızı sağlar?

Bu soruların basit birer yanıtı yoktur. Benim yaklaşımım, öncelikle başka geçerli ve gerekli soruları sorarak cevap arayışına başlamaktır:

Yirminci yüzyılın başına kadar var olan, bazen ilkel olarak da adlandırılan ve sadece geleneksel gıdalarıyla beslenen geleneksel kültürlerdeki insanların sağlık durumu nasıldı? Peki ya hâlâ varlığını devam ettiren yalıtılmış kültürlerdeki insanların ya da 300 bin civarındaki ilkel şekilde beslenen avcı-toplayıcıların sağlık durumu?

Eğer bu insanların sağlıkları, bizim sağlığımızdan daha iyi durumda ise, bu onların aldıkları gıdalarla doğrudan ilintili olabilir mi? Eğer öyleyse, bu insanlar hangi gıdaları yiyorlar? Onların sebzeleri, tahılları, etleri ve süt ürünleri, balıkları ve meyveleri bizimkilerden hangi farklılıkları gösteriyor? Bu farklar bizim modern hastalıklarımızı (antropologların ve araştırmacıların çoğunluğunun geleneksel kültürlerde bulunmadığını kabul ettiği hastalıkları) açıklamaya yardımcı oluyor mu?

Pek çok yerli kültürde yaygın olan "kutsal gıda" kavramı, fiziksel ve ruhsal sağlığı korumak için hangi besin türlerinin en büyük önem taşıdığına dair ipuçları veriyor olabilir mi?

Peki ya geleneksel gıda türlerinin (örneğin balık gibi) kronik hastalıkları olan insanlar üzerindeki etkisi? Tıp literatüründe ne gibi kanıtlar yayınlanmış bulunuyor? (Göreceğimiz gibi, çok sayıda kanıt yayınlanmıştır.)

Tarihi kayıtlardaki gerçekler ve yakın zamanda gerçekleştirilen tıp araştırmaları, bu sorulara yanıt vermektedir. Bu kitapta, yaşadığı bilinen en sağlıklı, güçlü ve hastalıklara karşı en dirençli kültürlerin tam ve doğal besinler (taze yabani veya yetiştirilmiş sebze ve meyveler, balık, av hayvanları veya sağlıklı, çok hareket eden besi hayvanları ile bazı kültürlerde tahıllar ve çiğ, işlem görmemiş süt ürünleri) ile yaşadığı gösterilmektedir. Modern gıdaların bunlardan neden ve nasıl farklı olduğu, bu farkların etkileri, daha üstün gıdalarla sağlığın geliştirilmesinin adımları açıklanmaktadır. Sebzeler (tarım toplumlarında tahıllar) bu insanların neredeyse tamamı için kritik derecede önemli besinlerdir. Bunlar, balık ve deniz mahsulleri, hayvanlar veya çiğ süt

ürünlerinden alınan ortalama kalorilerin iki katını sağlamaktadır. Buna rağmen, hayvansal ürünlere daima öncelikli olarak önem verilmiş ve bunların bazıları kutsal gıdalar olarak görülmüştür. Bunun nedenlerini keşfedecek ve bu prensipleri hastalıkları önleyecek ve sağlığı geri getirecek mantıklı bir diyet yaklaşımının parçası olarak nasıl uygulayabileceğinizi öğreneceksiniz.

Sağlığa Giden Yol

Genlerimizin ve enzimlerimizin yapısı binlerce nesil boyunca aktarılarak bugüne ulaşmıştır. Genlerin yapıtaşlarını oluşturan moleküller tüm canlılarda aynıdır. Biyoloji yasaları tüm canlılar için geçerlidir.

Fizik yasaları gezegenlerin hareketlerini, mevsimlerin değişimini, gelgitleri belirler; biyoloji yasaları insan bedeninin farklı besinlere nasıl tepki verdiğini belirler. İnsanlar bir zamanlar dünyanın düz olduğunu, kanın insan vücudunda dolaşmadığını, doktorların kadınların doğumuna girmeden önce ellerini yıkamalarına gerek olmadığını iddia ediyorlardı. Bazıları günümüzde de hastalıklarımızın gıdayla doğrudan bir ilgisi olmadığını savunmaktadır.

Hastalık tehlikesi olanca ağırlığıyla üzerimize gelmekle birlikte, doğanın yöntemlerini dürüstçe denemeye hazır olanların kendilerine yardım etmelerine destek olunabilir. Beden düzgün işleyebilmek için tam gıdalara (doğal halinde, doğanın sağladığı haliyle bulunan gıdalara) ihtiyaç duyar. Bunların çoğu yaygın olarak bulunabilir. Kaliteli taze sebze ve meyve satan marketler veya pazarlar, doğal gıda dükkânları ve balık pazarları gibi özel yerlerden bir miktar alışveriş etmek gerekebilir.

Biraz çaba göstererek doğal bir diyet ve yaşam tarzının öğelerini benimseyebilir, doğuştan hakkınız olan iyi sağlığı inşa etmeye başlayabilirsiniz. "Öğeleri" kelimesine dikkatinizi çekmek isterim. Bu "ya hep ya hiç" tarzı bir önerme değildir. Değişim üzerinde çalışma isteği, sadece şu anda makul görünen uygulamaların takibiyle sonuç getirecektir. Kendinize söz vererek kuracağınız temel, adım adım değişiklikler yaparak kendinize uygun hızda sağlığınızı geliştirmenize olanak verecektir.

Eğer beslenmeyi daha iyi sağlık yolunda bir araç olarak görmeye başladıysanız, besinlerin bizi neden ve nasıl etkilediğini anlamak istiyorsanız ve gıdanın insanlığın hikâyesindeki yeriyle ilgili daha çok bilgi arayışındaysanız, bu kitap sizin için büyük önem taşıyabilir. Gıdaların öneminin anlaşılması, birbirini destekleyen iki durumun, sağlık ve mutluluğun gelişim yolunu açabilir.

İnsanlar bazen sağlıkları kötü olmasına rağmen neşeli davranabilse de, bu genellikle altta yatan mutsuzluğu saklamak için kullanılan bir maskedir veya sorunun inkârını gösterir. Gerçekten çok hasta olan bazıları ise duruma uyum gösterir ve çektikleri büyük acılara rağmen duygusal açıdan tatmin edici hayatlar sürerler. Belki insanın hayatta kendisine düşeni kabul etmesi gerektiğine, başka bir alternatifin olmadığına inanırlar. Maalesef bu yaklaşım, insanın yaşamının kendi kontrolünde olan küçük parçasının da sorumluluğunu kadere teslim etmesi anlamına gelir: kendi bedeninin.

Bazı dostlarım bana "değiştiremeyeceğim şeyleri kabul etme sükûnetini, değiştirebileceğim şeyleri değiştirme cesaretini ve ikisi arasındaki farkı görme bilgeliğini" aramayı öğrettiler. Bu sükûnet ve bilgi bir ölçüde mutluluk getirebilir. Ancak insanın değiştirebileceği şeyleri değiştirme cesareti olmaksızın daha büyük bir mutluluk fırsatı yakalanamaz. Sağlığa giden yol bu fırsatla bağlantılıdır.

Sağlığın fiziksel yönlerini düşündüğümüzde aklımıza bedenin ve beynin düzgün işleyişi gelir. Mutluluk ise daha çok insan ruhuyla ilgili olarak düşünülebilir, belki kalıcı bir ruhsal bütünlük ve doyum hissi olarak görülebilir. Beslenmenin sağlık ve mutluluk üzerindeki etkileri hakkında geleneksel kültürlerde yaşamış olan insanlardan pek çok şey öğrenebiliriz. Antropolog ve seksoloji alanındaki öncülerden Havelock Ellis'ten bir ipucu: "Bir vahşinin içgüdüsel olarak bildiğini bugünkü insanlar unutmuşlardır: Kusursuz bir beden hayatın üstün bir enstrümanıdır."

Modern insanı saran hastalıklardan uzak, uzun ve sağlıklı bir yaşam mümkün müdür? Kişi nereden başlamalıdır?

Hangi gıdaların ve miktarların sizin için en iyisi olduğuna dair bir anlayış geliştirerek, buna uygun şekilde beslenmeye çalışın. Bunu giderek daha mümkün kılacak duygusal ve ruhsal gelişimi arayın.

Beslenmek sürekli bir seçim gerektirir. Neşeli bir tavır, dik bir duruş, gergin bir durumda derin nefes almak; bunlar da birer seçimdir. Bu gibi şeylerin kontrolünü sıklıkla çevremizdekilere verir, giderek hayatımızın kendimize ait olmadığına, sorumluluğun bizim dışımızda olduğuna inanmaya başlarız. Kabul ettiklerimizin büyük kısmının önemsiz olduğunu düşünebiliriz. Nitekim mevcut kültürümüz, bütün gün bir binanın içinde olmak gibi, atalarımızın tiksindirici bulacağı şeyleri kabul etmeye sevk etmektedir.

Düzenli olarak yürüyüş yapmak gibi basit değişiklikler, insanın kendisini iyi hissetmesine dayanak oluşturacak otomatik aktivitelere dönüşebilir. Açık havada zaman geçirmek, çoğumuzun hayatında eksik olan bir şeydir.

Beslenme değişikliklerini, kendi ihtiyaçlarınız ve besinlerle ilgili anlayışınız geliştikçe kademeli olarak uygulamak en iyisidir. Ani olarak çok şeyi değiştirmeye çalışmak fiziksel ve duygusal güçlükler doğurabilir. Ancak, öz disiplin ve kişinin kendine verdiği bir söz olmaksızın gelişme sağlanamaz. Kabul edilebilir bir orta yol, diyetinizin işe yaramasını sağlayacak esnekliği size tanıyacaktır. Beslenme değişiklikleri, anlayışın ve damak tadının yavaş yavaş değişmesine dayanmalıdır. Belirli bir şekilde beslenmenin ardında yatan nedenler kararlılığın temelini oluşturacaktır.

Basit, tam gıdalar, kişi onlara alıştıkça daha rahat gelecektir; nihayetinde insan bir zamanlar dayanılmaz bulduğu rafine gıdalara yönelik arzuyu tamamen kaybedebilir. Değişen alışkanlıklar, zevklerde ve eğilimlerde de değişiklikleri getirecektir.

Hastalıklardan kurtulmayı hedefleyen kişiler için başarının temeli bireysel gelişim kararlılığıdır. Bu kararlılık ve geleneksel gıdalarımız hakkında derin bir kavrayış, iyi ve kalıcı bir sağlığa ulaşmayı mümkün kılabilir.

Temsilcim Dominick Abel'a özel bir teşekkür sunmak isterim. Altı yıldan uzun bir süredir bu kitabın takipçisi oldu; o olmaksızın bu kitap yayınlanamazdı. Ayrıca Inner Traditions/ Healing Arts Press yayınevindeki herkese de, çalışmamın basılmasını sağladıkları için teşekkür ederim.

Giriş

Geleneksel Diyetler ve Doğal Sağlık Kanunları

İnsan bedeninin doğuştan gelen bir kendini iyileştirme kabiliyeti vardır. Bir kesiği veya kırık bir kemiği düşünün. Zaman içinde kesik iyileşir, kırık kemik kaynar. Bu küçük mucizeleri sağlayan nedir? Doğa.

Doğa tedavi eder. Kalıcı iyileşme ve kalıcı sağlığın temeli budur. Kırık bir kemiği onaran asıl güç, artriti de iyileştirebilir; her iki durumda da, beden doğal dengesindeki bozukluklara aynı doğal dengeyi tekrar kuracak şekilde tepki verebilir. Kemiği kıran darbe, sorunu aniden yarattığı ve iyileşmenin gerçekleşebilmesi için düzeltilmesi gereken kökleşmiş bir sorun olmadığından dolayı, kemik daha kolay onarılabilir. Artrit bu kadar basit değildir.

Artrit, temel olarak yıllar boyunca süregelen hatalı beslenme alışkanlıklarından kaynaklanır. Kırık kemikler hatalı beslenmeyle bile iyileşebilir, ancak artritin iyileşebilmesi için ona neden olan koşullar değiştirilmelidir.

Doğanın insanı iyileştirebilmesi için, insanın doğanın ne olduğunu (neyin doğal olduğunu) anlaması ve buna uygun yaşaması gerekir. Bu kabul edildiğinde bile geriye bir sorun kalmaktadır: Modern yaşamda insanların çok azı, doğal beslenme rejiminin nelerden oluştuğunu bilmektedir.

Bu, şaşırtıcı değildir. Konunun sistematik bir şekilde araştırılması yıllar alır; birbirleriyle bağlantılı çok sayıda konunun

geniş çaplı bir incelemesinin yapılması gerekir. Araştırmacı, kendi beslenmesinde bıkmadan ve sürekli olarak deneme-yanılma yöntemini uygulamalı, klinik çalışmalarla deneyimlerini zenginleştirmelidir. Sağlığı geliştirmek ve hastalıkları önlemek için beslenmenin dışında çeşitli yöntemler de denenebilir, ancak kişi denemelerin sonunda hiçbir yaklaşımın gıdaların şifaya yönelik potansiyel gücüne erişemediğini öğrenecek, geriye, hangi besinlerin hangi miktarlarda kullanılması gerektiğinin bilgisine ulaşmak kalacaktır.

Biyolojide, Charles Darwin'in hayatın evrimini incelediği *Türlerin Kökeni* (*On the Origin of Species*) isimli kitabı bir klasik olarak öne çıkar. Darwin, doğada hiçbir tesadüfün bulunmadığını, her sonucun bir nedeni olduğunu göstermiştir. Darwin'in çalışması benim merakımı uyandırmıştı: İnsanın evrimi, (her birimize belirli bir diyet türünün uygun olacağı şekilde) gıdalar tarafından şekillendirilmiş olabilir miydi? Bu, mantıklı bir olasılıktır; elbette her insan için atalarının coğrafik kökenlerine ve onları şekillendiren gıdalara bağlı farklılıklar olacaktır.

Düşündüm ki, belki de araştırma, gözlem ve deneme-yanılma yöntemlerini kullanarak kendim için en uygun beslenme biçimini keşfedebilirdim. Ancak, bu yoldaki sorular sonsuz, çelişkiler çözümsüz görünür. Geleneksel bilgeliğin (besinler hakkında binlerce nesil boyunca aktarılan bilgi birikiminin) rehberliği olmaksızın, insan sağlığı ve hastalıklar hakkında derin bir anlayışı geliştirebilmek için gereken yapıtaşları eksik kalacaktır.

Bu yapıtaşlarının doğası, Dr. Weston Price'ın ilk defa 1939 yılında yayınlanmış, az bilinen ancak büyük öneme sahip eseri *Beslenme ve Fiziksel Bozulma (Nutrition and Physical Degeneration)* ile karşılaştığımda netlik kazandı. Dr. Price, bu eserini yerel geleneksel kültürlerdeki beslenme alışkanlıklarını ve sağlık durumlarını incelediği (yaşamı boyunca sürdürdüğü) araştırmalara dayandırmıştı. Bu araştırmalar, Dr. Price'ın insan sağlığını düzenleyen doğal yasaları öğrenmesini sağlamıştır. Elinizdeki kitap, bu yasaları açıklamaya çalışacaktır. Benim araştırmalarım ve klinik deneyimlerim Dr. Price'ın çalışmalarını doğrulamış ve genişletmiştir.

Doğal Sağlık Hizmeti ve Naturopatik Tıp

Hem tıp doktorlarıyla beslenme danışmanı olarak hem de bağımsız bir naturopatik (naturopathic) doktor olarak çalışmış olduğum için Amerika'daki doğal sağlık hizmetleri ve naturopatik tıbbın birbiriyle ilintili tarihi hakkında biraz açıklama yapmayı gerekli görüyorum.

Naturopatik tıp, şifa sanatlarının ayrı ve bağımsız bir dalıdır. On dokuzuncu yüzyılda Avrupa'da doğmuş, yirminci yüzyılın başında Amerika'da popülerlik kazanmıştır. Başlangıçta pek çok eyalet naturopatik hekimlik lisansı vermişti. 1930'larda Amerikan Tıp Birliği'nin (American Medical Association) baskısıyla eyaletler lisans kanunlarını geri çekerek sadece önceden lisans almış olan naturopatik hekimlerin çalışmasına izin vermişlerdir. O zamandan bu yana kurulmuş olan tıp tekelinin etkisiyle, çoğu eyalette sağlık sorunlarının teşhis ve tedavisinin (medikal) tıp doktoru olmayan kişiler tarafından yapılması yasadışı kılınmıştır. Naturopatik hekimler, sadece Connecticut, Washington, Oregon, Arizona, Alaska, Montana ve Hawaii eyaletleriyle Kanada'nın büyük bir kısmında sağlık hizmeti yetkilisi olarak lisans alabilmektedir. Daha önce bu mesleğin lisanslarını veren bazı eyaletlerde ise geçmişte lisans verilen kişiler halen çalışmaktadır.

Lisans alabilmek için, kişinin lisans veren eyalet yönetimlerinin tanıdığı bir naturopatik tıp okulundan mezun olması ve eyalet lisans sınavını geçmesi gerekmektedir. Günümüz ABD'sinde, üç naturopatik tıp okulu mevcuttur: Oregon eyaletinin Portland şehrindeki National College of Naturopathic Medicine, Washington eyaletinin Seattle şehrindeki John Bastyr College ve Arizona eyaletinin Scottsdale şehrindeki Southwest College of Naturopathic Medicine. Bunların tümü, Naturopatik Tıp Doktoru derecesini veren dört yıllık yüksek lisans programlarıdır. Naturopatik hekimler sıkı bir eğitimden geçerler. İlk iki yılda normal tıp fakültelerinin müfredatındaki anatomi, fizyoloji, patoloji, embriyoloji ve diğer konular yoğun bir şekilde işlenir. Üçüncü ve dördüncü yıllarda öğrenciler tedavi edici doğal maddelerin klinik ortamdaki etkilerine yoğunlaşırlar.

Naturopatinin temel prensiplerinden biri, Hipokrat'ın yazılarına dayanmaktadır: "Yedikleriniz ilacınız, ilacınız yedikleriniz olsun." Doğru koşullar sağlandığında, insan bedeni kendisini iyileştirecek güce sahiptir; beslenme de bu koşulların en basitidir. İlaç şirketlerinin tıp fakültesi müfredatları üzerindeki etkisi, tıp öğrencilerinin hastalıkların altında yatan nedenleri ve sağlık için atılacak temel adımları öğrenmelerini zorlaştırmıştır; tıp fakültelerinin çoğunda beslenme zorunlu dersler arasında bulunmamaktadır. Öğrenciler, insanları doğallıkla iyileşmeye yönlendirmek için sağlığın ne olduğunu anlamak yerine, belirtileri hafifletmek için ilaçları, hastalıklı parçaları çıkarmak için ameliyat yapmayı öğrenirler.

Bazı insanlar, ameliyatları ve ilaçları, doğal terapinin gerektirdiği yaşam değişikliklerine tercih edebilir, bazı insanlar ise cerrahi müdahale veya ilaç tedavisiyle en iyi şekilde çözümlenebilecek birtakım akut sorunlardan muzdarip olabilirler. Bireyler böyle bir tedaviye veya özel teşhis yöntemlerine ihtiyaç duyduğunda, naturopatik hekimler, diğer doktorlarla işbirliği içinde çalışır veya hastayı uygun doktora sevk ederler.

Hiçbir eyalette geçerli lisansı bulunmayan kişiler dahi naturopati doktoru (N. D.) unvanını kullanabilirler. Gerek halk, gerekse tıp cemiyeti (çoğunluğu birtakım uzaktan eğitim sertifikalarına sahip olan) bu insanları lisanslı naturopati doktorlarıyla karıştırmaktadır. Elli yıl öncesine kadar binlerce iyi eğitimli ve işinin ehli kişiye N. D. lisansı verilmiş olmasından dolayı, ortaya çıkan bu terim karışıklığı üzücüdür. Doğru eğitime sahip bu bireyler, geleneksel eğitimden geçmiş tıp doktorlarının bir kısmının da inandığı doğal sağlık bakımı yöntemlerini kullanarak, bu tarz tedavileri tercih eden insanlara bir alternatif sunuyorlardı.

Bir doktor olarak işinin ehli olmak bireyin kendi sorumluluğudur. Tıp bir sanattır, öğretmenler ancak yol gösterebilirler. Nihayetinde sanatçı/doktor (teşhis koyucu, bilim insanı, araştırmacı ve şefkatli bir insan olarak) kendi becerilerini geliştirmeli ve gereken ince ayarları yaparak tuvalinde/hastasında uygulayabilmelidir. Pek çok geleneksel doktor hastalarına böyle bir bakım sağlamaktadır. Doğal bir sağlık bakımı alternatifi, bu özellikleri

doğal şifa anlayışıyla birleştirmelidir. Böyle bir alternatif, isteyen insanlara gerçek tedavi seçenekleri sunabilir.

Bu kitap, kişinin beslenme aracılığıyla kendi bakımına katılmasının yollarını sunmaktadır. Bazı doktorlar doğanın tedavi edici olduğu fikrine sıcak bakmaktadır, özenli bir beslenme yöntemiyle kendilerini iyileştirmek isteyen insanların böyle doktorları bulmalarını umut ediyoruz.

En büyük sağlık uzmanları genellikle doktorlar değil, insan bedeni üzerinde bilgeliğe ulaşmış olan insanlardır. Bu bilgelik, içselleştirilmiş ve yaşanmış, nesilden nesle aktarılmış olmalıdır. Bu kitabın büyük kısmı bu tarz bir bilgelikle ilgilenmektedir.

Bu geleneksel bilgelik araştırılabilir, kayda alınabilir ve incelenebilir; yine de daima herhangi bir kitabın anlatabileceğinden ötesini barındırır. İnsan varoluşunun bir parçası olarak sağlıkla ilgili bilgi ve kavrayış, gözlemlere, yayınlanmış bilgilere ve yıllar boyunca edinilmiş kişisel ve klinik deneyime dayanabilir. Yine de, kalıcı değere sahip çıkarımlar, uygulandıklarında doğru olduklarını hissettirmelidirler; bedenin tepkisi nihai hakem olmalıdır. Kişi, ne işe yarıyorsa onu uygular. Birinci bölümün konusu, geleneksel toplumlarda nesiller boyunca neyin işe yaradığını ele almaktadır.

İnsan kurallara sığmaz!

Kısım I

Doğal Besinler: Tarih, Antropoloji, Araştırma, Klinik Deneyim

1

Dr. Weston Price ve Geleneksel Topluluklar Hakkındaki Araştırmaları

Weston Price ismi ne yazık ki pek bilinmez, kendisinin 1948'deki ölümünden önce keşfetmiş olduğu bilgilere ve ulaştığı bilgeliğe günümüz dünyasının her zamankinden daha çok ihtiyacı olduğu göz önüne alındığında bu durum ironiktir. En önemli çalışmasının metni olan, Beslenme ve Fiziksel Yozlaşma (*Nutritional and Physical Degeneration*) çoğu kütüphanede ve kitabevinde bulunmaz, sadece Price-Pottenger Beslenme Vakfı'ndan edinilebilir.

1939 yılında ilk yayınlandığında, kitapla ilgili pek çok tartışma çıkmıştır. Dr. Price diş hekimiydi, meslektaşlarının pek çoğu çalışmasını derin ve kayda değer bulmuştur. Bu görüşe çok sayıda antropolog da katılmış; kitap yıllarca Harvard Üniversitesi'nde antropoloji bölümünün okunması zorunlu kitaplar listesinde bulunmuştur. Ancak tıp profesyonellerinin çoğunluğu kitabı göz ardı etmiş, bazıları ise sert bir şekilde eleştirmiştir. Genel halk arasında ise hevesle karşılanmasına rağmen, kitap oldukça uzun ve okuması yorucu olduğu, halka hitaben yazılmadığı için yaygın olarak okunmamıştır.

Weston Price 1870'de Kanada'nın Ontario bölgesinde doğmuş ve bir çiftlikte büyümüştür. 1893'te diplomasını alıp ABD'ye yerleştikten sonra diş hekimliği ve araştırma yapmaya

başlamıştır. Yayınlanmış olan çok sayıda makalesi aracılığıyla takdir görmüş ve yazdığı ders kitapları dişçilik eğitiminde standart olarak kullanılmıştır.

Dr. Price diş hekimliği yaptığı yıllar boyunca, hastalarının çocuklarında, ebeveynlerinin yaşamadığı sorunların ortaya çıktığını fark etmişti. Daha çok çürük bulunmasının yanı sıra, çoğu çocukta dişler damağa oturmadığı için sıkışık ve çarpık çıkmıştı. Price, bu sorunların beslenme biçimindeki değişimlerden kaynaklandığından şüphelenmişti.

Dr. Price, dişlerin durumunun genel sağlığı yansıttığını fark etmişti. Olası nedenleri değerlendirirken, aklına çığır açacak bir fikir geldi: Belki de modern beslenme biçimindeki bir kusur bu sorunları doğuruyordu. Antropologlar ilkel kültürlerde bulunan mükemmel dişleri uzun zamandır gözlemlemişler ve bunlarla ilgili yazılar yazmışlardı. Meslektaşları diş çürümelerine yol açabilecek diğer faktörleri incelemeye devam ederken, Price ilkel insanları inceleyerek onları koruyan herhangi bir beslenme faktörü olup olmadığını araştırmaya karar verdi.

Bulduklarını gerçekten hayretle karşılayabilirsiniz. Hiç çürük bulunmayan, çocukların hiçbirinde damak bozuklukları veya sıkışıklıktan çarpılmış dişler bulunmayan kültürlere rastlamıştı. Eskimolar ve kuzeydeki Kızılderililer arasında yaşayan Amerikalı bir tıp doktoruyla yaptığı görüşmede, bu doktorun, otuz beş yıllık gözlemleri boyunca kendi geleneksel gıdalarıyla beslenen yerliler arasında tek bir kanser vakasına bile rastlamadığını öğrendi. Beyaz adamların yiyeceklerini yiyen yerliler arasında vereme rastlanırken, bu doktor tarafından kendi yerel köylerine ve yerel gıdalarına geri gönderildiklerinde çoğunluğu iyileşiyordu. İnsanların diş hastalıklarına ve dejeneratif hastalıklara bağışıklık geliştirdiği her kültürde, biyokimyasal analizler yerel beslenme biçimlerinin, modern beslenmede eksik kalan besin maddeleri açısından zengin olduğunu gösteriyordu.

Price, insanların geleneksel yaşam ve beslenme biçimlerine uygun olarak yaşadığı kültürleri ziyaret etti ve inceledi. Bu toplulukların yakınlarında modern uygarlığın besinlerini yiyen akrabaları da yaşıyordu. 1930'lu yıllarda modernleşmenin erken

safhalarındaki gruplar, Batı ülkelerinden ithal edilen gıdaları (şeker, beyaz un, konserve gıdalar ve bitkisel yağlar) kullanmaya başlamışlardı. Bu gruplar genellikle köylerde komşularıyla birlikte yaşıyor, yakınlarındaki köylerde de hâlâ tamamen yerel geleneklere göre beslenen akrabaları bulunuyordu.

Price'ın tarihsel zamanlaması benzersiz olmuştu. Gözlemlenen kültürler hâlâ gerçek anlamda yöresel kültürlerdi, insanlar tamamen yerel gıdalara dayanan bir yaşam sürüyorlardı. Tarihte ilk defa gözlemlenenleri fotoğraflayarak kayda geçirme imkânı bulunuyordu. Dünya çevresinde seyahat etmek de ilk defa maddi imkânı bulunan kişiler için kolaylıkla mümkündü. Eski ve yeninin bu bileşimi, Dr. Price'ın kaybolan bir dünyayı görmesini ve resimlerini kaydedebilmesini sağlamıştı.

Seyahatleri doktoru dünyanın dört bir köşesine götürdü. Eşi Monica Price ile birlikte, Alplerin yüksek vadilerindeki İsviçrelileri, Dış Hebrid Adaları'ndaki Keltleri, Alaska'daki Eskimoları, Kanada'nın uzak kuzey, batı ve orta bölgelerindeki, ABD'nin batısındaki ve Florida'daki Kızılderilileri, Güney Pasifik'teki Melanezyalılar ve Polinezyalıları, Afrika'nın doğusu ve ortasındaki Afrikalıları, Avustralya'daki Aborijinleri, Yeni Zelanda'daki Maorileri ve Peru'daki tarih öncesi uygarlıkların neslinden gelen yerlileri incelediler, onlarla birlikte yaşadılar. Buralardaki eski insanların iskelet kalıntılarını da incelediler.

Price, bu toplulukların diş sağlığını inceledi ve aralarında binlerce fotoğraf da bulunan detaylı kayıtlar tuttu. Yerel ve modern gıdaları, kalori, mineral ve vitamin içerikleri açısından analiz etti. Farklı gıdaların tükürüğün kimyasal yapısı üzerindeki etkileri ve diş çürümesiyle arasındaki bağlantılar hakkında kapsamlı çalışmalar yaptı. Amerikan Diş Hekimleri Birliği Dergisi'nde (*Journal of the American Dental Association*) bir dizisi ve düzinelerce makalesi yayınlandı. Araştırma konusu kişilerin genel sağlık durumunu inceledi ve mümkün olduğunda bu insanlarla ilgilenen tıp personeliyle de görüşmeler yaptı.

Gözlemleri sadece sağlık ve beslenme biçimiyle sınırlı kalmadı, zira amacı bu binlerce insanın doğasını ve karakterini anlamaktı. Pek çoğuyla yakın ilişkiler kurdu, bireylerin pek çoğunun

çok güçlü birer karaktere sahip olduğunu kavradı. Nitekim bu özelliğin yerel kültürlerin çoğu için geçerli olduğunu gözlemleyecekti. Bu bölüm Weston Price'ın sağlık arayışını kronolojik olarak izlemektedir.

Avrupa (1931)

Loetschental Vadisi'ndeki İsviçreliler

Loetschental Vadisi, İsviçre Alplerinin ıssız bir bölgesinde, deniz seviyesinin neredeyse 1600 metre yukarısında bulunan ve 1931'de Price'lar tarafından ziyaret edildiğinde, bin iki yüz yıldan fazladır yaklaşık iki bin kişilik bir topluluğu barındıran bir yöreydi. İnsanlar, vadi boyunca uzanan bir nehir kıyısına yerleşmiş olan küçük köylerde yaşıyorlardı. Yakın zamanda tamamlanmış olan on bir mil uzunluğundaki bir tünel, vadiye kolaylıkla ulaşımı ilk defa mümkün kılmıştı.

Buradaki insanlar aynen ataları gibi yaşıyorlardı. Bazıları yüzlerce yıllık, payandalarına spiritüel değerleri ifade eden sözler sanatsal bir şekilde kazınmış olan ahşap evler manzarayı süslüyordu. Karlı dağlar vadiyi neredeyse çepeçevre sarıyor ve olası saldırılara karşı korunaklı kılıyordu. Pek çok defa denenmiş olmasına rağmen vadi hiç ele geçirilememişti.

Vadide doktor, dişçi, polis veya hapishane yoktu. Koyunlar evde yapılan giysiler için yün sağlıyor, vadi gıda için gerekli olan hemen her şeyi üretiyordu.

Nehirden yükselen dik yamaçlardaki arazi, sığırlar için kışlık saman, insanlar için ise çavdar sağlıyordu. Evlerin çoğunda keçi ve inek besleniyordu. Hayvanlar yazları buzul yamaçlarında otluyordu. Taze yaz sütünden yapılan peynir ve tereyağı bütün yıl tüketiliyor, ayrıca yazları bahçe yeşillikleri yetiştiriliyordu. Ortak kullanılan büyük taş fırınlarda pişirilen tam çavdar ekmeği ile süt, yıl boyunca ana besin maddelerini oluşturuyordu. Çoğu aile haftada bir kez et yiyordu, bu da genellikle bir hayvanın kesildiği Pazar günleri oluyordu. Kemikler ve artık etler hafta içinde çorba yapmakta kullanılıyordu.

Price, yaşları yedi ile on altı arasında değişen vadideki tüm çocukların dişlerini muayene etti. İlkel diyeti izleyen çocukların dişlerinde neredeyse hiç çürük yoktu. Ortalama olarak muayene edilen her 3 çocuk arasında sadece bir dişte herhangi bir zamanda çürük oluştuğuna dair emare bulunuyordu.

Muayene edilen gençlerin çoğunluğu, yaygın bir diş çürüğü dönemi geçirmiş, bu dönem genellikle birkaç diş kaybından sonra aniden kesilmişti. Bu gençlerin tamamı, bu dönem öncesinde vadiden ayrılmış ve bir iki yıllığına şehirde yaşamıştı. Çoğunluğu, bu dönemin öncesinde veya sonrasında diş çürüğü yaşamamıştı.

Söz konusu tarihlerde tüberküloz İsviçre'de diğer tüm hastalıklardan daha fazla can almaktaydı. Buna rağmen, İsviçre devlet yetkilileri, vadide yapılan yakın tarihli bir taramanın tek bir vaka bile ortaya çıkarmadığını açıkladılar. Şaşırtıcı şekilde, ölüm kayıtlarının detaylı bir incelemesi, vadinin tarihinde tüberkülozdan kaynaklanan tek bir ölüm dahi olmadığını net bir şekilde ortaya çıkardı. Bu, doğanın derin güçlerinin iş başında olduğuna kanıt oluşturuyordu.

Amerika'ya döndükten sonra Price bir yıl boyunca kendisine süt ürünlerinden ayda iki defa örnek gönderilmesini sağladı. 1920'lerin başında, besinlerdeki yağda çözünen vitamin miktarının ölçülmesi için yöntem geliştirenlerin bir öncüsü olarak, konuyla ilgili pek çok yazısı bulunuyor ve bir otorite olarak kabul ediliyordu. Analizlerinde, getirtilen örneklerin, başta yağda çözünen D vitamini kompleksleri olmak üzere mineral ve vitamin içeriğinin, Kuzey Amerika ve Avrupa'nın geri kalanındaki ticari süt ürünlerine kıyasla daha yüksek olduğunu belirledi.

D vitamini kompleksi, kalsiyum ve diğer minerallerin kullanımının düzenlenmesine yardımcı olur. Price, D kompleksi ile kendisinin "aktivatör X" ismini verdiği, henüz tanımlanmamış olan bir başka besin yapıtaşının, Loetschental Vadi'sindeki insanların sahip olduğu mükemmel genel sağlık, diş rahatsızlıklarına karşı bağışıklık ve muhteşem fiziksel gelişim özelliklerinin oluşmasında kritik rol oynadığına inanıyordu. Göründüğü kadarıyla, besinlerin kalitesi bu besin maddelerinin bol miktarda bulunmasını sağlıyordu.

Price'ın incelediği İsviçreliler, kendi besinlerinin kritik önemini kavramışlardı. Din adamları, Haziran ayında inekler karlı bölgelere yakın yerdeki otları yediği zaman yapılan tereyağı ve peynirin hayat verici özellikleri için Tanrı'ya nasıl şükrettiklerini anlatıyordu. Price'ın analizleri, bu zamanda yapılan tereyağının yağda çözünen vitaminler ve mineraller açısından en zengin yağ olduğunu gösteriyordu.

Baharın başında çıkan bu tereyağının yerel kültürde özel bir yeri vardı, bir bakıma kutsal bir besin olarak görülüyordu. Bu yağın, diğer geleneksel ve avcı-toplayıcı kültürlerdeki kutsal gıdalarla aynı besin yapıtaşlarını içeriyor olmasının bir tesadüften ibaret olmadığına inanıyorum. Gelecek bölümlerde bu besinler ve yapıtaşlarıyla ilgili daha etraflı bilgi edineceğiz.

Hayatı spiritüel değerler yönetiyordu. Her ağustosta yapılan ulusal tatil kutlamalarında, "Birimiz hepimiz, hepimiz birimiz için" duygusunu ifade eden bir şarkı söyleniyordu. "İnsan, gıdaların hayat verici vitamin ve minerallerinin içinde, sadece ruhların barındığı muhteşem fiziksel yapıları oluşturmakla kalmayıp, hayatın maddi değerlerini arka plana iten daha üstün bir insanlık seviyesine çıkabilecek zihin ve kalpleri de oluşturan bir şey olup olmadığını merak ediyor" diyen Price, dünyanın her yerinde de bu yönde kanıtlar bulmuştur.

Loetschental Vadisi'ndeki sağlık koşulları, İsviçre'nin daha alçak vadileri ve ovalarındaki durumla keskin bir zıtlık içindeydi. Bu modernleşmiş bölgelerde, diş çürükleri, damaklarda şekil bozuklukları ve dişlerin sıkışması ile yaygın verem ve çeşitli diğer kronik sağlık sorunları olağan hale gelmişti. Loetschental Vadisi'ndeki insanlar, yerel besinlerinin kalitesi sayesinde korunuyorlardı.

Price'ın incelediği geleneksel grupların çok azı süt ürünlerini tüketmekle birlikte (Masailer dahil olmak üzere Afrika'daki belirli bazı kabileler), çiğ tam yağlı süt (gerek taze gerek işlenmiş olarak), peynir ve tereyağı Loetschental Vadisi'ndeki insanlar tarafından bol miktarda kullanılıyordu. Sağlıklı ve bol hareket eden hayvanlardan gelen bu süt, pastörize veya homojenize edilmiyordu. Bu tarz besinler, genetik olarak onları değerlendire-

bilecek yapıda olan insanlar için sağlıklı bir beslenme planında önemli rol oynayabilir. Loetschental'daki kişiler için süt ürünleri, sağlıklarını korumak için gerekli olan yağda çözünür besin yapıtaşlarını ve mineralleri sağlıyordu.

Dış Hebrid Adaları'ndaki Keltler

Price, İsviçre'den sonra İskoçya'nın kuzeybatı kıyılarının açığındaki, en büyükleri Lewis ve Harris olan takımadaları ziyaret etti. Bu adalara sert deniz koşulları nedeniyle yılın büyük bir kısmında ulaşım sağlanamıyordu. Adadaki insanların çoğunluğu geleneksel hayat tarzını sürdürüyor, balıkçılık, koyunculuk ve çiftçilik ile uğraşıyorlardı.

Balık bol bulunuyordu ve erkeklerin çoğu her gün denize çıkıyordu. Morina, istakoz, yengeç, istiridye ve deniztarağı bol miktarda yakalanıyordu. İyi yetişen tek tahıl olan yulaf temel bir besin maddesiydi. Adalar, bir çeşit kömür olan turba ile kaplı olduğu için verimli tarım ve mera alanı bulunmuyordu, dolayısıyla büyükbaş hayvancılık pek yapılmıyordu. Süt ve meyveler neredeyse bilinmiyordu.

Modern gıdalar (beyaz ekmek, reçeller, marmelatlar, konserve sebzeler, bitkisel yağlar, şeker, şuruplar, çikolata ve kahve) ancak limanlarda bulunabiliyordu. Liman kasabalarındaki insanlar, bir miktar balıkla birlikte bu gıdalarla besleniyordu, sağlık durumları ise nüfusun geri kalanından çok farklıydı.

Deniz ürünleri, yulaf ve sebzelerle beslenen gelişmemiş bölgelerdeki çocukların yüz dişinden birinden azında çürük bulunuyordu. Verem, kanser, artrit ve diğer dejeneratif hastalıklar ise bilinmiyordu.

Limanlarda yaşayan ve modern gıdalarla beslenen çocuklarda ise, yüz dişte 16,3 ila 50 arasında çürük diş bulunuyordu, 3 yaşındaki çocuklarda bile çürüklerle karşılaşılmıştı. Verem ciddi bir sorundu, bazı topluluklar veremden kırılmıştı. Price'ın soruşturduğu her yerde, hastalanan kişiler modern gıdalarla beslenmişti. Yetkililer, veremin nedeni olarak insanların yüzyıllardır yaşadığı saman damlı evlerdeki ocak ateşini suçluyorlardı. Ancak geçmiş nesiller veremden etkilenmemişti, değişen tek şey beslenme biçimiydi.

Tam tahıllar (Loetschental'de çavdar, Dış Hebridler'de yulaf) bu geleneksel Avrupa diyetlerinin büyük bir kısmını oluşturuyordu. Tahıllar, Price'ın incelediği Afrikalı kabileler için de önemliydi. Diğer her yerde, balık, hayvansal gıdalar ve sebzeler geleneksel beslenme biçimlerinin büyük kısmını oluşturuyor, tahıllar (eğer varsa) çok küçük bir rol oynuyordu.

Dış Hebridler'deki diğer temel besin deniz ürünleriydi. Balık organları (özellikle karaciğer), balık yumurtaları, kafaları ve kemiklerinin tamamı kullanılıyordu. Özellikle çocuklar için değerli bulunan bir yemek, morina balığının kafası ve karaciğerinden yapılıyordu. Süt ürünleri bulunmadığı için, balıkların kemikleri kalsiyum ve diğer mineraller açısından önem taşıyordu.

Karaciğeri başta olmak üzere balık, Loetschental Vadisi'nde tereyağı, peynir ve sütten karşılanan D vitamini kompleksleri ve diğer yağda çözünen besin yapıtaşları açısından zengin bir kaynak oluşturuyordu. Price'ın diş hastalıkları ve dejeneratif hastalıklardan uzak bulduğu tüm kültürlerde, bu yağda çözünen besin yapıtaşlarını bol miktarda içeren bir gıda türü beslenme tarzında büyük bir rol oynuyordu. Aynı yapıtaşlarının omega-3 yağ asitleri açısından zengin olduğunu ve modern insanların çoğunluğunun beslenme tarzında ciddi olarak eksik olduğunu bugün biliyoruz.

Kuzey Amerika (1933)

Alaska ve Kuzey Kanada'daki Eskimolar

İlkel Eskimoların basit ama etkileyici bir hikâyesi, kuzey kutup bölgesinin, güneş ışığının aylarca görünmediği uzun kışında gıdanın tükendiği bir zamanı anlatır. Bir Eskimo erkeği, zıpkınla fok avlayabilmek için kanosuyla fırtınalı denize çıkar. Zemheri soğukta, sert rüzgârlar ve büyük dalgalarla dolu denizde besin bulabilmek için karanlık suları tarar. Kanosunun üzerinde kırılan dalgalar güçlü bir adamın belini kırabilecek kadar kuvvetlidir; köpüren dalgalar yanaşırken adam kanosunu ters çevirir ve sulara gömülür. Kanosunun üst kısmıyla kendi beli arasında sımsıkı yerleştirilmiş fok derileri suyun girmesini engeller. Köpüklü sular geçtikten sonra tekrar doğrulur ve avına devam eder, en

sonunda bir fok öldürmeyi başarır ve ailesi için gıda sağlamış olarak evine döner.

Weston Price Alaska ve Kuzey Kanada'ya yaptığı ziyaretlerde Eskimoların fiziksel gücünü etkileyici bulmakla birlikte, daha da çarpıcı olan onların karakterlerinin kuvvetiydi; cesaretleri, dürüstlükleri, açıklıkları, ailelerine ve topluluklarına olan bağlılıkları ve kuzeyin sert koşullarında hayatlarını sürdürebilme becerileriydi. Gittiği köylerde, tamamen yerel besinlerle beslenen Eskimolar arasında neredeyse hiç çürük dişe ve hiçbir kronik hastalık belirtisine rastlamamıştı. Kısmen rafine gıdalarla beslenenler arasında ise çürükler ve hastalıklar yenilen rafine gıda miktarıyla orantılı olarak artmaktaydı.

Yerlilerin modern hayata adapte olmuş kardeşleri ise umutsuz durumdaydı. Rafine gıdalarla tanışmalarını izleyen yıllar içinde acılarını giderecek herhangi bir tıbbi yardım imkânı bulunmadığı için, pek çoğu, ilerleyen diş çürümelerinin verdiği acı nedeniyle kendi hayatlarına son vermişti.

İki grup arasındaki çelişki çok şiddetliydi. Beyaz adamların gıdalarının bulunduğu çok sayıda küçük yerli yerleşimlerinde, insanların bir kısmı bu gıdaları reddederek tamamen ilkel beslenme düzenine uygun yaşıyordu. Bu grup içinde hiçbir diş çürüğü veya kronik hastalığa rastlanmıyordu. Rafine gıdalar yiyen hemşerileri ise beslenme dışında tamamen aynı hayatı yaşamalarına rağmen, yaygın olarak diş çürükleri taşıyorlardı, bazıları ise verem hastasıydı. Birkaç yıldır modern gıdalarla beslenenler arasında artrite de rastlanıyordu.

Rafine gıdalarla beslenen ebeveynlerin çocuklarının çoğunun dişlerinde çarpıklık ve dizilim bozukluğu görülüyordu, zira bu çocukların damakları dişlerinin düzgün bir şekilde yerleşmesine izin veremeyecek kadar dardı. Price'ın bu bölümün sonundaki fotoğraflarının çoğu (Şekil 4 ve 5) bu değişimleri göstermektedir. Bunun aksine, Şekil 1'den 3'e kadar görünen, dişlerin mükemmel olarak oturduğu damakların genişliğidir; bu Eskimolar ve diğer ilkel kabileler doğanın insanlar için tasarladığı normal formu göstermektedir. Bu form insanların tamamen yerel geleneksel gıdalarla beslendiği her durumda bulunmaktadır.

Normalde doğanın yasalarına uygun olarak nesilden nesle aktarılan bu kalıtsal model, rafine gıdalar nedeniyle bozulmuştur. Price'ın hastalarının çocuklarında görülen problemler, ilkel kültürlerde ilk defa ortaya çıkıyordu. Damağın daralması ile bunu izleyen dişlerin sıkışması ve yerleşimlerinin bozulması tipik bir görüntüydü. Günümüzde bu durum o kadar yaygındır ki, bunun anormal olduğunu pek anlamayız. Ancak bu tarz değişiklikler, küçük olduklarında bile, doğanın kalıtsal şablonunun bir parçası değildir.

Price bu durum için "Yolu kesilmiş kalıtım" deyişini kullanmıştı. Kusursuz diş yapısının binlerce fotoğrafında görünen kalıtsal şablonunun önü, kötü beslenme tarafından kesilmişti. Ortaya çıkan anormallikler bugün normal olarak kabul edilmektedir.

Gözlemler çoğu modern insanın dişlerinin sıkışık olduğunu göstermektedir; ancak küçük bir azınlık ilkel kültürlerde normal olan geniş damaklara ve mükemmel yerleşen dişlere sahiptir. Günümüzde çoğu insan dört akıl dişini (üçüncü azılar) dişlerinin sıkışması nedeniyle aldırırken, geleneksel insanların damaklarında otuz iki diş için yeterli yer hemen her zaman bulunuyordu.

Geleneksel bilgelik, birbirini izleyen nesillerin doğanın şablonunu üretmelerini mümkün kıldı. Her kültürde bulunan bu bilgelik, doğurganlığı, mükemmel formdaki sağlıklı bebeklerin doğumunu ve büyüyen çocukların en iyi şekilde gelişimini sağlayacak şekilde özel gıda çeşitlerini ve miktarlarını belirlemişti.

Hemen her zaman derin suların yakınında yerleşmiş olan ilkel Eskimolar için, somon önemli bir besin kaynağıydı. Somonun çoğu, kışın kullanılmak üzere kurutulup tütsüleniyordu. Yenirken, balık fok yağına batırılıyordu. A vitamini açısından zengin olan bu yağ, aynı zamanda kuzukulağı ve çiçek tomurcuklarının saklanmasında da kullanılıyordu.

Somon yumurtaları çiğden kurutuluyor ve bol miktarda kullanılıyordu, özellikle sütten kesilen küçük çocukların beslenmesinde önemli bir yer teşkil ediyordu. İyot açısından zengin olan bu yumurtalar, annelik yaşındaki kadınlarda doğurganlığı sağlamak için kullanılıyordu. Erkek somonların spermi aynı amaçla çiğ olarak erkekler tarafından tüketiliyordu. Diğer besin kaynakları

arasında, organları başta olmak üzere ren geyiği ve bir balina türünün derisinin belirli katmanları (analizler C vitamini açısından çok zengin olduğunu göstermiştir) yer alıyordu. Yabani otlar ve böğürtlenler yaz aylarında toplanıp depolanıyordu.

Temelde balık ve yaban hayvanlarından oluşan ilkel Eskimo diyeti hayvansal yağlar açısından zengindi. Yirminci yüzyılın ikinci yarısında, beslenmenin dejeneratif hastalıklar üzerindeki rolüne ilişkin tartışmalara yanıt olarak, hayvansal yağların ve kolesterol açısından zengin besinlerin zararlı olduğuna dair tıp mesleği içinde bir fikir birliği oluştu. Bu önermede küçük bir doğruluk payı olmakla birlikte, hatalı sonuçlara ulaşmakta kullanılmıştır.

Amerika'nın et ve süt hayvanlarında bulunan aşırı miktardaki yağın hastalıkların gelişiminde payı vardır. Ancak modern hayvanların ve onların yağının kalitesinin düşüklüğünün esas problem olduğu göz ardı edilmiştir. Eskimoların yediği hayvansal yağlar, günümüzün çiftlik hayvanlarının et, tavuk ve süt ürünlerindeki yağlardan çok farklıydı. (Bunun nedeni gelecek bölümlerde açıklanacaktır.) Price'ın incelediği yerli toplulukların hepsi hayvan kaynaklı besinler ve yağlardan yana zengin diyetlerle besleniyorlardı. Bu gıdaların kalitesi, insanların üstün fiziksel gelişiminin ve hastalıklara karşı dirençlerinin temel nedeniydi.

Modern beslenme biçimindeki bozulmanın analizi oldukça karmaşıktır. Kalitedeki bozulmanın ötesinde, hayvanların çeşitli organlarının ve dokularının kullanımına dair geleneksel bilgiler unutulmuş veya göz ardı edilmiştir. Karaciğer kanı filtre ettiği ve ticari hayvanlar genellikle insanlar tarafından üretilen zehirler içerdiği için, karaciğerden kaçınılmıştır. Ancak tüm geleneksel kültürlerde karaciğer en önemli gıdalar arasındadır.

Geleneksel besinlerin yerini rafine gıdaların alması sorunun temelini oluşturmaktadır. Sadece hayvansal yağ ve kolesterol olgusunu ana sorun ve çözüm kaynağı olarak gösterme çabaları yanlış yöndedir, sağlık ve hastalık konusunda oluşturulabilecek makul bir yaklaşımın merkezindeki konulardan kaçınmaktadır.

Price bir öncüydü, başka bilim insanları da geleneksel kültürleri incelemiş ve besinlerin avcı-balıkçı-toplayıcı insanların

diş hastalıkları ile kronik hastalıklardan korunmuş olmalarının neredeyse kesin sorumlusu olduğu sonucuna varmışlardır. Weston Price'ın seyahatlerini tamamladıktan sonra bu çalışmaların ve balıklarla yaban hayvanlarındaki yağları, yetiştirilen hayvanlardaki yağlarla kıyaslayan bir araştırmanın sonuçlarını birlikte inceleyeceğiz.

Kuzey Amerika'daki Kızılderililer

Price'ın ziyaret ettiği 1930'lu yıllarda British Columbia'nın kuzeyi ile Yukon bölgesinin büyük kısmı hâlâ Kızılderili yerleşim alanıydı. Bu bölgelerin dışında, Price, Kızılderililerin modern gıdalarla, daha modern koşullarda yaşadığı Kanada'daki koruma alanlarına ve Florida'da günümüz Seminole kabilelerinin ve Kolomb öncesi Kızılderililerinden kalanların yaşadığı bölgelere de gitti.

Kanada'nın kuzeyinde kayalık dağların iç bölgelerinde, göç eden somonlar dahil olmak üzere hiçbir deniz canlısına ulaşamayan Kızılderili grupları yaşıyordu. Sıfırın altında 50-60 derecelere varan soğuk, tahıl veya meyve yetiştirmeyi ya da süt hayvanları beslemeyi imkânsız kılıyordu. Dolayısıyla bu Kızılderililerin besini neredeyse tamamen yaban hayvanlarıyla sınırlıydı.

Yaşlı bir Kızılderiliye, Kızılderililerin neden iskorbüte yakalanmadığı sorulduğunda; iskorbütün beyaz adamın hastalığı olduğunu, Kızılderililer için de mümkün olmakla birlikte, kendilerinin bunun nasıl engelleneceğini bildiğini (ama beyazların bilmediğini) söylemişti. Beyaz adamlara nasıl önleneceğini niye anlatmadığı sorulduğunda ise, beyazların Kızılderililere herhangi bir şey sormayacak kadar çok şey bildiğini söyledi. Nasıl önleneceği sorulduğunda da anlatmak için şefinden izin alması gerektiğini belirtti. İzin alıp döndüğünde ise, Kızılderililer bir geyik öldürdüğünde, geyiğin böbreklerinin her birinin üzerindeki yağın içindeki küçük topları bulduklarını, bu topların (adrenal bezleri) kesilerek aile bireyleri tarafından hemen yendiğini açıkladı.

Günümüzde adrenal bezlerinin tüm hayvansal veya bitkisel dokular içindeki en zengin C vitamini kaynaklarından biri olduğunu

biliyoruz. Pişirmek C vitamini yok etmektedir. Kızılderililerin deneysel bilgileri ile hayvanların farklı organ ve dokularını kullanmaları, modern analiz yöntemleriyle doğrulanmıştır. Bilgelikleri, C vitamininin keşfinin binlerce yıl öncesine dayanmaktadır.

Benzer bir bilgelik, sonbahar donu öncesinde kuzey bölgesindeki yüksek bir yaylayı geçerken stokları biten bir beyaz adamın hikâyesinde de görülmektedir. Mühendislik ve bilim doktoru olan adam, maden arama planları bozulduğunda geriye dönmek zorunda kalmıştı. Yaylayı geçerken, gözlerinde günlerce süren şiddetli bir acıyla neredeyse kör olmuştu. Bir gün neredeyse bir boz ayıya çarpıyordu. Ayıyı izleyen bir Kızılderili adamın durumunu fark etti.

Kızılderili adamı yakındaki bir dereye götürdü ve taşlardan yaptığı bir tuzakla bir alabalık yakaladı. Madenciye, balığın kafasındaki etleri ve gözlerinin arkasındaki dokuları yemesini söyledi. Birkaç saat içinde adamın acısı büyük ölçüde yok olmuştu, bir gün içinde görüşü düzeldi, iki gün içinde ise neredeyse normale döndü. A vitamini yetersizliğinden kaynaklanan kseroftalmi hastalığına yakalanmıştı. Gözlerin etrafındaki yağlı doku, herhangi bir hayvanın bedenindeki en zengin A vitamini kaynaklarından biriydi.

Yılın dokuz ayı boyunca bu kuzey Kızılderililerinin besin kaynağı çoğunlukla ren geyiği ve Kanada geyiği olmak üzere yabani av hayvanlarından oluşuyordu. Sindirim borusunun bazı kısımları dahil olmak üzere organların yenmesine özel önem gösteriliyordu. Bazı etler ve sakatat çiğ yeniyordu, kalan etlerin çoğu ise köpeklere veriliyordu. Kemik iliği özellikle çocukların beslenmesinde kullanılıyordu. Yazları bitkiler, kışları ise bazı ağaçların kabuk ve tomurcukları kullanılıyordu.

Erkek kanada geyiğinin, sonbahardaki çiftleşme mevsimi sırasında büyüyen tiroit bezi Kutup bölgesine yakın yaşayan erkek ve kadınlar tarafından bolca yeniyordu. Kızılderililer, bunun çocukların çoğunun Haziran'da doğmasını sağladığını söylüyorlardı. Haziran, sert kuzey koşullarında bebeklerin dünyaya gelmesi için en elverişli zamandı. Tiroit bezinin faaliyeti ile doğurganlık arasında doğrudan bir ilişki olduğu bilinmektedir.

Price'ın incelediği çeşitli ilkel gruplarda diş çürüğünün hiçbir izine rastlanmadı. Toplamda geleneksel diyetle beslenen seksen yedi Kızılderili muayene edilmişti, herhangi bir zamanda çürükten etkilenmiş sadece dört tane diş bulundu. Neredeyse hiç diş bozukluğu ve bundan etkilenmiş akıl dişi yoktu.

Verem ve artritle ilgili sorgulamaların sonucunda, izole yaşayan gruplarda tek bir vakanın dahi görülmediği veya duyulmadığı ortaya çıktı. Ancak rafine gıdalarla tanışmış olan bölgelerde, çok sayıda hareket kabiliyetini engelleyen romatizmal artrit vakasıyla karşılaşıldı, verem de ciddi bir tablo çiziyordu. Diş çürükleri yaygındı ve damak bozukluklarıyla diş çarpıklıkları tipik hale gelmişti.

O zamanlarda Alaska'nın en sevilen insanı olarak bilinen cerrah Josef Romig 1933 yılında devlet hastanesinde Price ile bir görüşme yapmıştı. Dr. Romig, ilkel ve modernleşmiş Eskimolar ve Kızılderililere otuz altı yıldır hizmet etmekteydi. Tamamen ilkel yerliler arasında kanser bilinmiyordu; tek bir vaka dahi görülmemişti, ancak rafine gıdaları yemeye başladıklarında sıklıkla oluşmaya başlamıştı. Modernleşmiş Eskimolar ve Kızılderililer arasında yaygın olan diğer çeşitli akut cerrahi sorunlar da ilkel gruplar arasında benzer şekilde enderdi.

Bu deneyimler, Romig'in verem hastası olan modernleşmiş yerlileri mümkün olduğunda doğal koşullara ve doğal beslenme tarzına geri göndermesine yol açmıştı. Rafine gıdalara devam edildiğinde hastalığın gittikçe ilerlemesi ve ölümcül hale gelmesine rağmen, geleneksel besinlere dönüldüğünde hastaların çoğunun iyileştiğini görmüştü.

Aynı yıllarda, Los Angeles'ta beslenme üzerine eğilen bir doktor da, verem ve diğer kronik hastalıklardan rahatsız hastalarını tedavi için çok benzer bir diyet kullanıyordu. Francis M. Pottenger ismindeki bu doktor, kısa zamanda çiğ ve az pişmiş organlar başta olmak üzere yüksek kaliteli hayvan kaynaklı besinlerden yana zengin bir diyetin kullanımını onaylayan araştırmalar yürütecek ve yayımlayacaktı. Pottenger'in, pişirmenin gıdalar üzerindeki etkisi hakkındaki araştırmaları ve hayvan kaynaklı besinlerin kronik hastalıkların iyileştirilmesindeki rolü hakkındaki keşiflerini gelecek bölümde paylaşacağız.

Price ayrıca Ontario eyaletinin Brantford bölgesinde bulunan Kanada'nın en büyük koruma alanındaki hastanenin başındaki doktorla da görüştü. Doktor, orada geçirdiği yirmi sekiz yıl boyunca ihtiyaç duyulan hizmetlerin tamamen değiştiğini belirtti. Üç ayrı nesil Kızılderili anneleriyle temasta bulunmuştu. Son neslin anneanneleri, yabandaki evlerinde bir zorluk olmaksızın doğum yapmışlardı. Ancak son annelerin doğumları günlerce sürüyor ve sıklıkla cerrahi müdahale gerektiriyordu. Hastanenin başlıca işlevi doğumla ilgili sorunlar haline gelmişti. Koruma alanındaki Kızılderililerin tamamı rafine gıdalarla besleniyordu.

Florida'daki Seminole Kızılderilileri de incelenmiş ve müzelerdeki Kolomb-öncesi Kızılderililerin iskeletleriyle karşılaştırmalar yapılmıştı. Seminollerin bir kısmı hâlâ Everglades bölgesinde ve selvi bataklıklarında görece izole bir şekilde yaşıyorlardı; diğerleri ise Tamiami yolu boyunca ve Miami civarında, modern gıdalarla yaşıyorlardı.

Güney Florida'daki höyüklerden birkaç yüz adet Kolomb-öncesi kafatası incelendi, tek bir çürük dişe ya da sıkışık veya çarpık dişlere neden olan tek bir damak bozukluğuna rastlanmadı. Daha yakın tarihli kafataslarıyla yapılan kıyaslamada eski kafataslarının çok daha kalın olduğu görüldü, bu durum yerel kültürün üstün fiziksel gelişimine dair bir kanıt daha oluşturuyordu. Kolomb-öncesi iskeletlerin eklemlerinde hiçbir artrit belirtisi görünmezken modern gıdalarla beslenen Kızılderililerin çoğunda romatizmal artritten kaynaklanan kemik çıkıntıları ve diş çürükleri görülüyordu.

Kuzey Amerika'nın orijinal sakinleri, toprakların yerel besinlerini kullanmak konusunda büyük bir bilgeliğe sahipti. Kızılderili kültürlerinin çoğunda üstün kaliteli hayvan ve deniz ürünleri yeniyor, bunların sayesinde hastalıkları karşı direnç, büyük fiziksel güç ve mükemmel normal üreme becerisi sağlanıyordu. Eskimolarda olduğu gibi bu durum, çoğunlukla balık ve yabani hayvanlara dayanan, bitkisel gıdalarla desteklenen bir diyetle gerçekleştiriliyordu.

Amerikan yerlileri ve dünyadaki diğer yerli kültürler, hayvanların belirli kısımlarının ve her parçanın önemiyle ilgili detaylı

bilgiye sahiptiler. Kaynakların çoğu, otların ve bitkilerin tıbbi kullanımına dair de geniş bilginin bulunduğunu göstermektedir. Bu kültürlerin gelişimi, insanların gelişigüzel bir biçimde bulduklarını yemelerine dayanmıyordu. Daha ziyade, kültürler, grubun bilgi birikimini nesilden nesle aktarıyorlardı. Bu bilgiler, göz ardı edildiğinde hastalık, ölüm ve gelecek nesillerin bozulmasına yol açan doğa kanunlarıyla ilgiliydi.

Bu bilgeliğin kaynağını şu anda bilemiyoruz, sadece günümüz insanlarının büyük kısmının bilincinden uzaklaştığını biliyoruz.

Batı kültürü, bilgiyi ve kaynakları insanları aya göndermek, renkli televizyonlar üretmek ve atomun derinliklerine inmek için harekete geçirmiş bulunuyor. Ancak günümüz insanı, yok edilen yerel kültürlerin sahip olduğu, insan türünün biyolojik bütünlüğünü korumaya ilişkin bilgilerden bihaberdir. Milyonlarca insan hastalık ve ıstırap yolunda ilerlerken, modern tıp temel nedenin insanların çoğunluğunun beslenme biçimi olduğunu inatla reddetmektedir. Dahası, bir insanın yeme biçimi, kendisinin düşünce ve yaşam biçiminin sadece bir yansımasıdır.

Melanezya, Polinezya ve Hawaii (1934)

İklim, ırk veya çevreden bağımsız olarak insanları her yerde etkileyen evrensel faktörleri aradığı için Tropik bölgeler Price'ın ilgisini çekiyordu. Melanezyalılar (Yeni Kaledonya ve Fiji Adaları'nda) ve Polinezyalılar (Hawaii, Cook, Tonga ve Markiz Adaları ile Tahiti'nin dahil olduğu Tuamotu grubunda) ziyaret edildi. Seyahat düzenlemeleri hükümet yetkilileri aracılığıyla yapıldığı için gidilen her yerde karşılamalar olumlu oldu.

Her bireyin fiziksel gelişimi, her dişin durumu, damakların ve yüzün şekli ve yenen besin türleriyle ilgili detaylı kayıtlar tutuldu. Özel veya olağandışı fiziksel özellikler fotoğraflandı. Her kabilenin daha izole yaşayan üyeleri, adanın liman veya buralara yakın yaşayan üyeleriyle kıyaslandı.

Hükümet raporları ithal edilen her şeyi gösteriyordu. Hemen her zaman, ithal edilen malların toplam değerinin yüzde 90'ını

beyaz un ve şeker oluşturuyordu. Bu durum Price'ın ziyaret ettiği her yer için geçerliydi.

Güney Denizi Adaları yerlilerinin, Avrupalı kâşifler tarafından anlatılan görkemi efsanevi derecedeydi; bunlar güçlü, güzel ve nazik insanlardı. Adalarda yoğun bir yerleşim vardı ancak Price oraya ulaştığında nüfus, başta verem olmak üzere çiçek ve kızamık hastalıklarından büyük ölçüde kırılmıştı.

Price, kalan insanların büyük kısmı için karamsar bir tablo çizmiştir. Çoğu, atalarının deniz ürünü ağırlıklı beslenmesini çok az kullanmakta, bir miktar sebze ve meyveyle birlikte ağırlıklı olarak beyaz un ve şekerden yapılma yiyeceklerle beslenmekteydiler. Muayene edilen dişlerin üçte birden fazlasında çürük bulunmuştu. Bireylerin çoğu veremden muzdaripti, damak bozuklukları gençlerde çok yaygındı.

Bazı adalarda görece izole yaşayan gruplar bulundu ama çoğu adada böyle gruplar az sayıdaydı. Yerel diyet çoğunlukla balık ve kabuklulardan oluşuyor, bunlar belirli bir program çerçevesinde kara bitkileri, meyveler ve deniz sebzeleriyle birlikte yeniyordu. Çok miktarda kabuklu deniz ürünü ve küçük balıklar sıklıkla çiğ olarak tüketiliyordu. Pişirme için sıcak taşlardan yapılan yer altı fırınları kullanılıyordu. Taro kökü kurutuluyor, öğütülüyor, suyla karıştırılıp fermente ediliyordu. Çürükler, incelenen iki yüz dişten birinde bulunmuştu, damaklar herkeste genişti ve dişlerde sıkışıklık yoktu.

Fiji Adaları'ndan Viti Levu Pasifik'in büyükçe adaları arasındadır. Price bu adanın içlerinde, tamamen karasal besinlere bağımlı olacak kadar denizden uzakta yaşayan kabileler bulmayı umuyordu, bulamadı. Adanın içlerinde her yerde deniz kabuklarının yığınları vardı.

Rehberinin kendisine söylediğine göre, deniz kaynaklı besinler her zaman vazgeçilmez olarak görülmüştü. Kıyıdaki kabilelerle savaş çıktığı zamanlarda dahi içlerdeki kabilelerin kuryeyle kıyı kabilelerine bitkisel gıdalar gönderip karşılığında deniz ürünü aldığı anlaşmalar korunmuş, kuryelere asla zarar verilmemişti. Kara hayvanları ve tatlı su balıkları karasal kabilelerin elde edebildiği deniz ürünlerini tamamlamıştı. Deniz ürünlerinin tüketilmediği hiçbir yer bulunamamıştı.

Modern gıdaları yiyen yerlilerin İsviçre'de, Dış Hebrid Adaları'nda, Alaska'da, Kuzey Kanada'da ve Florida'da gösterdiği fiziksel değişimlerin aynısı, geleneksel yerli diyetlerini bırakan Güney Denizi Adaları yerlilerinde de gözleniyordu. Benzer şekilde, verem ve artrit yaygın hale gelmişti.

Bu sorunlara karşı bağışıklığı olan izole gruplar, büyük miktarda yağda çözünen vitamin ve diğer besin yapıtaşlarını içeren hayvan kaynaklı besinlerden yana zengin bir diyetle besleniyordu. Güney Denizi'ndeki kaynak deniz ürünleriydi.

Diş hastalıkları ve kronik hastalıklara karşı bağışıklığını koruyan gruplar arasında tamamıyla bitkisel maddelerden oluşan bir diyetle beslenen grupların varlığı özellikle arandı ancak böyle bir grup bulunamadı. Price'ın araştırmaları ilerledikçe, dünyanın her yerinde denizde veya karada doğal yaşayan sağlıklı hayvanların insanlara, bitkilerden yeterli miktarda sağlanamadığı görünen gerekli besin yapıtaşlarını sağladığı ortaya çıktı.

Pek çok birey hastalıklardan vejetaryen diyetler uygulayarak iyileşmiştir. Bu diyetlerin çoğu süt ürünleriyle en azından ara sıra yenen balık veya tavuk ürünlerini içermiştir. İyi dengelendiğinde, bu tarz doğal gıda diyetleri, çoğu insanın uyguladığı ticari et, beyaz un ve şeker yönünden zengin diyetlerden çok daha üstündür. Tüm hayvansal gıdaları dışlayan katı vejetaryen diyetler (vegan diyetler), sıklıkla başta ciddi problemlerin hafiflemesini ve sağlığın düzelmesini sağlar.

Ancak vegan diyetlerin başarısı genellikle kendisini sınırlamaktadır. Tüm hayvansal besinler ve yağlardan kaçınıldığında, optimal kuvvet, hastalıklara karşı direnç ve üreme kapasitesi için gerekli olan besin yapıtaşları eksik kalmaktadır. Katı bir vegan diyeti uygulayan bireylerin sağlığı, birkaç hafta, ay hatta yıl boyunca iyiye gidebilir, ancak büyük çoğunlukta eninde sonunda sorunlar baş gösterir.

Naturopatik tıp okulundaki ilk felsefe öğretmenimi hatırlıyorum. Eski moda kafadaki doktor, okulun ilk gününde hepsi oldukça zayıf ve genelde vejetaryen otuz altı öğrenciyi gördüğünde şöyle demişti: "Çoğunuza şöyle büyük bir biftek iyi gelir."

Peşin hükümlerin filtresi arasından gerçeği görmek asla kolay değildir. Tüm doğal gıdaların sağlığa iyi geldiği fikri oldukça

yaygın bir hükümdür, ancak bunun ardında şu gerçek yatmaktadır: İnsan çoğunlukla doğal gıdalarla beslendiğinde dahi, sağlık ile hastalığın gidişatını tam olarak hangi gıdalara ağırlık verildiği belirlemektedir.

Afrika (1935)

Afrika'nın ihtişamı çok sayıda filmde kısmen de olsa yakalanmıştır: Göz alabildiğine uzanan ovalar, el değmemiş günbatımları, vahşi hayvan sürülerinin geçerken çıkardığı gök gürültüsünü andıran sesler, uzun boyunlu kar beyazı kuşların oluşturduğu bulut dalgaları, kameraya doğru atlamadan önce önündeki eti parçalayan aslanlar... Price'ın ziyaret ettiği Afrika çok güzeldi, fakat tıpkı incelediği diğer kültürler gibi kıtanın güzelliği de yok olmaya başlamıştı. Yine de toprak üzerinde yaşayanlardan daha kalıcı olduğunu ve daha yavaş zarar gördüğünü kanıtladı, nitekim bugün bile güzelliğinin büyük kısmı yaşamaktadır.

Modern uygarlığın "yararlarını" en son elde eden Afrika kıtasında 1935 yılında hâlâ geleneksel yollara göre yaşayan düzinelerce kabile mevcuttu. Price Afrika'daki seyahatlerinde altı bin milden fazla mesafe kat etmişti. Otuz kabile ziyaret edilmiş ve iki bin beş yüzden fazla fotoğraf çekilmişti. En kalıcı izlenimi ise yerlilerin sert çevre koşullarına karşı dayanıklılığı ile yabancıların kırılganlığı arasındaki çarpıcı tezat olmuştu.

Bu durum ırklar arasındaki farklılıktan kaynaklanmıyordu, zira yerliler ilkel besinlerini rafine gıdalar için terk ettikleri zaman diş çürükleri ve daha önce bağışık oldukları enfeksiyon hastalıkları (sıtma, dizanteri, uyku hastalığı vb.) baş göstermeye başlıyordu. Yerel besinler alındığında kazanılan bağışıklık kronik hastalıklardan da koruyordu, Kenya'daki bir devlet hastanesindeki doktorla yapılan görüşmede, yerel besinlerle beslenen yerliler arasında geçirdiği yıllar boyunca hiçbir apandisit, safrakesesi problemi, sistit veya on iki parmak bağırsağı ülseri vakası görülmediği ortaya çıkmıştı.

İncelenen altı kabile içinde çürükten etkilenen hiçbir diş veya bozulmuş tek bir damak bulunmadı. Başka çeşitli kabilelerde de çürüklere karşı yüzde yüze yakın bağışıklık bulunuyordu, 13 kabile içinde hiçbir diş bozukluğuna rastlanmadı. Bazı kabile üyeleri şehirlere taşınıp modern gıdalara geçtiğinde yaygın çürüklerle karşılaşılıyor; bu bireylerin çocukları sıklıkla daralmış damaklara ve sıkışık dişlere sahip oluyordu.

Çok farklı diyet tipleriyle karşılaşıldı, kabilelerdeki tipik bireylerin fiziksel yapıları ve güçleri arasında farklar gözlemlendi; güçlü kabileler daha zayıf olan komşularına hükmediyordu. İncelenen kabileler arasında şunlar vardı:

Nil Kabileleri, Masailer Dahil

Büyükbaş hayvan ve keçi çobanı olan bu insanlar, hayvanlarının süt, et ve kanı ile bitkiler, fındık, fıstık ve meyveyle besleniyorlardı. Kan, bir balkabağında çalkalanıyor ve pıhtısı pişiriliyordu. Kalan sıvı, özellikle çocukların, hamile ve emziren kadınlarla savaşçıların beslenmesinde önemli görülüyor ve çiğ olarak tüketiliyordu.

Bu çobanlar üstün bir fiziksel yapıya sahiptiler, cesur ve zekiydiler. İncelenen tüm Nil kabileleri, tarımla uğraşan komşu kabilelere üstünlük kurmuşlardı. Bu istenmeyen bir saldırganlığın işareti değildi, zira Afrika'nın sert koşullarında, doğanın tümünde olduğu gibi, güçlünün hayatta kalması sıklıkla zayıf olanın aleyhine gerçekleşiyordu. Çobanların gücü, onların hayatta kalmasını sağlıyordu.

Sürülerini yırtıcı hayvanlardan korumak, Masailerin diğer Afrika kabilelerine kıyasla daha becerikli ve cesur olmalarını gerektiriyordu. Çoğu zaman bir ya da iki erkek veya çocuk bütün sürüyü sadece mızraklarla koruyordu. Price, Masailerin bir aslanı sadece mızrak kullanarak öldürebilme becerisini "insan başarısının en muhteşem örneklerinden biri" olarak nitelendirmişti. Filmlerde aslanların saldırı anını gösteren sahneler, bunun için gereken cesaretle ilgili bir fikir verebilir, bu dehşet verici bir görüntüdür.

Price, seksen sekiz Masai üyesini muayene etmiş, sadece dört kişide toplam on tane çürükle karşılaşmıştı.

Kikuyu Kabileleri

Masailerin bu komşuları temelde tarımla uğraşıyordu, genelde tatlı patates, mısır, fasulye, muz ve darıyla besleniyordu. Masailere kıyasla daha ufak tefek ve daha az dayanıklı olan bu kabile üyelerinin dişleri de genelde iyi durumda olmakla birlikte, çoban kabilelerden daha zayıftı; muayene edilen dişlerde yüzde 5,5 oranında çürükle karşılaşılmıştı. Damaklar da genel olarak düzgün forma sahipti.

Evlilikten önceki altı ay boyunca genç Kikuyu kadınları hayvan kaynaklı besinler içeren özel bir diyet uyguluyorlardı; bu besinlere hamilelik ve emzirme dönemlerinde de ağırlık veriliyordu. Çocuklar arasında en az 3 yıl zaman veriliyordu; her hamilelik öncesinde özel beslenme uygulanıyordu. Bu tarz uygulamalar dünyanın her yerindeki yerli kültürlerde mevcuttu.

Diğer Tarımsal Kabileler

Temel besin kaynakları mısır, fasulye, darı, tatlı patates, muz ve diğer tahıllardı. Bu insanlar, çobanlara ve bol miktarda tatlı su balığı kullanan kabilelere kıyasla daha ufak tefek olup, bu kabilelerin hükmü altına giriyorlardı.

Bu grupların dışında liman ve misyonlarda yaşayan, ortak diyetleri temelde tam tahıllardan oluşan gruplar da incelendi. Bu bireyler ataları gibi beslenmiyorlardı. Bazıları birkaç hayvan besliyordu, çoğunluğu da bir miktar süt ve balık tüketiyordu. Bu gruptaki insanların dişlerinin yüzde altı ila sekizinde çürük bulunuyordu.

Maragoli Kabilesi

Güçlü ve iyi gelişmiş olan bu insanlar bol miktarda balık, tam tahıllar, tatlı patates ve diğer bitkisel besinlerle besleniyorlardı. Muayene edilen on dokuz birey içinde tek bir çürük dişe rastlandı.

Muhima Kabilesi

Sığır besleyen bu kabilenin üyeleri, et, süt, kan ve yabani bitkilerle besleniyordu. Uzun boylu, güçlü ve baskın yapılıydılar, ailelerini ve hayvanlarını mızraklarla koruyorlardı. Bu kabile, Price'ın bulduğu, hiç çürük bulunmayan altı kabileden biriydi.

Sudan Kabileleri, Neurler Dahil

Bu çoban kabileleri, süt, kan ve eti, Nil Nehri'nden gelen balık ve kabuklularla tamamlıyordu. Neur kadınları sıklıkla 1.83 metrenin, erkekleri sıklıkla 2.13 metrenin üzerindeydi. Bu kabilenin üyeleri arasında hiç çürük diş bulunmadı.

Kabiledekiler, ruhun karaciğerde yerleştiğine inanıyor ve karaciğeri en değerli besin kaynağı olarak görüyorlardı. Bir insanın karakterinin ve bedeninin gelişiminin, o ruhu hayvanların karaciğerlerini yiyerek beslemeye dayandığını söylüyorlardı. Bu açıdan, karaciğerin Neurler için kutsal bir besin olduğu, diğer besinlerde bulunmayan fiziksel ve spiritüel özellikler taşıdığı söylenebilir.

Yerlilerin bol miktarlarda rafine gıdalar kullandığı yerlerde diş çürükleri ve verem yaygın olarak görülüyor, zaman içinde diğer kronik hastalıklar da baş gösteriyordu. Yerlilerin bulaşıcı hastalıklara karşı yabancıları şaşkınlığa uğratan bağışıklığı ortadan kalkıyor, bir sonraki nesilde damak bozuklukları yaygın olarak ortaya çıkıyordu.

Modernleşmiş olan yerliler sorunun farkındaydı. Misyon okullarındaki yerli çocuklar, sık sık neden misyon veya devlet okullarından uzakta yaşayan çocuklar kadar güçlü olmadıklarını soruyorlardı.

Price'ın ziyaret ettiği her yerde olduğu gibi, geleneksel yaşamı sürdüren yerlilerle modernleşmiş yerliler arasındaki fark çarpıcıydı. Uganda yerlileri arasında yirmi yıldan uzun süre yaşamış olan bir maden arayıcısı, şu sözleriyle modern ticaretin gelişinden önce yerli kültürleri gözlemleme şansını yakalayan herkesin hislerine tercüman oluyordu: "Ebediyete kadar yaşamayı isteyeceğim cennet, Uganda yerlilerinin modern uygarlık gelene kadar yaşadığı şekilde Uganda'da yaşamaktır."

Belki de durumu romantikleştiriyordu, ancak benzer ifadelerle sıklıkla karşılaşmak mümkündü; dahası bunlar hayatta kalan avcı-toplayıcı kültürleri inceleyen çağdaş antropologların güncel raporlarıyla da tutarlılık gösteriyordu.

Tahıl bazlı doğal gıda diyetleriyle beslenen kabileler, düzgün damaklara ve bulaşıcı hastalıklara karşı bağışıklığa sahipti, ancak fiziksel gelişimleri, diş çürüklerine karşı dirençleri ve güçleri, daha çok hayvan kaynaklı besinleri yiyen kabilelere kıyasla zayıftı. Fiziksel olarak en güçlü ve sıklıkla diş hastalıklarına yüzde yüz direnç gösteren insanlar çobanlar-avcılar-balıkçılardı. İlkel ve rafine gıdaların karışık olarak yendiği kasaba ve limanlarda sorunlar ortaya çıkmakla birlikte, yerel gıdaların tamamen terk edildiği durumlara kıyasla bu sorunlar daha hafif seyrediyordu.

Her yerdeki yerli insanlar temel beslenme kurallarını izleyerek doğayla uyum içinde yaşamışlardı. Modern yaşam bu temel gerçekleri göz ardı etmeyi seçmiştir. Teknik bilgilerimizin gelişmişliği, ilkel olarak adlandırdığımız bu insanların neden sonuç ilişkilerini yorumlamaktaki üstün becerilerini takdir etmemizi engelleyen bir ukalalığa yol açmıştır. Yitirdiğimiz gücümüzü ve hastalıklara karşı direncimizi geri kazanmak istiyorsak, yerli toplumların doğa kanunlarını anlamakta ve bu kurallarla uyum içinde yaşamakta gösterdiği bilgelik insanlık olarak kaybetmeyi göze alamayacağımız bir hazinedir. Buna rağmen, hayatta kalan az sayıdaki yerli kültür, yaşam alanlarına doğru genişleyen uygarlık tarafından kuşatıldıkça, bu hazine her geçen gün elimizden kaymaktadır.

"İlkeller" ve "vahşiler" gibi sözcükler önyargılarımızı açığa çıkarmaktadır. Pek çok yazar, yerli kültürlerin bu imgeleri güçlendiren yönlerini vurgulamıştır. Beyazların hükmündeki Batı uygarlığının temsilcileri, din ve rafine gıdaları dünyanın geri kalanına ihraç etmiştir; aldıklarının karşılığında ne kadar az verdiklerini anlamayı reddetmiş ve beyaz olmayan insanlardan öğrenecek şeyleri olduğunu görememişlerdir. Sağduyu eksikliğine ahlak dışı davranışlar eşlik etmiş ve Batılılar, yıkıcı cehaletleri, kötü niyetleri ve sömürerek sonsuza kadar yok ettikleri kültürlerden bir şey öğrenmeyi başaramamıştır.

Modern toplumlardaki çok sayıda insanın geleneksel ahlaki değerleri hayatlarına yansıtamamış olması endişe vericidir. Ahlak ile biyoloji arasındaki bağlantılar ilgi çekici olup ilerde incelenecektir. Şimdiye kadar daha çok fiziksel konularla ilgilenmiş olmakla birlikte, Price'ın tanıştığı yerli insanların karakterleri ve ahlaki özellikleri hakkındaki göndermelere değinmek de kaçınılmaz olmuştur.

Bu konuda, dünyaca tanınmış antropolog ve yazar Dr. F. M. Ashley-Montagu, *Scientific Monthly* dergisinin 1940 Haziran sayısındaki "İnsanın Sosyo-Biyolojisi" başlıklı makalesinde şöyle yazmıştır: "Gelişmelerimize rağmen, spiritüel açıdan ve birer insan olarak ortalama bir Aborijin veya Eskimo'nun eşiti değiliz; kesinlikle onlardan aşağıdayız. Biz soylu idealleri ve soylu hisleri dile getiririz, Avustralyalılar ve Eskimolar onları uygular, onlarla ilgili ne kitap yazar ne de ders verirler." Elli yıl sonra, bu ifadenin doğruluğu çok daha belirgin olarak ortaya çıkmıştır.

Günümüzde pek çok insan aksini tercih etse de, beslenme kişisel görüşe bağlı bir konu değildir; tıpkı gerçek, dürüstlük, bütünlük, sadakat ve hizmet gibi ahlaki ideallerin görüşe bağlı değişen kavramlar olmadığı gibi. Bu kavramlar dünyanın geleneksel toplumları arasında ortak olarak binlerce nesil boyunca yaşatılmıştır. Günümüz toplumunun, insan hayatının temelini belirleyen doğa kanunlarını göz ardı etmesinin bedeli, Batı toplumunu tehdit eden fiziksel ve spiritüel iflas durumudur.

Avustralya, Torres Boğazı Adaları ve Yeni Zelanda (1936)

Avustralyalı Aborijinler

Price mümkün olduğu kadar değişik fiziksel koşullarda yaşayan kültürleri incelemeyi istiyordu. Avustralya'daki Aborijinler son derece zorlu bir çevrede yaşıyorlardı; Avustralya'nın yarısından fazlası yılda 25 santimetreden daha az yağış alıyordu. İç bölgelerdeki çorak topraklar ile yetersiz bitki ve hayvan yaşamı, buralarda yaşayan Aborijinlerin fiziksel durumunu ve kültürlerini daha da kayda değer kılıyordu.

Hayvanların izini sürmekteki ve tuzak kurmaktaki hünerleri ünlüydü, bir buçuk km. mesafedeki kımıldayan hayvanları görebildikleri söyleniyordu. Sosyal yapıları da kayda değerdi. Kız ve erkek çocukların yetişkinliğe geçebilmek için uzun ve karışık bir dizi test ve sınavdan (fiziksel, zihinsel ve ahlaki) geçmeleri bekleniyordu. Onları tanıyan insanların hepsi Aborijinlerin asla hırsızlık yapmadığını ve tamamen güvenilir olduklarını belirtiyordu.

Spiritüel bir toplum olarak, öteki dünyaya inanıyorlardı. Yıldızlar, ataların ruhlarını simgeliyordu; üstün karaktere sahip olan ruhlar takımyıldızları oluşturuyordu, çocuklar onların isimlerini öğreniyorlardı. Bunlar, hayattaki yoldan çıkartıcı şeylerin üstesinden gelmiş, tamamıyla diğer insanların iyiliği için yaşayan insanlardı. Aborijinlerin maneviyatı bu prensip üzerine kuruluydu.

İzole yaşayan her ilkel grupta, Price tüm bireylerin fiziksel açıdan mükemmel olduğunu gördü. Ancak Aborijinlerin çoğu anavatanlarından sürülmüş, kısıtlı koruma alanlarına yerleştirilmiş ve köleleştirilmişti. Kendi haline bırakılmış olanlarla bunlar arasındaki fark Price'ın başka yerlerde gördüğünden çok daha şiddetliydi. Aborijinleri köleleştiren beyazlar da aynı rafine gıdaları yiyordu ve onların fiziksel yozlaşması da aynı derecede çarpıcıydı.

Hem iç bölgelerden, hem de kıyılardan gelen Aborijinler incelendi. Sabit dişleri çıkmış olan on ila on altı yaş arasındaki çocukların muayene edilmesine özel çaba harcandı. Ancak bu yaşta yetişkin damak ve yüz yapısının gelişen şekli belirlenebiliyor ve böylece bireyin beslenme şeklinin etkileri tamamen değerlendirilebiliyordu. Ayrıca, Sydney ve Canberra'daki müzelerde bulunan çok sayıdaki Aborijin kafatası da incelendi.

İlkel şekilde yaşayan Aborijinlerin tamamının geniş ve muntazam oranlara sahip yüzleri ile geniş ve düzgün hatlı damakları vardı. Müzelerdeki kafatasları da eşit derecede mükemmel durumdaydı.

Kıyılarda yaşayan Aborijinler karasal kabilelere göre daha iri yapılıydılar, kıyılardan gelen kafatasları da daha büyüktü. Sahillerdeki insanlar bol miktarda balık, fok, çeşitli kabuklular, deniz bitkileri, kara bitkileri ve meyvelerle besleniyorlardı. İç bölgeler-

de besin daha kıttı; insanlar kökleri, bitki gövdelerini, yaprakları, böğürtlenleri, tohumları, her türlü büyük ve küçük hayvanı (kemirgenler, böcekler ve tırtıllar dahil), nehirlerdeki çeşitli hayvanları, kuşları ve kuş yumurtaları, yani hareket eden veya büyüyen hemen her şeyi yiyorlardı.

Gerek kıyılardaki, gerekse iç bölgelerdeki ilkel toplulukların muayene edilen tüm üyeleri, mükemmel bedenlere sahipti, neredeyse hiç çürükleri ya da damaklarının veya yüzlerinin şeklinde hiçbir anormallik yoktu. Müzelerdeki kafataslarının da tamamı mükemmel olduğuna göre, bu durumun binlerce yıldır sürdüğü anlaşılıyordu.

Rafine gıdalarla beslenmeye mecbur kalanlar bir sonraki nesilde beyaz insanlarda görülen diş bozukluklarını yaşamaya başlıyordu. Verem ve sakat bırakacak kadar şiddetli artrit, özellikle yerel gıdalara hiç ulaşamayan insanlarda yaygın olarak görülüyordu.

Aborijinlerin hikâyesi belki de Batı uygarlığı tarafından kırılıp geçilen tüm diğer halklardan daha üzücüdür, çünkü Aborijinler tamamıyla istismar edilmişlerdir. Onlar, beyaz adamın doğal topraklara hiç de hoş gelmediğini, bu yerlerle silah yoluyla tanıştıklarını ve aynı yolla yerleştiklerini hatırlatmaktadır. Belki bazı bölgelerdeki yerliler Batılıları başta hoş karşılamışlardır, ancak nihayetinde bir seçenekleri kalmamıştır. Olacakları görmüş olsalardı, kuşkusuz ilk temaslara çok daha şiddetle direnirlerdi.

Ancak geleneksel kültürleri yok eden süreçler o kadar sinsi bir şekilde ilerlemiştir ki, belki de erken safhalarda fark edilmeleri mümkün olmamıştır. Beyaz adamın gıdalarının kaçınılmaz olarak hastalığa ve ölüme yol açacağını, binlerce nesildir süregelen biyolojik bütünlüğün bozulacağını kim öngörebilirdi ki? Koşullar kötüye gittiğinde, çoğu durumda geleneksel yöntemlere geri dönmek artık mümkün değildi.

Batılılaşmaya maruz kalan bazı yerli insanlar, geleneksel yaşam yollarını korumayı seçtiler ve beyaz adamın yiyeceklerini tamamen reddettiler. Belki de yardım arayan yoldaşları için birer model oluşturdular.

Torres Boğazı'ndaki Adalılar

Torres Boğazı, Avustralya'nın en kuzeyiyle, Yeni Gine'nin en güneyi arasında kalan denizdir. Bu denizde bulunan çok sayıdaki küçük ve bereketli adanın her biri, Weston Price ziyaret ettiğinde birkaç yüz ila bin kişilik toplulukları barındırıyordu. Son yıllarda adaların çoğunda rafine gıdaların satıldığı devlet mağazaları kurulmuştu. Yetişkinler bu mağazaların kuruluşundan önce, sadece yerel gıdaları yiyerek büyümüştü, çevre koşullarında bunun dışında çok az değişiklik olmuştu.

Adaları çevreleyen sular balık ve diğer deniz ürünleri açısından zengindi. Bitkisel gıdalar da bol miktarda bulunuyordu ve öyle önemliydiler ki, adaların yönetim merkezi olan Thursday Adası'na, toprağı çorak olduğu için başta yerleşilmemişti. Yerel diyet, bol miktarda balık ve çeşitli deniz kabukluları, tropik bitkiler, deniz yosunu, taro, muz, papaya ve erikten oluşuyordu.

Yerel gıdalarla beslenen yerlilerde neredeyse hiç çürük bulunmuyordu. Hemen hepsinin geniş, normal damakları vardı. Mutlu, barışçıl ve halinden memnun insanlardı, neredeyse hiç suç işlenmiyordu.

Thursday Adası Torres Boğazı'ndaki beyazların çoğunu barındırıyordu, bu adada ithal gıdalar on yıllardır bulunabiliyordu. Yerli insanlar esas olarak diğer adalarda yaşıyor ve başta rafine gıdalar olmak üzere modern yöntemlerin davetsiz gelişine hoşnutsuzlukla bakıyorlardı. Devlet mağazaları bir tehlike olarak görülüyordu, birçok kez bu konu neredeyse toplumsal şiddete neden oluyordu.

Herhangi bir adadaki diş çürüğü görülme oranı, o adada ne kadar uzun süredir bir mağaza bulunduğuyla doğru orantılıydı. Ebeveynleri rafine gıdalar kullanmaya başladıktan sonra doğan çocuklar sıklıkla anormal damaklara sahipti, Thursday Adası'nda yaşayan beyaz çocukların büyük çoğunluğu da aynı sorunu yaşıyordu.

Torres Boğazı adaları sakinlerine bakan devlet doktoru, adalılarla birlikte yaşadığı 13 yıl boyunca, 4 bin kişilik topluluk içinde hiç kanser vakasına rastlamadığını söylüyordu. 300 kişilik beyaz topluluk içinde ise birkaç düzine habis tümörü ameliyatla

almıştı. Yerliler arasında ameliyat gerektiren rahatsızlıklar son derece enderdi.

Geleneksel kültürlerin genel sağlığı ve hastalıklara karşı direnci, bu insanlarla yıllar geçirmiş olan doktorlarla yapılan görüşmelerde ortaya çıkıyordu. Öncelikle diş sağlığına odaklanmakla birlikte, Price'ın araştırmaları, dirençli bir bireyin ne diş hastalıklarına ne de diğer hastalıklara yakalandığını göstermişti. Price, verem ve romatizmal artritten muzdarip insanların hemen her zaman yaygın diş çürükleri bulunduğunu da gözlemlemişti. Görüşülen doktorlar, geleneksel biçimde beslenen yerlilerin neredeyse tamamen hastalıktan uzak bir yaşam sürdüklerini sürekli dile getirmişlerdi. Aynı durum antropologlar tarafından da gözlemlenmiş ve (4. Bölümde incelenecek olan) çeşitli araştırma makalelerinde ortaya konmuştur.

Yeni Zelanda'daki Maoriler

Avrupalılar Yeni Zelanda'ya gemilerle ilk defa ulaştığından beri, Maorilerin Batılı antropologlar arasındaki şöhreti, onların dünyadaki fiziksel açıdan en gelişmiş insanlar olduğu yönündeydi. 250 Maori kafatasının incelendiği eski bir araştırma, iki binde bir dişte çürük bulunduğunu ve damakların neredeyse yüzde 100'ünün normal gelişime sahip olduğunu göstermiştir. Bu Eskimolardan bile daha iyi bir durumdur.

Maoriler, teleskobu olan bir adama, Jüpiter'in çıplak gözle görülmeyen bir uydusunun tutulma zamanını tam olarak söyleyebilmiştir. Dünyanın diğer bölgelerindeki mağara resimleri de bazı tarih öncesi insanların bizim sadece teleskopla görebildiğimiz yıldızları gördüklerini açığa çıkarmaktadır.

Weston Price, yaklaşık üç bin km. seyahat ederek yirmi beş ayrı bölgede yaşayan, farklı modernleşme aşamalarındaki yerli Maori ailelerini ve çocuklarını inceledi. Diş çürüğü oranları modernleşme aşamasına bağlı olarak değişkenlik gösteriyordu. Daha izole yaşayan gruplarda, dişlerin yüzde ikisi çürük saldırısına uğramıştı, bölgelerin çoğunda yaşlı neslin yüzde yüzü geniş, normal damaklara sahipti. Daha modernleşmiş gruplarda, gençlerin yüzde 40 ila yüzde 100'ünde anormallikler saptandı.

Kabile gelenekleri, Pasifik'in her yerinde olduğu gibi, bazı türler başta olmak üzere kabuklu deniz ürünlerine büyük önem veriyordu. Deniz yosunu bol miktarda yeniyordu. Maoriler, beslenme için denize bağlı yaşıyorlardı.

Eski Çağda ve Günümüzde Peru (1937)

Antik Uygarlıklar

İspanyolların Meksika ve Güney Amerika'daki Maya ve Aztek uygarlıklarını yağmalamalarından çok önce, Peru'da, Ant Dağları'nın yüksek yaylalarında ve Pasifik Okyanusu'ndan dağlara uzanan kurak çöl bölgesinde çeşitli kültürler yaşıyordu. Altmış ila yüz altmış km. genişliğindeki bu çöl, 1600 km. boyunca uzanır ve neredeyse hiç yeşillik olmayan geniş kum tepeleriyle kaplıdır.

Ancak bu çölün içinde eski uygarlıkların kalelerinin ve geniş yerleşim alanlarının karmaşık temelleri bulunur. Büyük su kemerleri dağlardan su taşımış, insanların Ant Dağları'ndan gelen alüvyon topraklarının biriktiği nehir yataklarında bol miktarda mısır, fasulye, kabak ve diğer bitkileri yetiştirmesini sağlamıştır. Bu besinler ve deniz ürünleri kültürleri beslemiştir.

Bütün sahil boyunca yer alan antik höyüklerde on beş milyon mumyanın bulunduğu tahmin edilmektedir. Bu kültürlerin temeli Pasifik Okyanusu'nun deniz hayvanlarının yaşamında yatmaktadır. Antarktika'dan başlayan Humboldt akıntısı, geniş bir balık ve kabuklu deniz ürünü nüfusunu besleyecek besini taşır.

Kıyılarda yaşayan ilk insanlar ölülerini kumaşlarla sarmış, pek çok eşyayı ölüleriyle birlikte gömmüşlerdi. Bunların arasında besin maddelerini içeren kavanozlar ve ölen kişinin hayattayken kullandığı eşyalar da vardı. Balıkçıların ağları ve oltaları kendileriyle birlikte gömülmüştü.

Kuru iklim sayesinde bozulmadan korunmuş olan binlerce örnek Peru müzelerinde bulunmaktaydı. Price 1276 antik kafatasını incelemiş, tek bir kayda değer damak bozukluğuna dahi rastlamamıştı. Her biri, otuz iki dişi rahatlıkla alabilecek genişlikte normal damaklara sahipti. Deniz ürünleri burada da doğa

kanunlarıyla uyumlu bir şekilde düzenli üremeyi sağlayacak besin kaynağını oluşturmuştu.

Bu kadim kültürlerin torunlarının yaşadığı köyler ziyaret edildi. Peru'nun kuzey kıyılarında balıkçılıkla geçinen halk, dünyanın geri kalanından yalıtılmış olarak modern gıdalardan uzak geleneksel bir yaşam sürdürmekteydi. Fiziksel gelişimleri mükemmel durumdaydı.

Kadim uygarlıkların kültürel başarıları dikkate değerdi. Mühendislik becerileri halen açıklanamamıştır. Kıyılardaki insanların inşa ettikleri büyük su kemerleri, günde iki ton kadar suyu 150 km.den fazla mesafelere taşıyabiliyordu ve keskin araçlar veya patlayıcılar olmaksızın kayalardan oyulmuşlardı. İnkaların kurdukları asma köprüler ve yaptıkları yollar, deniz seviyesinden 4 bin - 5 bin metre yükseklikteki sıradağları aşarak imparatorluğun her köşesini, kaleleri olan Machu Picchu'ya bağlıyordu. Bir mühendislik harikası olan bu şehrin duvarları altı yüz metre aşağıdaki bir nehir kıyısındaki taş ocaklarından taşınan beyaz granitlerle örülmüştü.

İnkalardan önce gelen Tauhuanocan kültürü muhteşem anıtlar bırakmıştır. En büyük yekpare kayalardan biri onların bir tapınağında bulunuyordu. Bu taşın, dağlık arazide 300 km.den fazla mesafeden taşınarak getirildiği düşünülmektedir. Bolivya'dan Ekvador'a uzanan Ant Platosu'nda bu kültüre ait çok sayıda yapı bulunmaktadır. Bu yapılar, girift bir şekilde oturtulmuş olan, bazıları yedi metreyi bulan çok yüzeyli büyük taşlarla yapılmıştır. Taşlar o kadar sıkı oturtulmuştur ki, boşlukların çoğu bir bıçak ucunun dahi giremeyeceği kadar dardır.

Bu koca taşların nasıl kesildiğini, nasıl taşındığını ve nasıl Machu Picchu'ya çıkarıldığını kimse bilememektedir.

İnka toplumu son derece organize ve belki başarılı bir sosyal devletti. Bazı kaynaklara göre hiç açlık ve suç yaşanmıyordu, hükümdarlar insanların uyması gereken kanunları dikkatle uyguluyorlardı.

İnka ve Tahuanocan kültürlerinin yüksek yaylalarındaki besinler kıyılara kıyasla daha az çeşitlilik gösteriyordu; patates, mısır, fasulye çeşitleri ve bir tohum olan quinoa dahil olmak üzere

bitkiler ve tahıllardan oluşuyordu. Lamalar ve alpakalar evcilleştirilmişti. Bir miktar yabani av hayvanı da mevcuttu. Besin olarak değerlendirilmek üzere her evde kobaylar besleniyordu. Günümüzde bu hayvanların zengin bir D vitamini kaynağı sağladığını biliyoruz.

Price ziyaret ettiğinde, sahil bölgelerinden ticaret yoluyla düzenli olarak elde edilen kurutulmuş balık yumurtası ve deniz yosunu dağlık bölgedeki pazarlarda yaygın olarak bulunuyordu; bu yüzyıllardır böyleydi. Yerliler kurutulmuş balık yumurtasının doğurganlık için, yosunun da sıklıkla bedenin iyot eksikliğine karşı savaşında ortaya çıkan tiroit büyümesini (guatr) engellemek için gerekli olduğunu söylüyordu.

Dağlardaki Kolomb-öncesi gömülerde bulunan kafatasları incelendi, hiçbirinde diş çürüğü yoktu, damakları geniş, üçüncü azı dişleri tam olarak gelişmişti.

Dağların sert iklimine, kıyıların kuraklığına rağmen, her iki bölgede de yaşayan antik Perulular, fiziksel bütünlük ve kayda değer kültürel başarılar sağlayacak şekilde beslenmenin ve yaşamanın yollarını bulmuşlardı. Bugün ise yüzyıllarca doğayla uyum içinde yaşayarak biriktirdikleri bilgelik büyük ölçüde unutulmuş; sonuçta bu topraklardaki insanlar rafine gıdaların kullanımına bağlı gelişen hastalıklara ve yapısal fiziksel sorunlara açık hale gelmişlerdir.

Ant Dağları ve Amazon Ormanlarındaki Yerliler

Ant Dağları Yerlileri

Price ziyaret ettiği zaman, antik Tauhuanocan ve İnka kültürlerinin torunları, güney Peru ve Bolivya'nın yüksek yaylalarında hâlâ atalarının yöntemlerine uygun şekilde yaşıyorlardı. Pazar günlerinde takas için mallarını getiriyor ve sohbet ediyorlardı. Böyle günlerde Price birkaç grubu birden muayene edebiliyordu, temaslar yerel yetkililer tarafından ayarlanıyordu.

En izole yaşayan gruplar, diş çürüğü ve dejeneratif hastalıklara en düşük oranda yakalanıyorlardı. Yirmi beş kişilik bir

grupta hiç çürüğe rastlanmamıştı, her birey kendi yaşına göre normal dişlere sahipti.

Kuvvet ve dayanıklılık, Ant dağlarında yaşayan yerlilerin ortak özelliğiydi. Sık sık yüz kilonun üzerindeki ağırlıkları gün boyunca taşıyorlardı. Dondurucu soğukta başlarının üzerine pançolarını çekip uyuyorlardı, bacakları ve ayakları açıkta kalıyordu. Pek çoğu 3500 metrenin üzerindeki yüksekliklerde yaşıyorlardı.

İsviçre ve Gürcistan'daki yerli kültürler bol miktarda süt ürünleri kullanırken, Ant dağları yerlileri fiziksel üstünlüğü süt ürünleri olmadan yakalamışlardı, zira getirilen süt hayvanları dağların iklimine uyum sağlayamamıştı. Lamalar, yabani kuşlar ve kobaylar bu yerlilerin hayvani besinlerini oluşturuyordu.

Amazon Ormanı Yerlileri

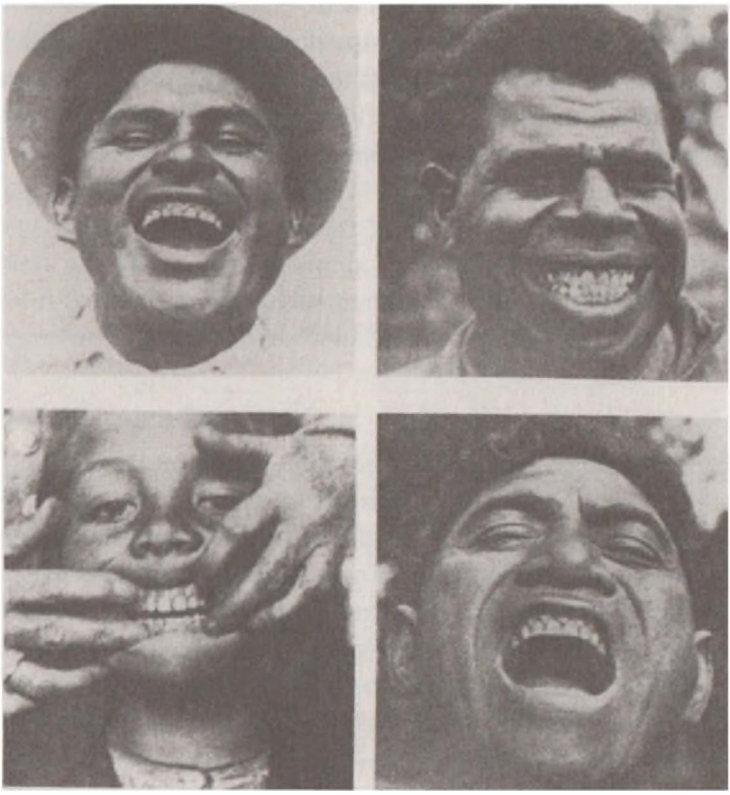
Peru'nun Amazon bölgesi, Ant dağlarının doğu eteklerinde başlar, burada bulunan verimli topraklar, ılık iklim ve bol yağış, balıklarla dolu derelere ve tropik sebzeler, meyveler ve vahşi hayvanlarla dolu ormanlara yol açmıştır. Bunların hepsi Amazon ormanlarında yaşayan yerlilere besin kaynağı oluşturmaktadır.

Price, burada yaşayan otuz kişilik bir grupla tanıştı ve onları muayene etti. Gururlu, güzel ve son derece güçlü insanlardı. Hiçbir diş çürüğüne rastlamadı, her birey kusursuz damaklara sahipti. Aynı kökenden gelen başka bir kabile bir misyonla bağlantı içinde yaşıyordu ve yerel gıda kullanımını azaltarak misyonun sağladığı rafine gıdalara geçmişlerdi. Çoğunda yaygın diş çürükleri, çocuklarda da damak bozuklukları vardı. Uygarlaşıyorlardı.

Çürük ve diş eksilmeleri bekleniyordu. Ancak Weston Price'ın devasa araştırması, ilk defa olarak pek çok problemle beslenme arasındaki bağlantıyı açığa çıkarmıştı. Bu sorunlar arasında damak, baş ve yüz şekillerindeki değişiklikler; kısırlık, düşükler, zor doğumlar ve kusurlu doğan bebekler; akut hastalıklara eğilim ile verem, artrit, kanser ve diğer kronik hastalıklar yaygın olarak bulunuyordu. Bu hastalıklara bağışık olan grupların diyetlerindeki hayvan kaynaklı besinlerin özellikleri Price'ın bulgularının yenilikçi özelliğini artırmaktadır.

İleriki sayfalarda Price'ın çektiği ve çalışmasının bu özetini görsel olarak sonuçlandıran fotoğraflar bulunmaktadır. Francis Pottenger'in çalışmasında gösterilen çiğ besinlerin yararları bir sonraki bölümün konusunu oluşturmaktadır. Bunu izleyen bölümde ise, insan beslenmesinin tarihçesi, evrimle besinler arasındaki ilişki ve sağlıkla yerel kültürlerden geriye kalan besinler hakkındaki araştırmalar ele alınmaktadır.

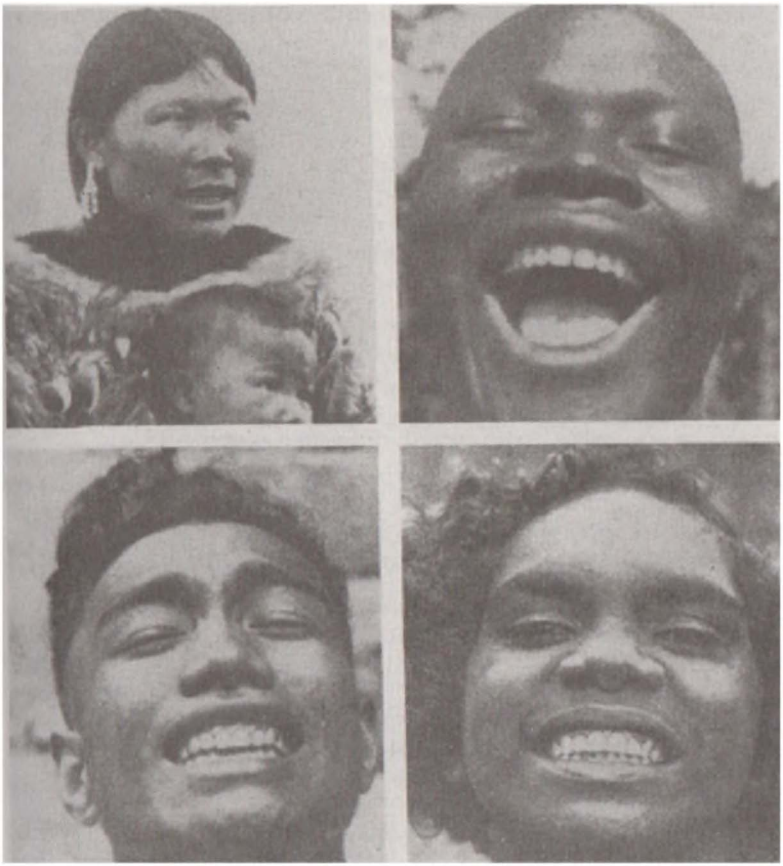
Beslenme ve Fiziksel Dejenarasyon Fotoğrafları



Şekil 1. Geleneksel besinlerle beslenen yerli insanların Weston Price tarafından çekilen fotoğraflarından tipik örnekler. Eşit derecede geniş damaklar her yerde bulunuyordu; hepsinde otuz iki diş vardı, çürükler hiç yoktu veya çok azdı, dişler sıkışık değildi.

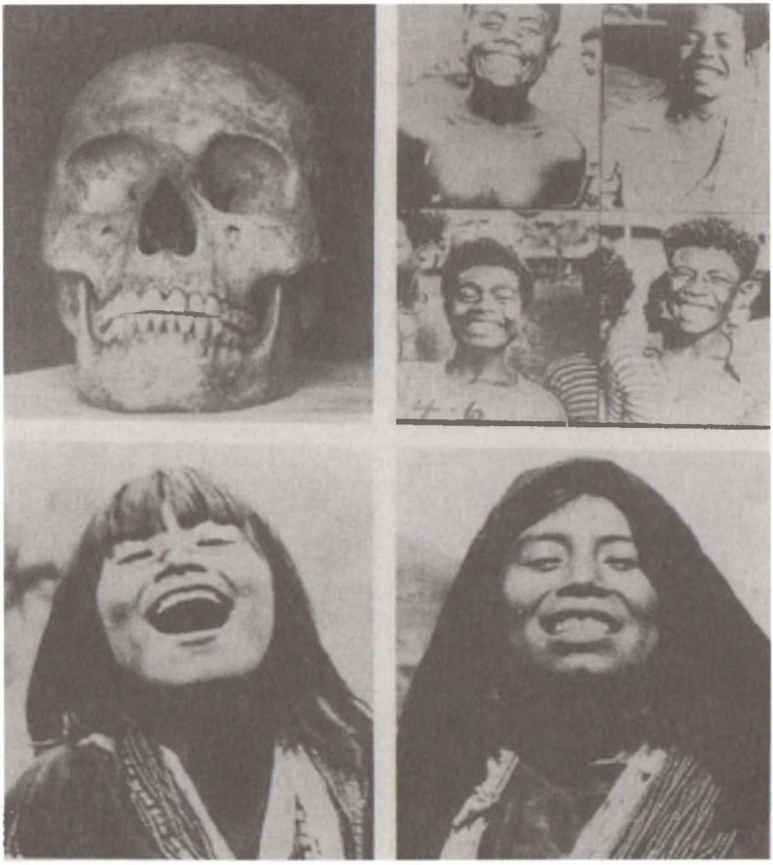
Sol üst – Perulu sahil balıkçısı
Sağ üst – Büyük Bariyer Resifi (Torres Boğazı) balıkçısı
Sol alt – İsviçreli kız (Loetschental Vadisi)
Sağ alt – Yeni Zelanda Maori balıkçısı

Bu bölümdeki fotoğraflar Weston Price tarafından 1930'larda çekilmiştir; çoğunluğu kendisinin *Beslenme ve Fiziksel Bozulma* başlıklı kitabında yer almaktadır. Bu baskılar Marcus Halevi tarafından yapılmış olup Price-Pottenger Vakfı sayesinde burada yayınlanabilmiştir. Dr. Price'ın kitabı P.O. Box 2614, La Mesa, CA 92401 adresindeki Vakıf'tan sipariş edilebilir.



Şekil 2. İnsanlar kendi kültürlerinin geleneksel bilgeliğine uygun şekilde beslendiklerinde ortaya çıkan çarpıcı ancak doğal fiziksel gelişimin diğer örnekleri.

Sol üst – Eskimo kadın ve çocuğu
Sağ üst – Afrikalı kadın
Sol alt – Aborijin erkeği
Sağ alt – Aborijin kadını



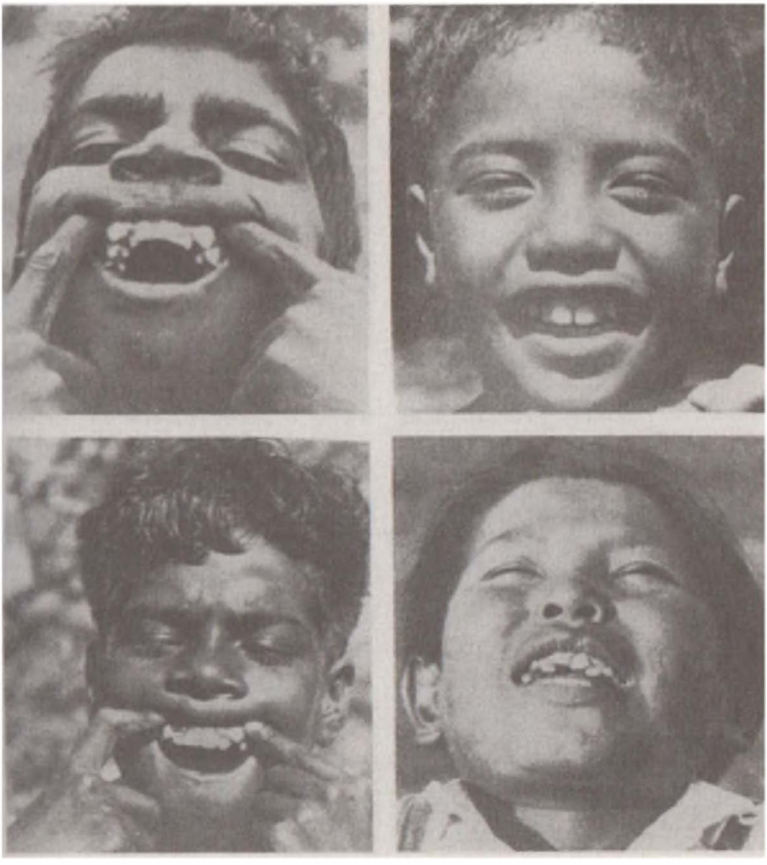
Şekil 3. Çeşitli ülkelerde araştırılan arkeolojik kalıntılar (antik kültürlerden kalan kafatasları ve dişler) kabile özelliklerinin nesiller boyunca kayda değer bir değişime uğramadan devam ettiğini göstermektedir.

Sol üst – Bu antik yerli kafatası, Price'ın Kuzey Amerika, Avustralya ve Peru'da incelediği iskelet kalıntıları arasındadır. Peru'da, 1276 kafatasını incelemiş, modern insanların çoğunda bulunan daralmış damaklardan bir tanesine bile rastlamamıştır.

Sağ üst – Melanezyalı erkek çocuklar. Bu dört çocuk farklı dört adada yaşıyordu ve aralarında akrabalık yoktu. Her biri Melanezyalı erkeklerin tipik fiziksel özelliğine uygun şekilde gelişmelerini sağlayacak besinleri almıştı, bu nedenle görünümleri benzerdi.

Sol alt – Peru ormanlarından yerli kız.

Sağ alt – Peru ormanlarından yerli kadın



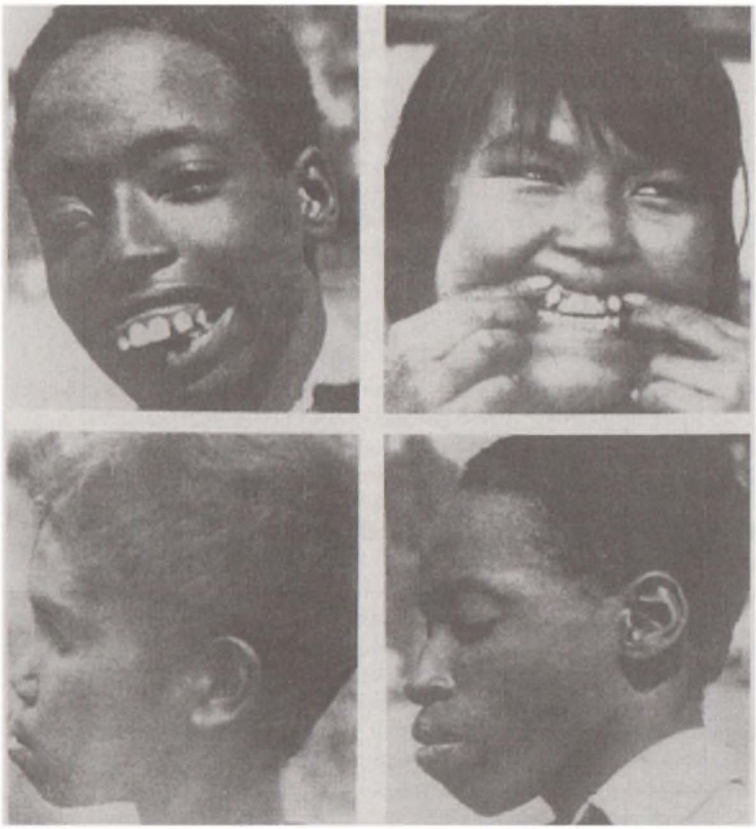
Şekil 4. Rafine gıdaların gelişinden sonra doğan ilk nesilde ortaya çıkan tipik değişimler; damakların daralması ile bunu izleyen dişlerin sıkışması. Bu sorunlar, hem ebeveynlerin hem de çocukların yaşadığı son derece acı verici diş çürüklerine ilave olarak ortaya çıkıyordu.

Sol üst – Aborijin erkek çocuk

Sağ üst – Polinezyalı erkek çocuk

Sol alt – Torres Boğazı adalarından erkek çocuk

Sağ alt – Eskimo erkek çocuk



Şekil 5. Ebeveynleri rafine gıdalarla beslenen çocuklarda tipik olarak görülen dejeneratif bozukluklardan başka örnekler.

Sol üst – Üst dişleri ileri çıkık, alt çenesi kısalmış Afrikalı erkek çocuk

Sağ üst – Üst damağı daralarak azı dişleri dışarı çıkmış olan Eskimo kız çocuğu. Bu, rafine gıdalarla beslenen kültürlerde sık görülen bir durumdur, Figür 1 'den Figür 3'e kadar olan resimlerdeki gençlerle kıyaslayınız.

Sol alt – Aborijin erkek çocuk. Yüzdeki ve damaktaki değişimler alt çenenin öne çıkmasına neden olmuştur. Price bu gibi değişimleri yerel, doğal gıdalarla beslenen insanlarda neredeyse hiç görmemiştir.

Sağ alt – Afrikalı erkek çocuk; dünyanın öbür ucunda yaşayan bu çocukta da aynı şekilde alt çene öne çıkmıştır, neden aynıdır.

2
Çiğ Besinlerin Faydaları

Arkeolojik kanıtlar, insanların en az dört bin yıldır ateş kullandığına işaret etmektedir; Pekin adamının avladığı büyük memelilerin parçalanmış ve kömürleşmiş kemikleri mağaraların zeminlerine yayılmıştır. Bu erken insanlar muhtemelen ateşi kemik iliğine ulaşabilmek için kullanıyordu, bir kısım eti kızartmış olmaları da mümkündür.

Pişmiş besinleri çiğnemek çiğ besinlere kıyasla daha kolaydır; tamamen çiğ besinlerden kısmen pişmiş besinlere geçiş, daha önce yemeye ayrılan zamanın bir kısmının bu sefer de yemek pişirmeye ayrılmasına neden olmuştur. Yemek pişirmek her zaman hem sosyal hem de pratik bir olgu olmuş, seremoni, alışkanlıklar, kolaylık ve keyifle birleşmiştir.

Odunla ısıtılan bir yuva, insanların soğuk aylarda saatlerce ateş başında toplanmalarını sağlar. Mağaralarda ve onları izleyen ilkel barınaklarda, yemeklerin bir ateşin sıcaklığında pişirilmesi ve paylaşılması gündelik bir alışkanlık haline gelmiş ve bu durum o zamandan beri tüm yerli kültürlerde devam etmiştir.

Yine de antropologlar, her yerli kültürdeki geleneklerin bazı yiyeceklerin çiğ yenilmesini şart koştuğunu saptamıştır. Bunun nedeniyle ilgili ulaşılan yanıtlar, her zaman hastalıkların önlenmesi, doğurganlığın sağlanması veya çocuklarda büyümenin desteklenmesine dair olmuştur.

Araştırmacı doktor Francis Pottenger, araştırmalarında çiğ besinlerin insanlar için hayati önem taşıyan özel besin yapıtaşlarını içerdiğini göstermiştir. Araştırmaları, günümüzde klasik sayılan, on yıldan uzun bir süre boyunca dokuz yüzden fazla kedi kullanılarak yapılan bir dizi kontrollü deneyi içermektedir. Ayrıca, otuz yıldan uzun bir süre boyunca binlerce hastası hakkında detaylı kayıtlar tutmuştur. Gerçekleştirdiği kedi deneyleri, akranı Weston Price'ın keşifleri ile kronik ve akut hastalıklardan muzdarip hastalarına uyguladığı tedaviler sırasında edindiği deneyimler arasında bağlantılar keşfetmiştir.

Dr. Francis M. Pottenger

Pottenger Kaliforniya'daki Monrovia'da verem tedavisi için kurulmuş olan, bir zamanın ünlü Pottenger Sanatoryumu'nun kurucusunun oğludur. Uzmanlığını 1930 yılında Los Angeles Bölge Hastanesi'nde tamamlamış ve sanatoryumda tam zamanlı asistan olarak göreve başlamıştır. 1932 ile 1942 yılları arasında Pottenger kedi araştırması olarak bilinen çalışmasını yürütmüştür.

1940 yılında Monrovia'da Francis M. Pottenger, Jr. Hastanesi'ni kurmuştur. Bu hastane, 1960 yılındaki kapanışına kadar, astım başta olmak üzere verem ve harici solunum yolu hastalıkları üzerine uzmanlaşmıştır. Pottenger çalışmalarına 1967'deki ölümüne kadar özel muayenehanesinde devam etmiştir.

Bilimsel ve tıbbi literatüre düzenli katkıda bulunan Pottenger, Los Angeles Bölgesi Tıp Birliği, Amerikan Uygulamalı Beslenme Akademisi ve Amerikan Tedavi Birliği dahil olmak üzere pek çok profesyonel organizasyonda başkanlık yapmıştır.

Pottenger'in Kedileri ve Çiğ Besinler: On Yıl Süren Bir Araştırma

İnek ve öküzlerin adrenal bezlerinden elde edilen özütler (öz), hastaların verem sanatoryumunda aldıkları tedavinin bir parçasıydı. Sanatoryum bu özütleri Denver ve Los Angeles'tan gönderilen taze bezlerden üretiyordu. 1930'larda özütlerin hormon içe-

riğini belirleyebilecek laboratuar tahlilleri henüz mevcut değildi. Özütlerin etkinliğini belirleyebilmek için, adrenal bezleri çıkarılmış kediler, özüt verilerek hayatta tutuluyordu; hayvanların hayatta kalmasını sağlayan miktar o özütün kuvvetini belirliyordu.

Dikkatli ameliyatlara ve çiğ süt, balık yağı ile sanatoryum mutfağından gelen et artıklarından oluşan bir beslenme rejimine rağmen çoğu kedi adrenal bezlerinin alındığı ameliyattan sonra ölüyordu. Bunun belirgin bir açıklaması olmamakla birlikte, kediler beslenme yetersizliği belirtileri gösteriyordu. Çoğu üreyemiyor, doğan yavruların çoğunda iskelet çarpıklıkları ve iç organlarında işlev bozukluğu görülüyordu.

Pottenger, beslenme konusuna derin bir merak duyuyordu, yüksek proteinli doğal gıda diyeti sanatoryumda uygulanan tedavinin önemli bir parçasıydı. Hastalara karaciğer, işkembe, beyin, uykuluk ve yürek veriliyordu; hepsi pişmiş olan artıklar kedilere veriliyordu. Çevreden bırakılanlarla birlikte kedi nüfusunun artması üzerine, Pottenger bazı kediler için çiğ et artıkları ayırmaya başladı.

Bu kedilerin, pişmiş etle beslenen kedilere kıyasla sağlıklarında gözle görülür derecede gelişme göstermeleri uzun sürmedi. Ameliyat sonrası ölüm oranları çok daha düşüktü, daha kolaylıkla ürüyorlardı ve yavrularının sağlığı daha iyiydi.

Bu durum, Pottenger'a bir dizi kontrollü deneye başlamak için ilham oldu. Pişmiş et yiyen kedilerdeki patolojik sorunlar, hastalarındaki sorunlara benziyordu. Hayvanlarla yapılacak kontrollü bir beslemenin, insan beslenmesinde de önemli bir takım değişkenlerin ortaya çıkmasını sağlayabileceğine inanıyordu.

Deneyler o zamanın en titiz bilimsel standartlarına uygun olarak yürütüldü. Pottenger, olağanüstü referansları sayesinde önde gelen doktorların desteğini aldı. Güney Kaliforniya Üniversitesi'nde patoloji profesörü olan ve Pasadena'daki Huntington Memorial Hastanesi'nde patolog olarak çalışan Dr. Alvin G. Foord, araştırmanın tüm patolojik ve kimyasal bulgularını Pottenger ile birlikte yönetti.

Pottenger'in araştırmalarından bu yana bilim teknolojisi çok gelişti, artık hastalıkların nedenleri hücresel boyutta incelenmek-

tedir. Ancak bulgularının gücü nedeniyle, Pottenger'in araştırmaları ve gözlemleri beslenme ve hastalık konusunun temellerini atmıştır.

Araştırmanın iki konusu özellikle modern bilimin göz ardı ettiği sorulara değinmektedir. Bunlardan ilki, ısıya duyarlı unsurların (sadece çiğ ve az pişmiş besinlerde bulunan ve ısıyla yok olan besin yapıtaşlarının) besleyici değeri nedir? İkincisi, bir hayvan ile diğeri, bir yumurta ile bir başkası, bir bardak süt ile başka bir bardak süt arasındaki besin değeri farkını ne belirler? Pottenger'in on yıllık araştırması bu soruları yanıtlamaktadır.

Çiğ Et ile Pişmiş Et

1932'de başlatılan ilk deneyde, çiğ et diyetiyle beslenen bir grup kediyle, pişmiş etle beslenen diğer grup arasındaki farklar ölçüldü. Çiğ et diyeti, kemikler, karaciğer, yürek, beyin, böbrek ve pankreas dahil sakatat ile çiğ etin yanı sıra çiğ süt ve balık yağı içeriyordu. Pişmiş et diyeti, etlerin pişirilmesi dışında tamamen aynıydı. Her iki diyette de, çiğ süt ticari olarak bulunan orta kalite sütlerdendi. Daha sonra bazı deneylerde merada otlayan veya taze kesilmiş otlarla beslenen ineklerin daha yüksek kaliteli sütü kullanılacaktı.

Kediler geniş açık hava kafeslerinde tutuluyor, birbirini izleyen nesiller gözlemleniyordu. Çiğ et grubu kolaylıkla ürüyor ve her nesil geliştikçe, her iki cinsiyetin iskelet gelişimi ve büyüklüğünde çarpıcı bir eşitlik bulunuyordu. Bu kediler, kural olarak dişlerin rahatlıkla yerleştiği büyük bir damak içeren geniş yüzlere sahipti. Kedilerin tüyleri muntazam ve parlaktı, az dökülüyordu. Dişeti hastalıkları ve iltihaplanmaları nadiren görülüyordu.

Bu hayvanlar enfeksiyonlara, pire ve diğer haşarata karşı dirençliydi. Arkadaş canlısı, iyi huylu ve dengeliydiler; iki metreye kadar yükseklikten düştüklerinde veya atıldıklarında her zaman dört ayaklarının üzerine düşüyorlardı. Düşüklere nadir rastlanıyordu, bir batında ortalama beş yavru doğuyordu. Ölüm nedeni genellikle yaşlılık, bazen de erkek kediler arasındaki kavgalardı. Otopsilerde her zaman hayvanların normal iç organlara sahip olduğu ortaya çıkıyordu.

Pişmiş et grubu, çiğ et grubuna kıyasla pek çok farklılık gösteriyor ve bu farklar ilerleyen nesillerde büyüyordu. Yavrular arasında, başta diş ve yüz şekilleri olmak üzere büyüklük ve iskelet yapısı açısından büyük farklar vardı. Sıklıkla üçüncü nesilde kemikler o kadar yumuşuyordu ki elastik hale geliyordu. Görme bozuklukları, iç organ ve kemik enfeksiyonları, artrit, kalp bozuklukları, tiroit bezinin az çalışması, eklem ve sinir iltihapları, cilt yaraları, alerjiler, barsak parazitleri gibi pek çok başka hastalık ve haşarat yaygın olarak görülüyordu. Kedilerin koordinasyon becerileri zayıftı; kısa bir mesafeden atıldıklarında dört ayak üzerine düşemiyorlardı. Yetişkinlerde zatürree ve akciğer apseleri en yaygın ölüm nedeniydi, yavrular ise zatürree ve ishalden dolayı ölüyorlardı.

Otopsilerde, pişmiş etle beslenen hayvanların kemiklerindeki kalsiyum ve fosfor içeriğinin ikinci ve üçüncü nesil yavrularda, çiğ etle beslenen yavrularınkinin üçte biri seviyesinde olduğu görüldü. İki grup arasındaki bir başka çarpıcı fark da ortalama kalsiyum ile fosfor oranında bulundu. Çiğ etle beslenen yavrularda 2.08/1 olarak görülen oran, pişmiş etle beslenenlerde 2.63/1 'di.

Pişmiş etle beslenen kedi yavrularının çoğunun davranışları değişti: Dişiler asabi ve saldırgandılar; erkekler ise sıklıkla uysal ve yumuşak başlı olup, dişilerle değil diğer erkeklerle ilgileniyorlardı. (Çiğ etle beslenen erkek yavrularda böyle bir ilgi hiç görülmemişti.) Benzer cinsel yönelimler pişmiş et grubundaki dişiler arasında da gözleniyordu. Otopsilerde, dişilerde sıklıkla küçük yumurtalıklar ve sıkışık bir rahim bulunduğu görülüyordu; erkeklerde ise testisler sperm üretme yeteneğini geliştirememiş oluyordu.

Pottenger Sanatoryumu'nun dışında doğmuş olan, araştırmaya bağışlanıp pişmiş et diyetiyle beslenen kedilere ilk nesil kusurlu kediler deniyordu. Bunlardan doğan ve pişmiş et diyetiyle beslenen yavrulara ikinci nesil kusurlu kediler, ikinci nesilden doğan ve pişmiş et diyetiyle beslenen yavrulara da üçüncü nesil kusurlu kediler deniyordu.

İlk nesil kusurlu dişi kediler arasındaki düşük oranı yaklaşık yüzde 25'ti, ikinci nesilde bu oran yüzde 70'e çıkıyordu. Pek çok

kedi doğum sırasında ölüyordu, doğumlar zor oluyor, çok sayıda yavru emzirilemeyecek kadar küçük veya ölü doğuyordu. Pişmiş etle beslenen annelerden doğan yavrular, çiğ etle beslenen kedilerin yavrularına göre ortalama on dokuz gram daha hafif geliyordu.

On yıl süren araştırma boyunca hiçbir zaman dördüncü nesil kusurlu kedi doğmadı. Üçüncü nesil kusurlu yavruların hepsi altı ayını dolduramadan öldüler ve nesil sona erdi.

Çiğ Süt ile Pastörize Süt

Bu testte dört farklı grup kedi kullanıldı. Hepsine diyetlerinin üçte birinde organlar dahil çiğ et ve morina ciğeri yağı verildi. Diğer üçte ikilik kısım için her bir gruba çiğ süt, pastörize süt, süt tozu ve tatlandırılmış yoğunlaştırılmış sütten biri verildi. Çiğ süt, çiğ etten oluşan diyet pek çok sağlıklı kedi neslinin üremesini sağlarken, çeşitli ısıl işlemlerden geçmiş olan sütle çiğ et diyetleri giderek daha hasta olan ve üçüncü nesilde üreme becerisini yitiren kedilerin ortaya çıkmasına neden oldu. Pişmiş süt diyetlerinde üçte bir oranında çiğ et bulundurulması ciddi sorunların oluşmasını engelleyemedi.

En şiddetli bozulma tatlandırılmış yoğun süt verilen kedilerde ortaya çıktı, sinirli ve gergin hale geldiler, ağır yağ tabakaları ve iskelet bozuklukları görüldü. Süt tozu verilen kediler de neredeyse eşit derecede zarar gördü. Pastörize sütle beslenen kediler daha az zarar gördüler, durumları önceki deneyde pişmiş et verilen kedilerinkine benziyordu, iskelet değişimleri, azalan üreme becerisiyle bulaşıcı ve dejeneratif hastalıklar (tatlandırılmış yoğun süt ve süt tozu verilen gruplardaki kedilerde de görülen sorunlar) yaşıyorlardı.

Bu deneyin bir versiyonunda, taze otlarla beslenen ineklerin çiğ sütü ile kuru yemle beslenen ineklerin çiğ sütü karşılaştırıldı. Taze yemle beslenen ineklerin çiğ sütü ile pişmiş et verilen kediler, yine pişmiş et ile birlikte kuru yemle beslenen ineklerin çiğ sütü verilen kedilere kıyasla çok daha iyi yaşadılar. İkinci grup kusurlu yavrular doğurdu ve emzirmede sıkıntı yaşadı. Pişmiş et ile birlikte taze yemle beslenen ineklerin çiğ sütüyle beslenen

kedilerdeki kusurlar çok daha hafifti. Taze yeşilliklerin, kurutulduğunda kaybedilen birtakım önemli besin yapıtaşları içerdiği görülüyordu.

Taze Yeşillikler ile Kuru Yeşillikler

Taze yeşillikleri ile kuru yeşilliklerin etkilerini doğrudan karşılaştırmak için kobaylar kullanıldı. Hayvanların bir grubu tahıllar, morina ciğeri yağı ve tarlada kurutulmuş yonca ile beslendi. Bu hayvanlarda yoksunluk belirtileri (tüy dökülmesi, ishal, zatürree, felç ve yüksek oranda yavru ölümleri) ortaya çıktı. Sonrasında aynı hayvanlara taze kesilmiş (gün batımından sonra kesilen, torbalanan ve gün ağarmadan teslim edilen) yeşillikler verilmeye başlandı. Kobaylar kilo aldı, yavru ölümleri azaldı, yeni felç vakalarının ortaya çıkması durdu.

Başta ağır belirtiler geliştiren ve tamamen iyileşemeyen kobaylardan bazılarının kafeslerin hemen dışında yetişen otları yemelerine izin verildi. Birkaç hafta içinde, tüm ishaller ve tüy dökülmeleri durdu, tüyleri yumuşak, parlak ve kadifemsi hale geldi; bu hayvanlar kafeslerin içinde taze kesilmiş otlarla beslenen hayvanlardan bile daha sağlıklı görünmeye başladı. Bir açıklama arayan Pottenger, yem olarak kullanılan kesilmiş otların konduğu torbaların içindeki sıcaklığın dışarıdaki havaya kıyasla 5 ila 30 derece daha yüksek olduğunu keşfetti. Otlar torbaların içinde bir bakıma pişiyor ve ısıya duyarlı besin yapıtaşları değişime uğruyordu. Bunun sonucunda da hayvanların sağlığı zarar görüyordu.

Pottenger, deney hayvanlarını uzun süre boyunca doğal gıdalarla besleyen ilk kişi değildi. Hindistan Tıp Servisi'nde doktor, Hindistan'ın Coonoor şehrindeki Beslenme Araştırma Laboratuarları'nın kurucusu olan İngiliz kökenli Robert McCarrison, 1902 ile 1935 yılları arasında Hintlilerdeki guatr ve diğer sağlık sorunlarını inceledi. Kobaylar üzerinde geniş kapsamlı deneyler yürüttü ve 1933 yılında araştırmalarının istatistiksel sonuçlarını içeren bir rapor yayınladı.

Bu araştırmalara bağlı olarak, McCarrison 3 yıldan uzun bir süre boyunca bin kobaydan oluşan bir kontrol kolonisi besledi. Bu hayvanlar iki yaşına geldiklerinde öldürülüyor ve otopsi yapılıyordu. Yapılan bin beş yüzden fazla otopside hiçbir hastalık izine rastlanmadı. 3 yıl boyunca sıfır hastalık, sıfır doğal yollarla ölüm ve sıfır yavru ölümü bulundu. Hayvanlara az tereyağı sürülmüş mayasız tam buğday unu ekmekleri, filizler, çiğ havuç ve lahana, çiğ süt ile haftada bir defa çiğ et ve kemik veriliyordu. Tüm gıdalar tazeydi; hayvanlar geniş, havadar, temiz odalarda yaşıyor ve her gün güneşe çıkarılıyorlardı.

Pottenger ile Price'ın Çalışmaları Arasındaki Paralellikler

McCarrison ve Pottenger'in deneyleri, çiğ gıdaların hayvanların sağlığını korumadaki değerini gösterirken, bu deneylerin insan ihtiyaçları açısından önemi merak edilebilir. Kediler etoburdur, insanlar ise hem etobur hem otoburdur. Her ne kadar hayvanların doğal diyeti çiğ besinlerden oluşsa da, insanlar yüz binlerce yıldır bazı besinleri pişirmektedir. Ancak insanlar, kediler ve kobayların hepsi memelidir. İnsan diyeti hem et, hem de bitkisel besinleri içerdiği halde, (bazıları geleneksel olarak çiğ tüketilen) hayvan kökenli besinler diyetin gerekli ve büyük bir bölümünü oluşturmuştur.

Pişmiş gıdalarla beslenen kedilerdeki sorunlar, Weston Price'ın incelediği insan topluluklarıyla paralellikler göstermektedir; kediler, rafine gıdalarla beslenen insanlarda görülen hastalıkların aynısını yaşamıştır. Kusurlu kedi nesilleri, modern gıdaları yiyen insanların çocuklarında görülen şekil bozukluklarının (damak daralmalarını izleyen diş sıkışmaları, dişlerin öne veya geriye doğru basması, öne çıkan ve çarpık dişler) aynısını göstermiştir. Kedilerin kafataslarının, hatta ileri vakalarda tüm iskeletlerinin şekli anormal hale gelmiş, bu duruma belirgin davranış değişiklikleri eşlik etmiştir.

Price, aynı fiziksel ve davranışsal değişimleri rafine gıdalarla beslenen yerli ve modern kültürlerde gözlemlemiş; bir kültürün

rafine gıdalara geçişine eşlik eden davranış değişikliklerini not etmiştir. Yerli kültürlerde karakterler güçlü olup, bu topluluklar modern kültürlerde yaygın olan ahlaki sorunların bir kısmından uzakta yaşamıştır. Hapishaneler, ıslahevleri ve zekâ geriliği yaşayanların bakıldığı evlerdeki topluluklar incelendiğinde, (sıklıkla yüzde yüze yaklaşan) çoğunluğun damaklarında anormallikler bulunduğu, buna sık sık kafatasının şeklinde gözlenen değişimlerin eşlik ettiği bulundu.

Bu durum bir rastlantı değildi; düşünmek biyolojik bir süreçtir, kafatasında bir nesilden diğerine geçen şekil bozuklukları beyin işlevlerinde ve buna bağlı olarak davranışlarda değişikliklerin ortaya çıkmasına katkıda bulunabilir. Kusurlu kedilerdeki davranış değişimleri, beslenmedeki değişikliklere dayanıyordu. Bu Pottenger'in dikkatle kontrol edilen deneylerindeki tek değişkendi. Fiziksel bozulmalarda olduğu gibi, insan toplumlarıyla bu durum arasında benzerlikler kendi kendilerine ortaya çıkmaktadır, ancak bu bağlantıların detayları konumuz dışındadır.

İnsanların beslenme ihtiyaçları kedilerinkinden farklıdır, ancak diğer ihtiyaçlarından bağımsız olarak, her ikisinin de üreyebilmek ve işlevlerini etkin şekilde sürdürebilmek için kayda değer miktarda yüksek kaliteli çiğ besine ihtiyaç duyduğuna dair güçlü deneysel kanıtlar mevcuttur.

Albert Einstein'den başlayarak fizikçiler görecelik, elektromanyetizma ve yerçekimi teorilerini birleştirecek tek bir bütünsel teori arayışında olmuştur. Detaylar henüz tam anlamıyla çözülememiş olmakla birlikte, çoğunluğu evrenin fiziksel fenomenlerinin tamamını kapsayacak bir açıklamanın kesinlikle bulunacağına inanmaktadır.

Ancak böyle bir teori, insanlığın geleneksel yerel gıdaları bırakarak modern endüstriyel toplumun rafine gıdalarına geçişini izleyen fiziksel ve zihinsel bozulmaları açıklayamayacaktır. İçinde bulunduğumuz modern çıkmazı açıklayabilmek (ve kurtuluşumuza rehberlik etmek için) bir birleşik biyoloji teorisine ihtiyacımız vardır. Bu teori insanlığın kökenlerine dair bilgilere dayanmalı ve bizi kaçınılmaz şekilde biçimlendiren güçlerle

uyumlu olmalıdır. Fizik, evreni etkileyen fiziksel güçleri, insanlığın kaderini etkileyen besinlerdeki biyolojik güçleri anlamayı gerektirmektedir.

Çiğ Besinlerin Yararları

Çiğ Besinler ve Kalsiyum Metabolizması

Pottenger, otuz yıldan uzun bir süre boyunca hem yatan, hem de ayakta tedavi gören hastalara hizmet verdi, böylece kendi beslenme programının çok sayıda hasta üzerindeki etkisini inceleme imkânı buldu. Çoğunluğun kalsiyum metabolizmasında sorunlar tespit etti. Dişlerin zayıf gelişimi ilk ve en kolay görünen işarettir. Sonrasında artrit ortaya çıkar; Amerika'daki yaşlı insanların neredeyse tamamı bu belirtileri göstermektedir.

Kalsiyum metabolizmasındakilerle bağlantılı olan diğer sorunlar arasında sırt ağrıları ile spondilit dahil olmak üzere diğer iskelet bozuklukları, safrakesesi ve böbrek taşları, sıklıkla koroner kalp yetmezliğine yol açan ateroskleroz, felce yol açan beyin atardamarlarında sertleşme, katarakt ve bursit yer almaktadır. Kalsiyumun anormal yerlerde birikmesi bu sorunlarının hepsinin ortak özelliğidir.

Kalsiyumdan yana eksik beslenen çok sayıda insanda bu sorunlar görüldüğü gibi, aynı sorunlar kalsiyumdan yana zengin diyetler uygulayan insanlarda da görülmektedir. Kalsiyumdan yana zengin bir diyet uygun miktarlarda taze, çiğ besinler de içermediği sürece bu sorunları önleyemez veya gerilemesini sağlayamaz.

Pottenger hastalarının iskelet sistemindeki değişiklikleri belgeleyen X-ışını araştırmalarında kalsiyum sorunlarına ilişkin ipuçları edindi. (X-ışınlarının zararları o zaman henüz anlaşılmamıştı.) Bir araştırma, dört farklı tür süt (anne sütü, sertifikalı çiğ süt, pastörize süt ve teneke kutu sütü) içen 150 çocuktaki iskelet yapısı ve kemik yaşını (kemiklerdeki büyüme merkezinin aynı yaştaki standart bir çocuğa kıyasla gelişkinliği) karşılaştırıyordu.

Tutarlı şekilde mükemmel kemik ve iskelet gelişimiyle normal kemik yaşına sahip olan tek grup sertifikalı çiğ süt içen grup-

tu. Pastörize veya kutu süt içen çocukların neredeyse tamamında, kemiklerinde incelme ve küçülme, sertleşmelerinde bozulmalar veya eklem ve bağlarda görülür zayıflıklar oluşmuştu. Bu çocukların çoğunda kemik yaşı normalin altındaydı.

Anne sütü verilen çocuklar arasında kemiklerin gelişimi annenin beslenmesi ve sağlık durumuna bağlıydı. Sertifikalı çiğ süt ile çiğ yeşillikler dahil olmak üzere yüksek kaliteli besinler yiyen annelerin çocukları iyi gelişmiş kemiklere sahipti. Anneleri pişmiş süt içen çocukların kemiklerindeki büyüme merkezleri geç gelişiyordu, kemiklerin sertleşmesi ve eklemleri zayıftı.

Pottenger'in diğer araştırmaları ve gördüğü vakalar, çiğ süt, çiğ yeşillikler ve diğer çiğ besinlerin değerini gösteriyordu. Çalışmaları, diyette çiğ besinler bulunmadığında ortaya çıkan sorunları gösteriyordu, bu da kendisinin hastalıklara yaklaşımında gittikçe artan bir rol oynadı.

Çiğ Besinler ve Kronik Hastalıklar

Dr. Josef Romig, Weston Price'a, vereme yakalanan modernleşmiş Eskimoların ve Kızılderililerin, kendi köylerine ve yerel beslenme biçimlerine geri döndüklerinde genellikle iyileştiklerini söylemişti. Eskimoların ve Kızılderililerin yerel diyetleri, Pottenger'in verem ve diğer hastalıklardan muzdaripli hastalarında başarıyla uyguladığı diyete benziyordu. Bol miktarda karaciğer, yürek, pankreas, böbrek, beyin, işkembe, et, balık ve kabuklu deniz ürünleri, doğurgan yumurtalar ve çiğ süt kullanılıyor, sakatata önem veriliyordu.

Bu diyetin çoğunluğu, sakatat dahil olmak üzere, çeşitli tariflere uygun bir şekilde çiğ olarak sunuluyordu. Et dahil besinlerin çoğu ekolojik olarak üretiliyordu. Besinler hastanın hoşuna gidebilecek en az derecede pişiriliyordu. Filizli çiğ sebze salataları günde iki defa veriliyordu. Filizlenmiş tam tahıllardan yapılan ekmekler düşük ısıda pişirilerek besin değeri kaybı asgari tutuluyordu. Kemik unu ve iliği de düşük sıcaklıkta hazırlanıyordu. Az miktarda meyve ve susam tohumu ile asgari miktarda bitkisel yağ kullanılıyordu. Her hasta için özelleştirilen ve genel olarak et yerine balık ve kabuklu deniz ürünlerinin kullanıldığı böyle

bir diyet, benim neredeyse on beş yıldır kronik hastalıklara karşı uyguladığım yaklaşımın bir parçasıdır.

Çiğ Besinler ve Sindirim Sistemi

Sindirim sistemi kişiye uygun bir hızda verilen çiğ besinlere uyum sağlar. Çiğ sebze ve meyveler nedeniyle sindirim yolunda akut bir enflamasyon (yangı) (gastrit, ülser, kolit, bazı ishal türleri vb.) ortaya çıkabilir. Böyle durumlarda bu yiyecekler akut sorun çözüldükten ve iyileşme başladıktan sonra yavaş yavaş verilmelidir.

Ancak çoğu insan için çiğ yiyeceklere alışmak fiziksel değil zihinsel engeller nedeniyle zordur. Yaygın olan bilgi pişirmenin sindirimi kolaylaştırdığını söylese de, bu aslında sadece tahıllar için geçerlidir. İnsan sindirim sistemi aslında çok çeşitli besinleri çiğ olarak sindirme becerisine sahiptir. Pek çok yiyecek pişirildiğinde daha kolay çiğnenebilir, ancak muntazam çalışan bir sindirim sisteminde tahıllar hariç her şey çiğ veya çok hafif pişmiş olarak sindirilebilir. Bu, özellikle hayvansal proteinler için geçerlidir.

Çiğ besinler çoğunlukla hidrofilik koloitlerden oluşur. Hidrofilik suyu seven demektir, koloit ise katı parçacıkların jel kıvamındaki bir akışkan içinde asılı olduğu bir karışımdır. Pişirilmeden yendiğinde, bu koloitler büyük miktarda sindirim özsuyunu emerek midenin mukozasını ve sindirim kanalını koruyan jel halinde bir kütle oluşturur.

Pişirme sıcaklığı, koloitleri çökelterek onları hidrofobik (sudan kaçan) hale getirir; koloitlerin su emme kapasitesi azalır. Böylece sindirim özsuyunu daha az emebilirler. Bitkilerdeki koloital selüloz ve pektin, proteinlere kıyasla daha yüksek sıcaklıklara çökelmeden dayanabilir, bu nedenle pişirme bitkisel besinlerin sindirilebilirliğini hayvansal gıdalara kıyasla daha az etkiler.

On yıllık kedi araştırmasındaki otopsilerde, pişmiş gıda verilen kedilerin bağırsaklarının çiğ beslenen kedilerinkine kıyasla çok daha uzun olduğu görülmüştür. İlk grubun bağırsakları çok daha gevşekti; uzunlukları sık sık çiğ besin kedilerininkinin iki katına yaklaşıyordu. İnsan sindirim yolunun uzunluğunun,

vejetaryen beslenme biçiminin insanlar için daha uygun olduğunu gösterdiği, insan bağırsağında uzun süre hareketsiz duran etlerin sindirim sonrası kalıntılarının çürüyüp kokuşacağı savı öne sürülmüştür. Şahsen aşırı rafine edilmiş ve aşırı pişirilmiş besinleri tüketmenin bu uzunluğu arttırdığına inanıyorum; etin bağırsaklarda uzun süre kalmasıyla bağlantılı sorunların kısmen bağırsakların aşırı uzun olmasından kaynaklandığını düşünüyorum. Rafine gıdaların lif içeriği de bu sorunu büyütmektedir.

Güvenlik, Alışkanlıklar ve Zevkler

Evrim, antropoloji, hayvan deneyleri ve klinik tecrübeler bir yana, çiğ gıdalarla ilgili bilgilerin yararlılığı, haklı olarak güvenlik, alışkanlıklar ve kişisel zevklere bağlıdır.

Beslenme düzenindeki çiğ sebze miktarı, bedenin kademeli olarak uyum sağlamasına izin verecek şekilde yavaş yavaş arttırılmalıdır. Ayrıca zihin de yeni ve değişen yöntemlere alışmak için zamana ihtiyaç duyar. Güvenlik ve alışkanlıklar bitkisel besinler için ciddi sorun oluşturmamakla birlikte, hayvansal besinler için üzerinde durulması gereken birer konudur. Az pişmiş ısmarlanan bir bifteği düşünün, çoğu restoranda ortası neredeyse çiğ olarak gelir. Et bir tür kontrol sisteminden geçmiştir. Hayvana hormonlar, antibiyotikler ve çeşitli kimyasal zehirlerin kalıntılarını barındıran tahıllar verilmiştir. Devlet kontrolleri teorik olarak etin zararlı organizma barındırmadığını garanti eder, etin güvenli olduğu kabul edilir. Ancak kontrol sisteminde hatalar, dikkatsizlikler ve rüşvetler olabilmektedir. Dahası, günümüzde hayvanların çoğu, sağlıklarına ve insan besini olarak kullanımlarının ne kadar uygun olduğuna dair sorular doğuran yöntemlerle yetiştirilmektedir.

Meralarda otlayan, doğal olarak yetiştirilmiş sığırlardan gelen et ve sakatat da denetimden geçirilmelidir. Bu etler yaygın olan ticari çeşitlerden daha iyidir. Günümüzde bu kalitedeki etleri bulmak ülkenin genelinde daha zordur.

İnsan az pişmiş, hatta çok az pişmiş et ısmarlayabilir, ikinci durumda gelecek et neredeyse çiğdir. Çok az pişmiş et sosyal olarak kabul edilirken, çiğ et kabul edilmez. Belli ki bu durumun

güvenlikle bir alakası yoktur. Sunulan lezzetin yanı sıra alışkanlıktır, kömür ızgarasından geçirilen çok az pişmiş bir biftek çiğ ete kıyasla çok daha lezzetlidir.

Kişi et yemeyi seçiyorsa, hafif pişirilmiş ete alışmalıdır; sağlık açısından doğru olan budur. Zevkler yavaş yavaş değişir, insan giderek az pişirilmiş etlere alışabilir. Bazen, ciddi sorunların üstesinden gelmek veya onları önlemek konusunda yüksek motivasyona sahip bireyler bu değişimleri birdenbire gerçekleştirmeyi başarabilirler.

Çiğ balık Amerika'da kabul edilmiş ve Sushi popüler hale gelmiştir. Sushi'de en çok okyanus balıkları kullanılmaktadır. Okyanus balıkları genel olarak insanlar için zararlı organizmalar barındırmazlar. Yılda birkaç anisakiasis vakası bildirilmektedir, bu çok şiddetli mide ağrısına neden olan bir parazit enfeksiyonudur. Sushi şeflerine buna yol açan kurdu tanımaları için eğitim verilmektedir.

Balıklar kendiliğinden dilimlere ayrılacak kadar hafif pişirilebilir, bu pişirme derecesi çoğu standartlara göre az pişmiştir, pek çok insan balığı biraz daha pişmiş tercih eder. Restoranlar sıklıkla balığı fazla pişirirler, balığı "biraz az pişmiş" sipariş etmek, aşırı pişmiş balık gelmesini engelleyebilir.

Hayvansal besinleri çiğ veya az pişmiş yemenin güvenliğiyle ilgili iki nokta vardır: Besinin kaynağı olan hayvanın sağlığı ve besini yiyen insanın sağlığı. Sağlıklı insanlar da, sağlıklı hayvanlar da hastalıklara karşı dirençlidir. Tanım itibariyle, sağlıklı hayvanlar hastalık taşımaz.

Brusella veya inip çıkan ateş hastalığı, bu hastalığı taşıyan hayvanların eti veya çiğ sütünün tüketimiyle bulaşabilir. Modern ticari et ve süt hayvanları bu hastalığı kapmaya müsaittir -aşırı kalabalık ahırlar, taze ot ve hareket eksikliği ile aşırı miktarda kimyasal kullanımının neticesinde sağlıkları zayıftır. En doğrusu hayvanları otlakta ve çok kalabalık olmayan yerlerde tutmaktır. Eğer hareket edebilirler ve düzenli kontrollerden geçerlerse, hayvanlar sağlıklı ve güvenli et ve süt üreteceklerdir.

İneklerde brusella oluşumu, Pottenger'in "Brusella Enfeksiyonları" (*Merck Report,* Temmuz 1949) başlıklı makalesinde iz

mineral eksikliklerileyle ilişkilendirilmiştir. Sağlıklı ineklerin dokularında bulunan minerallerin, (spektrograf analizlerinde) brusella enfeksiyonuna maruz kalmış ineklerin dokularında eksik olduğu saptanmıştır. Manganez, kobalt, bakır ve iyot mineralleri verilen ineklerin hasta hayvanlarla bir arada olsalar dahi bağışıklıklarını korudukları gözlenmiştir.

Brusella hastalığına yakalanmış bin sekiz yüzden fazla hastanın katıldığı bir sonraki araştırmada Pottenger, (kendi beslenme programına ilave olarak) bu minerallerin takviyelerinin, kan testlerinde ve hastaların sağlık hissinde tutarlı olarak kayda değer gelişme sağladığını görmüştür. Hastaların neredeyse tamamının brusella belirtilerinin ortaya çıkmasından önceki beslenmelerinde besin eksikliği bulunduğu saptanmıştır. Bu durum, zayıf düşmüş olan bireylerin kirlenmiş gıdalardan geçebilecek enfeksiyonlara açık olduğunun altını çizmektedir.

Zayıf bireylerin hayvanlardan yayılan hastalıklara açık olmasının doğal sonucu, sağlıklı bireylerin bu hastalıklara karşı dirençli olduğudur. Bu nedenle ilkel Afrikalılar, Afrika'daki beyazlar arasında pek çok hastalığa yol açan organizmalara dirençliydiler, aynı nedenle dünyanın her yerindeki geleneksel insanlar enfeksiyon korkusu olmadan hayvansal gıdalarla beslenmiştir. Hayvanlar büyük ölçüde sağlıklıydı, ancak ilk savunma hattı insanların üstün direnç seviyesiydi. Bu direncin kısmen hayvansal gıdalarla (çoğunluğu az pişmiş, bazısı çiğ) beslenmekten kaynaklanması, neden sonuç döngüsünü tamamlamaktaydı.

İnsan isterse nispeten sıra dışı bir şekilde beslenebilir ve yine de arkadaşları tarafından kabul görebilir. Ortaya ilginç bir sohbet konusu çıkabilir. Sosyal ortamlarda da kişinin kendi lezzet algısında da bir miktar taviz gerekebilir. Çiğ ve az pişmiş besinler zorla yenmemelidir, her besinde olduğu gibi, kalıcı alışkanlıkların geliştirilmesi isteniyorsa bunlardan keyif alınmalıdır. Kişi yeni şeyler denemeye gayret edebilir ancak ilk tercih, sevilen doğal besinlerin seçimi ve hazırlanması olmalıdır. Bu temelin üzerine hayat boyunca eklemeler ve geliştirmeler yapılabilir.

Yedinci bölümde, çiğ besinlere çok geniş bir yelpazede önem veren çeşitli diyetler incelenecektir; bazıları bu konuya hiç de-

ğinmezken, bazıları çiğ besinlerin önemini vurgulamaktadır, bir tanesi ise çoğu besinlerin pişirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Hepsi değişen seviyelerde başarılıdır; en başarılısının çiğ besinlerdeki yapıtaşlarının değerini derinden kavradığını göreceğiz. Ancak öncelikle çiğ besinlerin insan diyetinin ağırlığını oluşturduğu zamanlara gideceğiz. Bu dönemde fiziksel kuvvet önemliydi, zihinsel kuvvet ise hayatta kalmak için gerekliydi. Gelecek bölümün konusu, evrim boyunca insanların (günümüz avcı-toplayıcıları ile modern insanları da dahil) sağlığı ile diyetlerinin karşılaştırılmasıdır.

3

İnsanlar, Besinler ve Sağlık: Antik Atalardan Günümüzün Avcı-Toplayıcılarına

İnsan diyetinin tarihi ve gelişimi varsayımlar ve görüşlerle dolu tartışmalı bir konudur. Bununla birlikte antropologlar (çeşitli kanıtlara dayanarak) atalarımızın ne yediklerine dair genel bir görüş birliğine sahiptirler. Atalarının diyetlerine benzer diyetler uygulayan günümüz yerlilerinin sağlık seviyesi üzerinde de genel bir uzlaşma bulunmaktadır. Kanıtların sonuçları, antropologların ve tıp araştırmacılarının değerlendirmesi günümüzde yaşayan geleneksel kültürlerdeki insanların neden mükemmel bir sağlığa sahip olduklarını ortaya koymaktadır.

İnsanlar ve Diyet

Yakın tarihli moleküler genetik araştırmalarına göre, anatomik ve genetik olarak bize denk olan modern insanlar, 400 bin yıl kadar önce Avustralya'da ortaya çıktılar. John Gribbin ve Jeremy Cherfas'ın *The Monkey Puzzle: Reshaping the Evolutionary Tree* (Maymun Bilmecesi: Evrim Ağacı'nı Yeniden Şekillendirmek) başlıklı kitabında, evrim genetikçisi Alan Wilson şöyle alıntılanmıştır: "Kabul etmek zor görünse de, *Homo erectus* dünyanın geri kalanında yuvarlanıp giderken, birkaçı Avustralya'ya

gelip dramatik derecede farklı bir şey yapmıştır. Ancak *Homo Sapiens* oradan ortaya çıkmış ve evrimleşmiştir." Kendilerinden türediğimiz düşünülen maymunsu atalar Avustralya'da yoktu, bu nedenle geleneksel arkeologlar insanoğlunun kökeninin Avustralya olduğu kavramını reddederler. Robert Lawlor bu durumu *Voices of the First Day: Awakening in the Aboriginal Dreamtime* (İlk Günün Sesleri: Aborijin Rüya Zamanında Uyanmak) başlıklı kitabında şöyle ifade etmiştir: "Dağılan bir paradigmaya olan kör inançları, yeni ve değişen verilerin araştırılmasına ve kullanılmasına engel olmaktadır." Bütün bunlar evrim teorisinin pek çok yönünün kesin olarak netleşmediğini ve kökenimizin kabul etmek istediğimizden daha belirsiz olduğunu göstermektedir. Lawlor'un *İlk Günün Sesleri* isimli kitabı, Avustralyalı Aborijinlerin, bizim kökenimiz ve ardından izlediğimiz yol hakkındaki bilgeliklerine dair berrak bir anlayış sergilemektedir. Bilim insanlarımız dahil olmak üzere hepimiz bu bilgelikten çok şey öğrenebiliriz.

Kökenimiz ne olursa olsun, son on bin yılda gerçekleşen tarım devriminin (bitkilerin yetiştirilmesi ve hayvanların evcilleştirilmesi) genlerimiz üzerindeki etkisinin küçük olduğu düşünülmektedir. Bunun bir istisnası, dünyanın bazı bölgelerinde yetişkin insanların sütü sindirebilme yeteneğini geliştirmiş olmasıdır. Daha yakın tarihli değişimlerin (insanların köylerden şehirlere göç etmesi, ticari/endüstriyel tarım, besinlerimizin büyük kısmının rafine edilmesi) üzerinden genlerimizde değişiklik yaratabilecek kadar uzun zaman geçmemiştir.

Dolayısıyla genetik donanımımız, avcı-balıkçı-toplayıcı atalarımızın yedikleri besinleri yemek için, yani tarım devriminden önceki diyet için uygundur. Çoğumuz, tarımsal yaşama iki bin yıldan kısa bir süre önce geçmiş olan ataların torunlarıyız. Tarım insan beslenmesini ciddi derecede etkilemiştir, başta yabani hayvanlar olmak üzere hayvansal besinlerden, başta tahıllar olmak üzere bitkisel besinlere geçiş olmuştur. Bu geçişin insanların boyutları üzerinde büyük etkisi olmuştur – Avrupa'da otuz bin yıl önce yaşayan büyük hayvan avcıları, çiftçilik yapan torunlarından ortalama on beş santim daha uzundular. Benzer bir değişim

Amerika'da, Avrupalıların gelişinden kısa süre önce daha tarımsal bir yaşama geçen yerlilerde de oluşmuştur.

Son iki yüz yıl boyunca, Batılı beslenme biçiminde giderek artan hayvan kaynaklı besinler ortalama boyda artışa neden olmuştur, insanların boyları büyük hayvan avlayan atalarımızın boyuna yaklaşmıştır. Ancak daha yakın zamanda, ne avcı-toplayıcıları ne de çiftçileri etkileyen hastalıklar büyük sağlık sorunları haline gelmiştir. *New England Journal of Medicine*'ın 31 Ocak 1985 tarihli sayısında "Paleolitik Beslenme" başlıklı bir makale yayınlayan Dr. Boyd Eaton ve Dr. Melvin Konner, kalp hastalıkları, yüksek tansiyon, şeker hastalığı, kronik bağırsak rahatsızlıkları ve çoğu kanser türünün günümüzde hayatta kalmış olan avcı-toplayıcı kültürlerinde (Tanzanya'daki Hadza, Kalahari'deki Kunglar ve Kade San, Filipinler'deki Tasaday, Paraguay'daki Ache, Arnhem Toprakları'ndaki Avustralya Aborijinleri ve Kuzey Kutup Bölgesi'ndeki Eskimolar ile diğerleri) neredeyse bilinmediğini belirtmişlerdir.

Uzun zamandır konservatif tıp görüşlerinin kalesi olan bu dergide böyle bilgilerin yayınlanması önemli bir mihenk taşıdır. Başka tıp dergileri ve yayınlar beslenme, sağlık ve bazı hastalıklar arasındaki ilişkileri ortaya çıkaran makaleler yayınlamakla birlikte ABD'deki tıp otoriteleri kanıtları kararlı bir şekilde göz ardı etmiştir. *New England Journal of Medicine*'de "Paleolitik Beslenme" ve bağlantılı makalelerin yayınlanması sayesinde belki daha çok sayıda Amerikalı doktorun beslenme ile hastalıklar arasındaki yakın bağlantıdan haberdar olması mümkün olacaktır.

Kanada ve Amerika dergilerinde son otuz yıldır yayınlanan araştırmalar, yerli kültürlerdeki genç insanların, yukarıda adı geçen kronik rahatsızlıkların Amerikalı gençlerde bulunan erken işaretlerini taşımadığını göstermiştir. Bu durum, av kazalarında ölen avcı-toplayıcı gençlerle Kore Savaşı'nda ölen genç Amerikalıların otopsilerinde ortaya çıkmıştır. Aynı yerel kültürlerde altmış yaşını geçmiş olan insanların muayeneleri de onların bu hastalıkları yaşamadığını göstermiştir.

Gürcistan ile Ekvator'un Vilcabamba Vadisi'nde günümüzde yaşayan geleneksel tarım kültürlerinin de büyük ölçüde kronik

hastalıklardan uzak olduğu görülmektedir. Araştırmacılar 20. yüzyılın başında Amerika'da kronik hastalıkların ne kadar ender olduğuna dair yıllardır yazmaktadırlar. ABD Başkanı Dwight D. Eisenhower'ın geçirdiği iki kalp krizi sırasında kişisel doktoru olan Paul Dudley White, 1943 yılında yazdığı ders kitabı *Heart Disease*'de (Kalp Hastalığı) şöyle demiştir: "1911 yılında tıp fakültesinden mezun olduğumda koroner trombozu hiç duymamıştım, bugün ise bu hastalık ABD ve Kanada'daki en büyük ölüm nedenlerinden biri... Günümüzde ölümlerin yüzde ellisinden fazlasından bu hastalık sorumludur."

Arkeologlar iskeletlerin dişlerindeki çürüklerin oldukça gelişmiş bir tarımla yaşadıklarının kanıtı saymaktadır. Price avcı-balıkçı-toplayıcıların diş çürüklerine karşı neredeyse tamamen bağışık olduklarını gösteren ilk veya tek araştırmacı değildi. Ancak avcı atalarımız her ne kadar tarımcı atalarımızdan daha iri, güçlü ve diş hastalıklarına karşı daha dirençli olsalar da, her iki kültür büyük ölçüde modern dejeneratif hastalıklardan uzak yaşamıştı.

Rafine edilmiş tahıllar (beyaz un vb.), şeker, düşük kaliteli bitkisel yağlar, düşük kaliteli bitkisel ve hayvansal besinler, alkol (önemli bir sağlık tehdidi olarak) kronik hastalıkların ortaya çıkmasının temel nedenleri olmuştur. 1900 yılı civarında un elde etmenin yeni yöntemleri ortaya çıkmıştı. Bu yöntemler son derece dayanıksız olan ruşeymin tahıldan tamamen ayrılmasına neden oluyordu. 1910'a gelindiğinde, bu yöntemler yaygınlaşmıştı, böylece çoğu insan temel E vitamini ile B vitamini ve çeşitli mineraller dahil pek çok besin yapıtaşı kaynağını yitirmiş oldu. Rafine un besinlerde temel hammadde haline geldi, şeker, bitkisel yağlar ve katkı maddeleri de onu izledi. O zamandan beri eğilim rafine gıdaların giderek daha çok kullanılması yönünde oldu. Evcil hayvanlara kimyasallar, ilaçlar ve hormonlar zerk edildi, tarımın mekanikleşmesi onları da et, süt ve yumurta makinelerine dönüştürdü.

Şimdi yüz binlerce yıl boyunca dünyada avcı-toplayıcı olarak dolaşmış olan tarım öncesi insanlara dair kanıtlara geri dönüyoruz.

Evrim teorisine göre atalarımız, muhtemelen beş milyon yıl önce ağaçlarda yaşıyor, meyve, yumurta ve yuvalardaki yavru kuşlarla besleniyorlardı. Afrika'da ekvatora yakın bölgelerde değişen iklim, bu "insanların" ağaçlardan inerek çayırlarda besin arayışına girmelerine yol açmıştır. Erken insanların *Homo* cinsinde sınıflanan bazı akrabaları ile *Australopithecus* cinsine ait diğer canlılar iki ila 4 milyon yıl öncesinden kalan fosil kayıtlarında görülmektedir. Australopithecus'lar pek çok yönden bizim atalarımıza benziyorlardı, her ikisinin de aynı ataların soyundan geldiği düşünülmektedir. Her ikisi de neredeyse modern insanlarınkinin aynısı olan ayaklarla yürümüşlerdir. Başta beyin büyüklüğü olmak üzere kafa yapısı her ne kadar ciddi değişimlerden geçmiş olsa da, ikisi de dik yürüyorlardı. Bunu, kafatasının tabanında omurganın geçtiği delik olan foramen magnumun yerleşiminden biliyoruz.

Australopithecus ilk defa anatomi uzmanı Raymond Dart tarafından 1924 yılında iskelet kalıntıları keşfedildiği zaman isimlendirilmiştir. Uzun yıllar boyunca insanların doğrudan atası olduğu düşünülmüştür. Ancak yakın tarihli keşifler *Australopithecus*'un, modern insanlara kadar sürdüğü düşünülen *Homo* cinsinin vejetaryen bir kuzeni olduğunu ortaya çıkarmıştır. Çene ve dişler daha büyük, kökleri çiğnemeye ve öğütmeye daha uygundur. Eş zamanlı yaşamış olan *Homo* türlerinin dişleri daha küçük ve hafif olup etleri parçalamaya ve çiğnemeye daha uygundur. *Homo* gelişirken, Australopithecusların soyu beş yüz bin ila bir milyon yıl kadar önce tükenmiştir.

Bir buçuk ila iki milyon yıl önce, *Homo erectus* ortaya çıktı; bunların ilk insanlar olduğu düşünülmektedir. Mağaralarında hayvan kemikleri bulunmuştur, hayvanları avlamak ve temizlemek için aletleri vardı ve büyük av hayvanı nüfusunun yoğun olduğu bölgelerde yaşıyorlardı. Bu insanlar, muhtemelen ortaya çıktıkları Afrika'nın ortasından çok uzaklara yayıldılar. Bu türün klasik bir bulgusu Pekin adamıdır, yaklaşık 400 bin yıl yaşındadır ve bildiğimiz kadarıyla ateşi kesin olarak kullanmış ilk insandır.

Devam eden değişimler, ilk *Homo sapiens* olarak görülen Neanderthal'i (*Homo sapiens neanderthalensis*) ortaya çıkarmıştır.

Bu insanlar belki yüzde elli oranında et içeren bir diyetle beslenmiyorlardı. Ancak Cro-Magnon ve diğer modern insanlar (*Homo sapien sapiens*) silahlarını ve iletişim becerilerini geliştirdiler ve büyük hayvanları avlamakta daha etkin hale geldiler. Böylece et, insan beslenmesinde daha da büyük bir rol üstlendi.

Bu eğilim tarımın başlangıcından hemen önceki dönemde tersine dönmüştü. Yeni av alanı ihtiyacı insanların tüm dünyaya yayılmalarına neden olmuştu. Tarım devriminin arifesinde sayımız 3 milyonu bulmuştu. Bu nüfus artışı ve hayvan nüfusundaki azalma çoğu kültür için büyük hayvanların avlanmasının önemini kaybetmesinin nedeni olabilir. Balık, kabuklu deniz ürünleri ve küçük av hayvanlarının önemi arttıkça yeni bir yaşam modeli ortaya çıktı. On ila yirmi bin yıl kadar önce, bitkisel besinleri işleyecek aletler yaygınlaştı. Kemiklerdeki stronsiyum seviyelerinin iz mineral analizleri, bu zamanda sebze tüketimi artarken et tüketiminin azaldığını göstermiştir.

Günümüzde Yaşayan Avcı-Toplayıcılar

Günümüzde yaşayan tahmini 300 bin avcı-balıkçı-toplayıcıların tipik beslenme biçimi karma bir diyettir. İncelenen çeşitli kültürlerin diyetini ortalama yüzde otuz beşini hayvansal besinler, kalanını ise bitkisel besinler oluşturmaktaydı. Hayvan kaynaklı besinler için bu oran yüzde yirmi ila seksen arasında değişiyordu. Weston Price'in incelediği kültürlerde de (bazıları yılın çoğunda daha fazla hayvansal besin kullansa da) benzer bir aralık bulunmuştu.

Avustralya Aborijinlerinin diyeti pek çok yönden hem antik hem de güncel avcı-toplayıcıların diyetlerinin tipik örneğini oluşturmaktadır. Yeryüzünde hayatta kalmış en eski kültür olduğu düşünülen Aborijinlerin kalori alımlarının yüzde seksen ila doksanı kadınlar tarafından toplanan bitkiler, tohumlar, küçük sürüngenler ve memelilerden sağlanmaktadır. Erkekler zamanlarının büyük kısmını geriye kalan yüzde on ila yirmilik kısmı sağlamak için büyük hayvan avlamakla geçirirler. Toplamda diyetin yüzde yetmiş ila sekseni vejetaryendir.

Daha önce ilk insanlarla ilgili kanıtlarla bağlantılı olarak andığımız *İlk Günün Sesleri* kitabında, Robert Lawlor Aborijin hayatında besinlerin manevi yönlerini değerlendirmiştir:

> Aborijinler için, yemek kutsal bir eylemdir; insanlığın dünyanın yaşam verici güçleriyle en derin iletişimi ve akrabalığını simgeler... Avcılık ve toplayıcılık, insan doğasının fiziksel ve ruhsal potansiyelini geliştirmenin temeli olarak görülür. Büyük av, yeryüzünün ve gökyüzünün spiritüel güçlerinin insanlığı eğitmesinin yoludur. Hayvanlar ve bitkiler bedeni besler. Avlanma, yiyecek arama ve hazırlama süreçleri, insana el hüneri, fiziksel beceriler ile entelektüel ve manevi bilgiler kazandırır.

Bu "kutsal gıda" kavramını büyüleyici buluyorum. Aborijin nüfusunun yarısının (erkeklerin) zamanlarını, kalorilerin yüzde on ila yirmisini (et olarak) sağlamak için harcamaları da ilginçtir. Neden? Kültürleri eşitlikçidir, erkekler ve kadınlar hem teoride hem de uygulamada eşittirler. Lawlor'a göre: "Erkekle kadının doğal olarak birbirlerini tamamlamaları Aborijin toplumunun temel birimini oluşturur... Erkekler ve kadınlar grup halinde, hava koşullarına ve bölgeye göre klanın günlük yiyecek toplama stratejisine karar verirler." Öyle görünmektedir ki, etin elde edilmesi için orantısız derecede fazla bir çaba harcanmasına değecek kadar değerli olduğuna hep birlikte inanmaktadırlar.

Amerika yerlilerinde de "kutsal gıda" kavramı vardır. Barry Holstun Lopez, *Of Wolves and Men (Kurtlar ve İnsanlar)* isimli kitabında kutsal gıdanın çok net bir şekilde avlanarak "kazanıldığını" ve bedenle birlikte ruhu da beslediğini yazar. Bu çeşit besinler olmadan beden hayatta kalır, ancak ruh acı çeker. Avcı kabileler ete "ilaç" ismini verir. (Kuzeybatı Pasifik bölgesinde, bu kültürel rolü somon üstlenir.) Bu, etin Aborijin kabilelerinde olduğu gibi av ve sonrasında yapılan kutsal bir törenden geldiği için kutsal olduğu anlamına gelir. Aynı zamanda ette, hayvanın yediği bitkilerin sahip olduğu tedavi edici ve yatıştırıcı güçlerin bulunduğu anlamını da taşır. Bu, Amerikan yerlilerinin kurt eti yememelerinin de bir nedenidir; kurtlar bitki değil et yerler. Benzer şekilde Amerikan yerlileri beyaz adam geldiğinde sığır yemeyi de reddetmiştir; sığırları avlamak kutsal değildi.

Bu ve diğer yerli kültürlerde, besinlerle (özellikle memeliler ve balık) sağlık arasında fiziksel olduğu kadar ruhsal bir bağ olduğu net bir şekilde görülmektedir. Yabani av hayvanları ve bitkisel besinler insanların spiritüel ve fiziksel yaşamlarının merkezinde yer almaktaydı. Lawlor, "Manevi boyut, besinlerin hazırlanmasında ve pişirilmesinde de gözetilmektedir" diye yazmıştır.

> İdeal olarak bir hayvan öldürüldüğü yere mümkün olan en yakın yerde pişirilip yenir; gıda dahil her şey yerinde olmak kaydıyla daha kutsaldır. Bir kanguru ya da diğer bir (büyük) hayvan açık ateş üzerinde bütün olarak kızartılır. Önce on dakika boyunca yüksek ateşe tutulur. Bu süre boyunca hayvanın ruhu türünün metafiziksel yurduna yükselir. İlk kızartmadan sonra hayvanın şişmiş olan gövdesi ateşten alınır, kürkü kazınır ve bağırsakları keskin bir taşla boşaltılır. Sonra hayvan kızgın kömürlere yatırılır ve her iki tarafı yirmişer dakika pişirilir. Sıcak, kısmen pişmiş kanın sihirli özellikleri olduğu düşünülür, erkekler bunu bir av sonrası töreninde içerler ve keskin nişancılıklarının devamı için mızraklarına sürerler... Küllerin içinde fırınlamak, tandırlarda buğulamak veya kaplumbağa kabukları içinde deniz suyunda haşlamak gibi tüm diğer pişirme yöntemlerinin de ritüelleri ve anlamları vardır.

Botswana'daki Kalahari Çölü'nde, Kung isimli avcı-toplayıcı kabilesinin yaklaşık iki yüz üyesi hâlâ eskiden kalma yaşam tarzlarını sürdürmektedir. Hayatta kalmış olan tüm avcı-toplayıcılar gibi, modern uygarlığın henüz el koymadığı küçük bir alanda yaşamaktadırlar. Bu bölgede en azından on bin yıldır bulunmaktadırlar.

Kunglar, tıbbi ekiplerin incelediği (günümüz avcı-toplayıcılarının uygarlık hastalıklarını kapmadıkları sonucunu kanıtlayan) gruplardan biridir. Kungların yaklaşık yüzde onu altmış yaşının üzerindedir, bu Amerika'daki yüzdeyle hemen hemen aynıdır. Oldukça sakin bir yaşam sürerler; erkekler haftada iki veya 3 gün avlanırlar, kadınlar da eşdeğer zamanı diyetlerinin üçte ikisini oluşturan bitkisel besinleri toplamakla geçirirler. Zamanın çoğu sohbetler, ziyaretler, yemekleri paylaşmak ve çocuklara eğitim vermekle geçer. Bazı antropologlar avcı-toplayıcıları orijinal

zengin toplumlar olarak nitelendirir, çoğunluğu kesinlikle popüler algıda yer alan zorlu ve kısa hayatı yaşamamaktadır.

Richard Leakey *Origins* (Kökenler) adındaki, insan evrimini harika bir şekilde anlatan kitabında, besinlerin paylaşımının küçük gruplar halinde yaşayan erken avcı-toplayıcı insanlar arasında en güçlü bağları kurduğunu yazmıştır. Pek çok antropolog, bu sosyalleşmenin karmaşık sosyal varlıklara dönüşmemize belirgin bir şekilde öncüllük ettiğine inanmaktadır. İlk insanların vejetaryen kuzenleri olan Australopithecuslar, besinlerini yoldaşlarıyla paylaşmıyor, yalnız başlarına besleniyorlardı; soyları tükenmiştir. Etin (sahil insanları için balığın) paylaşımı özellikle ilk insanların fiziksel, sosyal ve manevi hayatlarının temelini oluşturan sosyal bağları şekillendirmiş ve bunu izleyen evrimimizi mümkün kılmıştır.

Leakey, Kunglar arasında avın yakalanması ve etin paylaşılmasının büyük heyecan ve mistisizm ile çevrelendiğini yazar. Hayvanların nasıl ve kiminle paylaşılacağını gelenekler belirler. (Aborijin kabilelerinde de aynıdır.) Bu, bitkisel besinlerin paylaşımında bulunmayan bir törensellikle yapılır. Leaker neden başka bir besinin değil de etin böyle bir törensellik ve önem içerdiğine dair açıklama yapmamıştır.

Daha önce incelenmiş olan tarihi kanıtların ve yakın zamanlı araştırmaların değerlendirilmesi, et ve balığın değerli görülmesinin basit olarak dünyanın her yerindeki yerli insanların hayvansal besinin gerekliliğini ve beslenmedeki merkezi yerini anlamış olmalarından kaynaklandığına işaret etmektedir. Bu besinlere manevi anlamlar yüklenmiş, "kutsal" besin konumuna yükseltilmiştir. Sahil kültürlerinde balık merkezi yer alıyordu. Daha sonra bazı göçebe ve tarım toplumlarında süt ürünleri öne çıktı. Avcı-toplayıcı toplumlar harika şekilde verimliydiler; eğer öyle olmasalardı erken insan öncesi varlıklar 3 milyon yıl devam eden bir evrim sürecine giremezlerdi. Kungların avın yakalanması, etin paylaşılması ve yenmesini çevreleyen gelenekleri, törenleri ve gizemleri mantıklıdır. Yabani av hayvanları besinlerinin miktar olarak sadece üçte birini oluşturuyor olabilir, ancak bunun zorunlu olduğunu anlamışlar ve ona göre davranmışlardır.

Avcı-toplayıcıların beslenme düzenleri, günde ortalama kırk altı gramlık lif içerdiğini göstermektedir; bu modern diyetin sekiz ila on katıdır. Bin altı yüz miligramlık kalsiyum içeriği de iki mislidir. Bu rakam tüketilen bitkisel gıdalar ve hayvan etinden hesaplanmış olup, tüketilen kemikleri içermemektedir. Sodyum alımı bizimkinin sadece altıda biridir, protein alımı ise günümüz ortalamasının en az iki katıdır. İz mineral içeriği yüksektir.

Avcı-balıkçı-toplayıcı diyetinde daha az yağ tüketiliyordu. Konsantre bitkisel yağlar bilinmiyordu. Yabani otlak hayvanları çok az yağ içerir. Analiz edilen on beş Afrika otçulu ortalama yüzde 3,9'luk yağ oranına sahipti. Günümüz sığırı yüzde 25 ila 50 veya daha fazla yağ içerir, pek çok evcil kasaplık hayvan daha da yağlıdır.

Avcı-balıkçı-toplayıcıların diyetlerindeki yağların bileşimi günümüzde çoğu insanın yediğinden farklıdır. Gelecek bölümlerde göreceğimiz gibi, bitkisel yağlardaki yağ asitleri, serbest gezinen hayvanlardaki ve deniz balıklarındaki yağ asitlerinden daha farklı prostaglandinlerin öncüsüdür; kanıtlar ikinci yağ asitlerinin daha sağlıklı olduğunu açıkça göstermektedir. İlkel diyetler bitkisel yağlarda bulunan yağ asitlerinden yana zayıf, balık yağlarında bolca bulunan yağ asitlerinden yana ise zengindir.

Otlayan yabani hayvanlar faydalı yağ asitlerinin bir diğer kaynağıydı. Bu hayvanların yağı, daha fazla doymuş yağ asidi içeren evcil hayvanların yağına kıyasla beş kat daha fazla doymamış yağ asidi içermektedir. Dahası bu yağların yüzde dördü Eikosa Pentaenoik Asittir (EPA). Modern evcil sığır etinin analizleri sadece eser miktarda EPA bulunduğunu göstermiştir. EPA'yı bölüm 6'da balık yağlarıyla ilgili güncel bilgileri incelerken daha detaylı olarak ele alacağız.

Tarım Devrimi Sonrasındaki Diyetlerin Sonuçları

Eski ve güncel yerli diyetlerinin analizleri, geleneksel besinlerle modern besinler arasında bir mukayese imkânı sunmaktadır. Daha çok bitki ağırlıklı da olsa, daha çok av hayvanı ve balık

ağırlıklı da olsa eski beslenme biçimlerinde modern diyetlere kıyasla daha çok lif, daha az bitkisel yağ ve doymuş hayvansal yağ ve daha çok çoklu doymamış hayvansal yağ (özellikle EPA) bulunuyordu.

Tarım devrimi sonrasında beslenme biçimleri kayda değer oranda değişmiş olsa da, yakın zamana kadar avcı-toplayıcı diyetlerindeki pek çok öğe korunmuştu. Serbest dolaşan evcil hayvanlardan elde edilen taze et temel bir besindi, düzenli olarak neredeyse her yerde kullanılıyordu. Böyle etler yabani av hayvanlarının etlerine benzer özellikler taşır. Bu şekilde yaşayan hayvanlardan elde edilen çiğ süt ile süt ürünleri de benzer özelliklere sahiptir. Son yıllara kadar bunlar da yaygın olarak kullanılıyordu. Balık, deniz, göl ve nehir kıyılarında yaşayan insanlar için temel bir besindi. Taze çiğ sebze ve meyveler de her yerdeki kırsal insanlar için öyleydiler. Modern değirmencilik teknikleri gelişene kadar tam tahıllar da aynı özelliği taşımaktaydı.

Tarım toplumları bu besinleri binlerce yıl boyunca yediler; insanları sağlıklı ve günümüzde yaygın olan hastalıklara karşı büyük ölçüde dirençliydiler. İnsanlar avcı-balıkçı-toplayıcı tarzında da beslense, tarımsal tarzda da beslense, sağlıklı bedenler inşa eden besinleri geniş bir yelpazede bulmak mümkündü.

Gelecek bölümde Vilcabamba, Hunza ve Gürcistan'daki insanların uzun yaşamlarına bakarken, yedikleri besinlerin bu bölümde ele alınanlarla (bazı nüanslar dışında) pek çok ortak yanı olduğunu göreceğiz. Uzun yaşayan insanlar, erken tarımcıların geleneksel besinlerinin, hem avcı-toplayıcılarınkinden hem de modern insanınkinden nasıl farklı olduğuna dair pek çok örnek oluşturmaktadır. Beslenme asla göründüğü kadar basit değildir, ancak Weston Price'ın kötü beslenme sonucunda ortaya çıkan hastalıkların tüm çeşitlerini gösterdiğini hatırlarsak, büyük etkiler yaratan küçük farkları görebileceğiz.

Anlaşılması daha zor olan, manevi ve fiziksel unsurların sağlık üzerindeki etkisidir; kutsal gıda kavramı beslenme ve hastalık üzerindeki tartışmalara mistik bir açı kazandırmaktadır. Modern sorunlarımızın yanıtları için atalarımızın bıraktığı mirası gerçekten incelemek istiyorsak bu açıyı göz ardı edemeyiz. Organik

sebzeler, serbest gezinen evcil hayvanların etleri, tam tahıllar, okyanus balıkları, vitamin destekleri ve en saf suyu tüketmek; atalarımızın varoluşlarının merkezine yerleştirdikleri dünya ile aramızdaki manevi bağları korumadığımız takdirde bu fiziksel çözümler bizi tümüyle besleyebilir mi?

Bence hayır. Atalarımızın bilgeliği bizlere, ruhu beslemenin kelimenin tam anlamıyla bedeni beslemek kadar önemli olduğunu söylemektedir. Bu nedenle onların ruhlarını nasıl beslediğine de dikkat etmemiz gerekmektedir. Joseph Campbell, Carl Jung ve yukarıda ismi geçen yazarlar gibi insanlar bu konuda pek çok çalışma yapmışlardır, daha yapılacak çok iş vardır. Eğer kalan birkaç yerel kültür yaşayacaksa (ki ben onların devamının sadece onlar değil herkes için çok önemli olduğuna inanıyorum) bu insanları tamamen korumanın yollarını bulmak için birlikte çalışmamız şarttır. Doğal yerleşim alanlarının bozulmadan kalmasına ve rahat bırakılmaya ihtiyaçları vardır.

4

Vilcabamba, Hunza ve Gürcistan'ın Uzun Ömürlü İnsanları

Çok sayıda insanın son derece ileri yaşlarda zinde kaldığına dair haberler popüler efsanelere konu olmuştur. Vilcabamba, Hunza ve Gürcistan bu efsanelere kendi paylarını katmıştır. Vilcabamba, Ekvador'un güneyindeki Ant Dağları'nda yer alan Vilcabamba Vadisi'nde birkaç yüz kişinin yaşadığı ıssız bir köydür. Hunza da, Çin ile Afganistan sınırı yakınlarında, Pakistan kontrolündeki Keşmir eyaletinde, Himalayalar'ın yüksek vadilerinde kırk bin kişinin yaşadığı antik bir krallıktır. Gürcistan çok daha geniş bir alanı kapsamaktadır, o da dağlıktır. Kafkaslar bölgesindeki üç eski Sovyet cumhuriyetinden biri olan Gürcistan'ın nüfusu beş milyon civarındadır.

Bu bölgelerdeki çok sayıda insan yüz yılın üzerinde yaşamaktadır. 1971 yılındaki nüfus sayımında, Vilcabamba köyünde (toplam nüfusu 819) dokuz kişinin yüz yaşının üzerinde olduğu raporlanmıştır. Çevredeki dağlar ve köylerde yüz yaşını devirmiş daha kaç kişinin olduğu bilinmemektedir. Ancak Ekvador Katolik'tir, kiliselerdeki vaftiz kayıtları yüzyıllardır dikkatle tutulmuş ve korunmuştur. Bu kayıtlar, 1975 yılı itibariyle bazıları 120 yaşını aşmış çok sayıda insanın bulunduğunu teyit etmektedir.

Gürcistan'da asırlık 1844 kişinin yaşadığı bildirilmiştir. Bu da yüz bin kişiden otuz dokuzuna denk gelmektedir; bu kişilerin bazılarının doğum kayıtları mevcuttur. Buna karşılık Amerika'da asırlık insanların oranı yüz binde üçtür. Hunza'daki pek çok yaşlı insan yüz yaşından fazla olduğunu ileri sürmektedir, ancak yazılı bir doğum kayıtları bulunmamaktadır.

Yaşların ve Sağlık Durumlarının Doğrulanması

Olağanüstü uzun yaşam iddiaları kaçınılmaz olarak tartışmalara yol açar. Bu bölgelerde insanların yaşlarını doğrulamak ise zordur. Buna karşın Vilcabamba'daki ve çevresindeki insanlara dair incelediğim belgeler pek çok olağan dışı uzun ömür vakasının var olduğuna inanmamı sağladı. "Yaşamı uzatmak" üzerine uzmanlık iddiasındaki insanlar tüm uzun ömür raporlarını kötülemişlerdir. Zira Gürcistan'da yaygın olan bir uygulama erkeklerin babalarının veya büyükbabalarının isimlerini, isimleriyle birlikte de yaşlarını almalarıdır, böylece zorunlu askerlik hizmetinden de kurtulmuş olurlar. Bu gerçekten olmuş olabilir, bazı Hunzalılar ve Gürcüler araştırmacılara yaşlarını abartarak söylemiş olabilirler. Ancak bunlar, bu bölgelerdeki tüm uzun ömür iddialarından kuşku duymak için neden değildir.

Vilcabamba'daki kilise vaftiz kayıtları inanılır kanıt sunmaktadır. Çeşitli tıp araştırmacıları Gürcistan ve Vilcabamba'daki ihtiyarların yaşlarını doğrulamak için çok çaba harcamışlar ve bu insanların bir kısmının 120, pek çoğunun ise yüz yaşın üzerinde olduklarını kabul edilebilir bir kesinlikle belirlemişlerdir. Kilise kayıtları Vilcabamba'ya yakın dağlarda yaşayıp 1920'li ve 1930'lu yıllarda ölmüş olan birkaç kişinin 150 yaşın üzerinde olduğunu göstermektedir. Bu durum, Sovyet gerontologların (yaşlılık uzmanları) Rusya'nın en yaşlı insanının yaklaşık 168 yaşında öldüğüne dair raporlarıyla tutarlılık göstermektedir.

Bildirilen yaşları doğrulama çabaları birbiriyle kıyaslanan çeşitli bağımsız yöntemler içermiştir. Doğum tarihlerinin (örneğin kilise vaftiz kayıtları vb. yoluyla) belgelenmesi en güvenilir yön-

tem olarak kabul edilmiştir. Pasaportlar, eski mektuplar, hatta evlerde doğumları kaydetmek için oyulmuş olan ahşap mobilyaların hepsi faydalı olmuştur.

İhtiyarların her birine evlendiği zamanki yaşı, çocukları doğana kadar geçen zaman ve çocuklarının hâlihazırdaki yaşları sorulmuştur. Tarihi veya yerel önem taşıyan olaylara ilişkin hatıraları kaydedilmiştir. İnsanların bu bilgilere göre hesaplanan yaşları, Gürcistan'da yaşları doğum kayıtları sayesinde bilinen 704 asırlık yaşlı için doğru korelasyon göstermiştir; yüzde 95'i için hesaplanan yaş doğum kaydındaki yaşla birebir tutmuştur. Geri kalanlar için hata ortalaması yüzde 5 olmuştur, hiçbir vakada hata on yılı geçmemiştir.

Yazılı kayıtların olmayışı kesin olarak bilmeyi imkânsız kıldığı için yaşları doğrulamak Hunza'da daha zor olmuştur. Ancak Vilcabamba ve Gürcistan'da olduğu gibi, araştırmacılar son derece ileri yaşta görülen fiziksel zindeliğin yaşın kendisinden daha etkileyici olduğuna karar vermişlerdir. Yaşlı erkek ve kadınlar dağlarda yaşıyor ve çiftçilik yapıyorlardı, erkekler sık sık avcılık ve çobanlık yapıyorlardı. Doksan yaşını geçmiş birkaçı bu işlere hâlâ devam ediyordu. Günlük yaşam çocukluktan itibaren bol bol yürüyüş ve başka egzersizler içeriyordu. Yürümeye ve çalışmaya ölmeden kısa süre öncesine kadar devam ediyorlardı.

Londra'daki University College'da gerontolog olan Dr. David Davies Vilcabamba'daki bir grup asırlık yaşlının yaşlarını detaylı şekilde belgeledi. Vilcabamba Vadisi ve çevresindeki dağlara 1971 ile 1973 arasında dört defa gitti. *The Centenarians of the Andes* (*Antların Asırlık Çınarları)* başlıklı kitabında bu seyahatleri anlatmıştır.

Davies kiliselerde vaftiz kayıtlarını incelemek için çok zaman harcamıştır. Rahipler bu defterlerin asla kilise dışına çıkarılmasına izin vermiyorlardı. Daha eski kayıtlar deri kaplı parşömene yazılmıştı; bazıları 1655'e kadar gidiyordu. Gösterilen özen oldukça okunaklı durumda kalmalarını sağlamıştı.

Hâlâ hayatta olan insanların vaftiz kayıtları 1847'ye kadar gidiyordu; araştırma sırasında 126 yaşında bir kişiye rastlandı. 120'nin üzerinde olan birkaç kişinin daha kayıtları bulundu. Vil-

cabamba Vadisi'ne yakın dağlarda 150 yaşına kadar yaşamış ve 1920-30'larda ölmüş olan dört kişinin ölüm belgeleri bulundu. Kayıtlar Cizvit papazları tarafından tutuluyordu. Cizvitler o yıllarda bölgede bulunan kınakına kabuğu ihracatını çok kârlı bir şekilde yürütmekteydi. Bir kinin kaynağı olan bu kabuk, o zaman sıtmanın ana ilacıydı. Davies, Cizvitlerin ziyaretçi çekmek istemediklerini ve belgelerde oynama yapmak için bir nedenlerinin olamayacağını belirtmiştir.

Resmi kayıtlar yaklaşık 1900 yılından başlayarak köylerde devlet dairelerinde de tutulmuştur. Bu kayıtlarda doğum ve ölüm tarihleri de belirtilmiştir. Yaşlıların ölüm tarihleri, çocuklarının doğum ve evlilik tarihleri kayıt altına alınmıştır. Buradaki ölüm tarihleri kilise kayıtlarıyla tutarlıdır. Bu verilerin tutarlılığı belgeler ve insanların bildirdikleri yaşlar ile karşılaştırılarak kontrol edilmiştir.

Asırlık insanların yaşlarını daha kesin şekilde doğrulamak için çocukları, torunları ve yakın yaştaki diğer ihtiyarlarla görüşmeler yapılmıştır. Olası telkinleri önlemek için görüşmeler ayrı ayrı yürütülmüştür. İhtiyarların hafızaları çarpıcı bulunmuş, tüm yöntemler vaftiz kayıtlarındaki yaşları doğrulamıştır. Davies'in vardığı sonuç şöyledir: "Bu asırlık insanların yaşlarının gerçek olduğundan tamamen eminiz." Ayrıca bu insanların zihinlerinin berrak, kendilerinin çevik ve ileri yaşlarına rağmen aktif olduklarını, kanser, kalp, şeker, yüksek tansiyon veya modern kültürlerdeki insanlara eziyet eden diğer hastalıkları yaşamadıklarını bildirmiştir.

Bu hastalıklar sadece elli mil ötedeki kasabalarda yaygındı. Vilcabamba köyü ile vadideki diğer köylerde bile, rafine gıdaların gelişiyle birlikte kronik hastalıklar görülmeye başlamıştı. Asırlık ihtiyarlar, genç akrabalarına yakın oturmak için dağdan aşağıya indiklerinde bu gıdalarla karşılaşıyorlar ve sağlıklarını kısmen kaybediyorlardı, bazılarında diyabet belirtileri ortaya çıkıyordu.

Asırlık insanların neredeyse tamamı yaşamlarını köylerin dışındaki yamaçlarda bulunan küçük çiftliklerinde geçirmişti. Burada kaldıkları sürece, en sonunda sağlıklarının zayıf düştüğü ve birdenbire çöktükleri bir zaman geliyordu. Genellikle bunu izleyen birkaç ay içinde ölüyorlardı.

Ocak 1973'te *National Geographic* dergisinde çıkan "Every Day Is a Gift When You Are Over 100" (100 Yaşını Geçtiğinizde Her Gün Bir Hediyedir) başlıklı makale, uzun ömürlü insanların, Harvard Üniversitesi'nde doktor ve öğretim görevlisi olan Dr. Alexander Leaf tarafından kaleme alınmış bir hikâyesidir. Dr. Leaf üç ayrı bölgede yaklaşık iki yıl seyahat etmiştir. Başlıktaki sözler Gürcistan'ın Abhazya bölgesinden Khaf Lasuria isimli bir kadına aittir. Uzun bir görüşmeden sonra Leaf kadının 130 yaşının üzerinde olduğu sonucuna varmıştır.

Kadın, hayatındaki olayları Leaf'a bütün ayrıntılarıyla anlattı. Çay yaprağı toplayıcılığından iki yıl önce emekliye ayrılmıştı, 1940'larda, yüz yaşını geçtiğinde ortak çiftliğin en hızlı toplayıcısı rekorunu elinde tutuyordu. Hâlâ bağımsız yaşayan kadın kendi işlerini görüyor, düzenli olarak otobüsle tek başına uzak bir köydeki akrabalarını ziyarete gidiyor, bahçesine, tavuk ve domuzlarına bakıyordu.

Doktoru votkayla kadeh kaldırarak selamlamıştı, her sabah küçük bir kadeh votka, öğle yemeğinden önce de bir kadeh şarap içiyordu. Abhazya'daki her evin kendi bağı vardı ve şaraplarını kendileri yapıyorlardı. Şarap sekti, taze içiliyordu ve çeşitli enzim, mineral ve diğer besin yapıtaşlarını içeriyordu. Pek çok ihtiyar günde iki üç kadeh şarap içiyordu. Bayram kutlamalarında pek çok Abhazyalı kayda değer miktarda (yine evde yapılmış) üzüm votkası ve şarap içiyordu. Ancak yaşlılar genellikle votkadan uzak duruyordu, şarap kadehleri de daha küçüktü!

Son derece şaşırtıcı olan Khaf Lasuria'nın günde bir paket kadar sigara içmesiydi, dahası içine de çekiyordu; sigara içmeye 1910'da başlamıştı. Bu üç bölgedeki az sayıda yaşlı sigara içiyordu, ancak söylendiğine göre çoğu içine çekmiyordu.

Leaf, Gürcistan'da fazla kilolu asırlık insanlara rastladığında şaşırmıştı, ancak bunlar da dağlarda yürüyor ve çalışıyorlardı. Hareket neredeyse kesinlikle uzun ömrün bir anahtarıdır. Bir Rus gerontolog, Gürcistan'da seksen yaşını geçmiş on beş binden fazla insanı incelemiş ve bunların yüzde yetmişten fazlasının dağlarda düzenli olarak yürüdüğünü, yüzde altmıştan fazlasının da hâlâ çalıştığını bulmuştur. Faydalı işler üstlenemeyen ihtiyarlar daha erken ölmeye meyilliydiler.

Gürcistanlı kardiyolog ve gerontolog Dr. David Kakiashvili, pek çok Gürcü ihtiyarın kalplerini ve akciğerlerini modern araştırma teknikleriyle testten geçirmiştir. Pek çoğunda hiçbir belirtiye neden olmayan sessiz kardiyovasküler hastalıklar bulmuştur. Tamamının kardiyopulmoner (kalp-akciğer) işlevleri egzersiz nedeniyle üstündü. Doktor bu insanları egzersizin koruduğuna inanıyordu. Ekvator'da iyi tanınmış bir kardiyolog olan Dr. Miguel Salvador, 338 yaşlı Vilcabambalıyı etraflıca muayene etmiş ve sadece birinin kalbinin zayıf olduğunu görmüştür.

Başka Gürcü gerontologlar tarafından 1932 yılında Abhazlar üzerine yapılan çeşitli araştırmalarda, sadece bazı çok yaşlı insanlarda en hafif derecede kalp rahatsızlığına rastlanmıştır. Yüz yaşını geçmiş olan 123 kişiyle yapılan dokuz yıllık bir çalışmada hiçbir kanser vakasına rastlanmamıştır, büyük çoğunluğun iyi bir nörolojik ve psikolojik dengeye sahip olduğu görülmüştür. Doksan yaşının üzerindeki bir başka grubun incelendiği bir çalışmada, erkeklerin yüzde kırkının, kadınların ise yüzde otuzunun gözlük olmadan ipliği iğneden geçirebildikleri, grubun yüzde kırkının iyi duyduğu belirlenmiştir.

Dr. Miguel Salvador'un ortağı kanser uzmanı Dr. Jorge Santiana, Vilcabamba'da kronik hastalıkların olmadığına ilişkin birçok kanıt bulmuştur. Santiana da Vilcabamba'yı ziyaret etmiş ve pek çok ihtiyarı muayene etmiştir. Sadece bir tümör bulmuş, o da iyi huylu çıkmıştır.

Tüm bunlara rağmen, Davies Vilcabambalılar'ın sağlığıyla ilgili iki sorun keşfetmiştir. Bunlardan ilki bebeklik ve erken çocukluk dönemlerindeki ölüm oranının yüksekliğidir. Bunu kilise vaftiz kayıtlarını incelerken fark etmiştir. Doğan bebeklerin yüzde kırkı üç yaşına gelmeden salgın hastalıklar ve virüsler nedeniyle ölmekteydi. İkincisi, asırlıkların çoğu dahil olmak üzere yaşlıların büyük çoğunluğu, dişlerinin büyük kısmını ya da tamamını erken yaşta kaybediyorlardı. Dişetleri sert olduğu için insanlar yemeklerini kolaylıkla çiğneyebiliyorlardı, ancak ileri yaşlarda çoğunun dişleri yoktu. Bu durum, dişleri genellikle son derece ileri yaşlara kadar sağlam kalan Gürcülerle tezat oluşturuyordu. Bu sorunlara daha ileride tekrar değineceğiz.

Gürcistan'daki yaşlı insanların çoğu evliydi. Seksen yaşının üzerindeki on beş bin Gürcü'nün incelendiği bir araştırma, az sayıdaki istisnalar hariç sadece evli insanların çok ileri yaşlara ulaşabildiğini göstermiştir. Çoğu çift yetmiş-seksen yıldan fazladır evliydi. Asırlık insanlar arasında, kadınların yüzde doksan birinin iki ya da daha çok, yüzde altmış sekizinin dört ya da daha çok çocuğu vardı. Sadece yüzde iki buçuğunun çocuğu yoktu. Hem kadın hem de erkekler arasında ileri yaşlarda cinsel faaliyetlere ilgi normal karşılanıyor ve doksan yaşlarına kadar cinsel hayatın aktif olarak sürdürülmesine sık rastlanıyordu.

Buna karşılık, Davies Vilcabamba'da yüz yaşının üzerindeki çoğu kadının hiç evlenmediğini görmüştü. Evli kadınların yaşamı çok daha zordu, aşırı çalışıyorlar, cinsel obje olarak görülüyorlar ve orta yaşlara geldiklerinde tükenmiş oluyorlardı. Görüşülen elli evli kadın arasında yirmi beş yaşını geçmiş olanların biri hariç hepsinin 4 ila 14 çocuğu vardı, bu sayı Gürcistan'daki kadınlardan çok daha fazlaydı.

Bu kültürlerdeki insanlar uzun ömür beklentisine sahipti, görüşülen gençler yüz yaşına kadar yaşamaktan bahsediyorlardı. Yaşlılar yüksek sosyal konuma sahiptiler, bilgelikleri ve deneyimleri nedeniyle saygı görüyorlardı. Çok nesilli, geniş ailelerin yaşadığı evler yaygındı, ailenin en yaşlı üyelerinin sözü kanun olarak görülüyordu. Yüz yaşını çoktan aşmış insanlar bile hayvanlarına bakmaya, bahçıvanlığa, çocuklarla ilgilenmeye, sınırlı olarak tarlalarda çalışmaya ve ev işlerine devam ediyorlardı.

Uzun ömürlü insanlar arasında ortak yönler bulunmakla birlikte, uzun ve sağlıklı bir yaşam bireysel bir konudur. Hem beslenme konusunda, hem de diğer alışkanlıklar söz konusu olduğunda her insan (olanaklar dahilinde) kendi tarzını belirler. Bireysel beslenme alışkanlıklarının bireysel uzun ömür üzerinde etkili olduğu su götürmez bir gerçektir.

Her üç bölgede kullanılan besinlerin pek çok ortak yanı vardır, ancak biraz kafa karıştırıcı olan ve tutarsız görünen kanıtlar mevcuttur. Şimdi her bölgedeki beslenme biçimini inceleyerek birbirleriyle kıyaslayacağız. Sonucunda ortak bir temele ulaşmaya çalışacağız.

Gürcistan

Sovyet gerontologları, yüzden fazlası asırlık olmak üzere, seksen yaşının üzerinde binden fazla kişinin beslenme alışkanlıklarını incelediler. Alınan kalorilerin yaklaşık yüzde 70'i bitkisel kaynaklardan, geri kalanı ise et, süt ürünleri ve yumurtadan geliyordu. Bu oran, günümüzün avcı-toplayıcı kültürlerinde bulunan oranla neredeyse aynı olup, tarım devriminin başlangıcındaki avcı-toplayıcı kültürler için yapılan tahminlerle de örtüşmektedir.

Bu Gürcülerin günlük kalori alımının bin yedi yüz ila bin dokuz yüz kalori arasında olduğu tahmin edilmiştir, seksen yaşındaki insanlar için yüksek olan bu miktar, onların fiziksel hareketliliğiyle açıklanmıştır. Genellikle keçilerden alınan çiğ sütün ekşimiği ile yine çiğ sütten yapılan peynirler neredeyse her öğünde kullanılıyordu. Peynirlerin yağ oranı düşüktü ve günlük yağ alımı sadece kırk ila altmış gramdı (toplam kalorilerin yaklaşık yüzde 25'i yağdan geliyordu). Yumurta sık kullanılıyordu, çoğu insan tavuk, keçi, bazen de domuz ve koyun besliyordu. Bu hayvanlar düzenli olarak kesilip yeniyordu, özel günlerde pek çok et yemeği yapılıyordu. Günlük protein alımı yetmiş ile doksan gram arasında değişiyordu (340 gr yağsız ette bulunan miktar).

Pek çok kişi sebze bahçesi yetiştiriyordu. Meyveler yaygın olmakla birlikte diyetin büyük bir parçasını oluşturmuyordu. Tahıl kaynaklı temel besinler, açık hava fırınlarında pişen tam buğday ekmeği ve acı kırmızıbiberle baharatlandırılan soslarla yenen tuzsuz mısır ekmeğiydi. Ev yapımı tereyağı ve ev yapımı şarap her gün tüketiliyordu, pek çok insan az miktarda ev yapımı üzüm votkasının da tadını çıkarıyordu.

Vilcabamba

Vilcabamba köyü, Ekvador'un başkenti olan Quito'nun beş yüz mil kadar güneyinde, dağlık bir bölgede olan Loja isimli küçük bir kasabanın otuz mil güneybatısında bulunmaktadır. Bir zamanlar Vilcabamba vadisinde yaşamış olan yerli Quechua'ların dilinde *Vilca* "kutsal", *bamba* ise "vadi" demektir. Efsaneye göre vadi Âdem ile Havva'nın yaşadığı orijinal cennettir, bu yerle il-

gili çok sayıda mit ve romantik hikâyeler bulunur. Ziyaretçiler burayı çok özel bir atmosferin çevrelediğini belirtirler.

Vadi neredeyse ekvator hattındadır, köyün yüksekliği 1500 metrenin üzerindedir. Sıcaklık yıl boyunca gündüz 20 derece civarında seyreder. Vadide ve bitişik yamaçlardaki ana mahsuller buğday, arpa, yuka kökü, mısır ve üzümdür. İhraç için kahve ve şeker kamışı yetiştirilir. Sebze çeşitleri çoktur; baklagiller, kereviz, karnabahar ve lahana yetişir.

Yaşlıların büyük kısmı dağlardaki küçük çiftliklerde yaşar, sebze yetiştirip hayvan beslerler. Gürcistan'dan daha az miktarda olsa da ekşitilmiş süt ürünleri tüketilirler. Bazı söylentilere göre Vilcabambalılar çok az hayvansal protein alırlar; yaşlıları incelemiş olan Ekvadorlu bir tıp ekibine göre günde ortalama on iki gram. Davies, asırlık ihtiyarların yediği çiğ veya hafif haşlanmış yumurta, inek veya keçi sütünden taze yapılmış süzme peynir ile bazen taze et içeren tipik yemekleri detaylı olarak anlatmıştır. Asırlık ihtiyarların ailelerinin çoğu, aile üyelerinden biri çoban olduğu için daha fazla et yiyordu. Gürcistan'dan daha az da olsa hem yumurta, hem de peynir yaygın olarak kullanılıyordu. Vilcabamba fakirdi, insanlar Gürcistan'dakiler kadar çok sayıda hayvan besleyemiyordu.

Davies, asırlık bir ailedeki misafirliğini anlatmıştır. Yaşlı adam, gün doğumunda dik bir yamaçtan yukarı on beş dakika tırmanarak tarlasına gidiyor ve geriye taze mısırla dönüyordu. Bu esnada karısı evin bahçesinden yumurta topluyordu. Bu gıdalar genellikle hafifçe haşlanıp esmer ekmek, haşlanmış fasulye, çiğ süzme peynir ve belki yuka, yabani patates, meyve veya yeşil sebzelerle birlikte yeniyordu. Yakın zamanda bir hayvan kesildiyse et yeniyordu.

Davies kitabını yazdığında Vilcabamba'yı İngilizce bilen çok az sayıda insan ziyaret etmişti. Buranın beslenme biçimiyle ilgili yazılı orijinal bilgi çok azdır; yapılan açıklamaların çoğu az sayıdaki özgün raporun tekrarlanmasından ibarettir. Özellikle Ekvadorlu tıp ekibinin açıklamaları böyledir. Davies'in kitabı, Vilcabamba'yı hiç ziyaret etmemiş olan insanların yazdığı çeşitli popüler kitaplarda belirtilene kıyasla yaşlı insanların daha fazla yumurta,

süt ürünü ve et tükettiklerini belirtmektedir. Diğer araştırmacıların daha kolay ulaşabildiği Vilcabamba köylüleri çok fazla hayvan beslemiyordu. Ekvadorlu tıp ekibi yaşlıları araştırırken asırlık ihtiyarları ayırmamıştı; köydeki tüm ihtiyarlardan oluşturdukları veriler asırlık yaşlıların beslenme düzenini yansıtmıyordu.

Asırlık yaşlıların beslenme düzenlerinin detayları uzun ömür hakkında çok değerli ipuçları sağlayabilir. Ekvador'lu ekibin çalışması gibi, Gürcistan'daki bir araştırmada da seksen yaşının üzerindeki bin kişinin verileri gruplandı ve ortalamalar sunuldu; yüz yaşını aşmış olanlarla diğer yaşlıların beslenme düzenleri arasındaki farklara ilişkin hiçbir araştırma yapılmadı.

Yüz yaşını aşmış olan kişilerin besinlerinin ve yaşam tarzlarının detaylı incelenmesi (yağda çözünen besin yapıtaşları, vitamin ve mineral içeriklerinin analizi dahil), bu insanlara ilişkin anlayışımıza yeni bir boyut katacaktır. Dikkate alınması gereken diğer unsurlar arasında, toprağın kalitesi ile süt, et ve yumurtası kullanılan hayvanların sağlığı da bulunmaktadır.

Ekvador'un sahilinde 125 yaşını geçtikleri bildirilen iki adam daha yaşıyordu, bu adamlar ülkedeki diğer tekil asırlık insanların çoğu gibi balıkçıydılar. Davies, çevreden soyutlanmış bu insanların sadece kendi dirençleri sayesinde uzun süre yaşayabileceklerine inandığı için bu insanları araştırmadı. Kendisinin ilgi alanı çok sayıda asırlık insanın yaşadığı ortamları inceleyerek yaşlanma sürecine dair ipuçları yakalamaktı. Bununla birlikte, hayatta kalan ilkel kabileler hakkındaki önceki çalışmalarında (çeşitli ilkel kabileleri araştırdığı pek çok kitap yazmıştır) sıklıkla kıyılarda çok uzun yıllar yaşayan insanlarla karşılaştığını yazmıştır.

Bu, uzun ömürlülüğü anlamak için ciddi bir ipucudur, zira deniz canlılarının kalitesi, Vilcabamba, Gürcistan ve Hunza'nın dağlarında üretilen süt ürünleri, yumurta ve etin kalitesine benzerdir. Serbest gezinen hayvanlar ile bu hayvanlardan elde edilen süt ürünleri ve yumurtalarda bulunan koruyucu besin maddeleri, sahillerde ve dağlarda yaşayan asırlık insanların beslenme düzenlerinin ortak noktalarıdır.

Vilcabambalılar hayvansal besinlere sınırlı olarak ulaşabiliyorlardı, bu miktarlar çoğu insan için tam olarak yeterli de-

ğildi. Gürcüler bu açıdan daha şanslıydılar, asırlık balıkçılar ise kuşkusuz bolluk içindeydiler. Sadece Vilcabambalılar diş dökülmesinden muzdariptiler, belki de bu durum diyetlerinde sadece hayvansal besinlerde bulunan yağda çözünür koruyucu besin maddelerinin eksikliğinden kaynaklanıyordu. Ancak ulaşabildikleri besinler en iyi kalitedeydi ve hem onları çoğu sorundan korumak, hem de pek çoğuna uzun ömür vermek için yeterliydi.

Bunlar karmaşık konulardır. Balıklardaki yağ ile otlayan hayvanlardaki yağların yapıları ve bileşimlerindeki benzerlikler hakkında yakın zamanda yayınlanan bilgiler (3. ve 6. Bölümlerde açıklandığı gibi) bana hayati bir ipucu verdi. Çoğu insan Vilcabambalıların az miktarda hayvansal besin tükettikleri için uzun yaşadıklarını iddia ederken, ben kanıtların buna rağmen uzun yaşadıklarına işaret ettiğine inanıyorum. Yedikleri en yüksek kalitededir, daha fazlası onlara daha da iyi gelecektir.

Gürcistan'daki asırlık insanları ele alalım. En yaşlılar nihayetinde dişlerini kaybetmektedir, ancak Davies ve diğer araştırmacılar çoğunun çok sağlam dişlere sahip olduklarını bildirmiştir. Bebek ve çocuk ölümlerinin oranı çok düşüktür. Beslenme düzenleri, en iyi kalitedeki et ve süt ürünleri ile sadece bu besinlerde ve balıkta bol miktarda bulunan besin yapıtaşları açısından zengindir. Bu besin yapıtaşlarının, mineral metabolizmasını kontrol ettikleri (diş sağlığına bu yolla etki etmektedirler), bağışıklık sistemine yararlı oldukları ve başka pek çok derin etkilerinin bulunduğu bilinmektedir.

Vilcabamba'daki çocuklar arasındaki yüksek ölüm oranı da kısmen aynı sebeplere bağlanabilir; çoğunun hastalığa dayanacak direnci yoktur. Yetişkinler için yeterli olan besin miktarının çocuklar için yeterli olmadığı görülmektedir. Sağlıklı ve uzun bir ömre elverişli bir şekilde yaşayan bir toplum hayal edin, en iyi gıdaları yiyorlar, ancak birtakım besinlerle onlara bağlı besin yapıtaşları yeterince bulunmuyor. İnsanlar genelde sağlıklı olsa ve çoğu çok ileri yaşlara kadar yaşasa da, bir yerde bir sorunun çıkması kaçınılmazdır. Doğanın bu topluluğun nüfusunu sınırlayarak kıtlığın ilerlemesine engel olması mantıklı, hatta beklenir

değil midir? Doğa, hem insanlarda hem de yabani hayattaki hayvanlarda yavruların en zayıflarını almaktır.

Doğum kontrolü, Weston Price'ın incelediği yerel kültürlerin neredeyse tamamında uygulanıyordu. Bu kültürler, doğan çocuklar arasında en az 3 yıl bırakmanın gerekli olduğunun farkındaydı, bunu gelenekler ve kabile töreleri aracılığıyla başarıyorlardı. Dahası, çocukların sağlıklı doğmasını sağlamak için kadınlar hamilelik öncesinde, sırasında ve emzirirken özel besinler yiyorlardı. Küçük çocuklara da özel besinler veriliyordu.

Vilcabambalıların çocuklar arasında zaman bırakmakla ilgili gelenekleri İspanyollar geldikten sonra (Katolikliğe geçişleri sırasında) kaybolmuştu; zira her türlü doğum kontrol uygulaması yasaklanmıştı. Böylece çocuklar arasında planlı olarak bırakılan zaman aralığı kaybolmuştu. Çok geniş ailelere yol açan bu durum, bebekler ve küçük çocuklar arasında sık ölümleri ortaya çıkarmıştır.

Yaşlı Vilcabambalılar dişlerini kaybetseler dahi dişetleri ve çeneleri güçlü kalmıştır. Price'ın incelediği kültürlerde rafine gıdaların gelişini izleyen çürükler ve diş dökülmelerine eşlik eden mutsuzluk burada yoktu; dişler orta ve ileri yaşlarda kendiliğinden dökülüyordu ama insanlar bu kayba uyum sağlayabilecek kadar güçlüydüler ve kendilerini çabuk toparlayabiliyorlardı.

Eğer ailede bir çoban varsa Vilcabambalılar çok miktarda et ve süt ürünleri tüketiyorlardı. Hayvansal besinlerin tüketimlerini sınırlayan tercihten ziyade kıtlıktı.

Vilcabamba'daki hayatın (çocuklar arasındaki ölüm ile diş sorunu dahil olmak üzere) bazı yönleri rahatsız edicidir. Davies bunların yanı sıra erkeklerin çoğu kez kadınlara pek iyi davranmadığını ve sıklıkla fazla içtiklerini gözlemlemiştir. Evli kadınlar hayatta paylarına düşenden mutlu olmadıklarını dile getiriyorlardı. Hiç evlenmemiş olan bazı çok yaşlı kadınlar da aynı düşüncedeydi. İnsanların çoğu sigara içiyordu (Gürcistan'daki çok az insana kıyasla). Gürcistan'daki insanlarda bulunan denge ve mutluluk, belki dağlardaki çiftçiler *hariç* olmak üzere, Vilcabambalılar arasında nadiren görülüyordu.

Hunza

Hunza dünyanın geri kalanından soyutlanmış bir yerdir. En yakın hava ulaşımı Pakistan'daki Gilgit'edir, bu da ancak iyi hava koşullarında, dağlar arasındaki dar bir vadiden geçerek mümkündür. Buradan zorlu dağ yollarında yapılan birkaç günlük yolculukla Hunza'ya varılır. Pakistan hükümeti ile Hunza Valisi tarafından verilen ziyaret iznini almak zordur. Burayı görmüş olanlar, ihtiyarların yaşlarını belgeleyememişlerdir, zira ne doğum kaydı ne de yazılı bir dil mevcuttur. Batılı ziyaretçiler çelişkili bilgiler vermişlerdir.

Hindistan'da neredeyse otuz yıl çalışmış, 1904 ile 1911 yılları arasını büyük ölçüde Hunza'da geçirmiş olan İngiliz doktor Sir Robert McCarisson, *Studies in Deficiency Diseases* (*Yoksunluk Hastalıkları Üzerine Araştırmalar*) başlıklı kitabında şöyle yazmıştır: "İnsanlar fiziklerinin mükemmelliği ve genel olarak hastalıklardan uzak olmaları açısından eşsizdiler... Yaşam süresi olağanüstü uzundu... Aralarında geçirdiğim yedi yıl boyunca... Tek bir astenik dispepsi, mide veya onikiparmak bağırsağı ülseri, apandisit, mukoz kolit ya da kanser vakasına rastlamadım." Hunzalılar ve beslenme düzenleri McCarrison'un hayvan besleme deneylerine ilham vermiştir.

John Clark'ın *Hunza, Lost Kingdom of the Himalayas* (*Hunza, Himalayaların Kayıp Krallığı*) başlıklı kitabı 1956'da yayınlanmış ve 1950 ile 1951'de Hunza'da geçirdiği yirmi ayın detaylarını anlatmıştır. Uzakdoğu'da ilk defa İkinci Dünya Savaşı sırasında ordu mühendisi olarak bulunmuş olan Amerikalı jeolog Clark, ülkesine döndüğünde, kendi tanımlamasına göre bu küçük ve sefalet içindeki Asya ülkesi için ne yapabileceğini düşünmüştür. Anatomi, ilkyardım ve halk sağlığı konularında eğitim almıştı, ayrıca ücra yerlerde jeolog olarak çalışırken ilk yardımda yirmi yılı aşan deneyim edinmişti.

Ülkenin soydan gelen lideri olan Mir'in isteği üzerine bir dispanser kurdu. İnsanların umutsuz derecede fakir, yetersiz beslenmiş ve pek çok hastalık için tıbbi yardım ihtiyacı içinde olduklarını belirtmiştir. Bu hastalıklar arasında sıtma, dizanteri, parazitler, empetigo (iltihaplı isilik), guatr, diş çürükleri, raşitizm,

ve verem bulunmaktaydı. Hunza'da geçirdiği zaman boyunca bu hastalıkların çoğuyla her gün karşılaşıyor, günde elli ila altmış insanı ülkeye gelirken getirdiği antibiyotikler, sülfata hapları ve sıtma ilaçları ile tedavi ediyordu. Sonunda Pakistan hükümeti tarafından ülkeden ayrılmaya zorlandı; Hunzalılara hayatlarını iyileştirmek ve fakirlikten kurtulmak için yardım etme planları reddedilmişti.

Renee Taylor tarafından Hunza'daki seyahatlerine dayanarak yazılmış olan *Hunza Land: The Fabulous Health and Youth Wonderland of the World* (*Hunza Ülkesi: Dünyanın Harika Sağlık ve Gençlik Diyarı*) isimli kitap 1960'ların başında yayınlanmış, ardından da *Hunza: The Valley of Eternal Youth* (*Hunza: Sonsuz Gençlik Vadisi*) isimli film gelmiştir. Taylor, Hunza'yla ilgili başka kitaplar da yazmış, hastalığın yok denecek kadar az olduğunu, doktorlara ihtiyaç duyulmadığını ve her şeyin tam ve yeterli bir ülke olduğunu belirtmiştir. Kraliyet Sarayı'nda kalmış ve Mir'den bol bol alıntı yapmıştır. Çok sayıda insanın yüz yaşının üzerinde olduğunu ve neredeyse herkesin sağlıklı ve mutlu yaşadığını yazmıştır. İnsanlarının sağlık durumuyla ilgili belgelendirme yapmamıştır.

Alexander Leaf, Hunza'yla ilgili olarak çok sayıda son derece fit ve zinde yaşlı insanın çok dağlık arazide dolaştıklarını aktarmıştır. Hunza'nın en yaşlısı olduğu söylenen ve yüz on yaşında olduğunu belirten bir adamın resmi kitapta basılmış, Leaf bu yaşın yaklaşık olarak doğru olduğunu kabul etmiştir. Leaf'in aktardığı Pakistanlı bir beslenme uzmanının yaptığı bir ankette; elli beş Hunzalı erkeğin günlük ortalama kalori alımının iki bin kalorinin altında olduğu, elli gram protein, otuz altı gram yağ aldıkları ortaya çıkmıştır; et ve süt ürünlerinin günlük kalorilerin sadece yüzde bir buçuğunu oluşturduğu tahmin edilmiştir. Leaf'in Hunza'da çok az saha çalışması veya görüşme yaptığı görülmektedir. Hunzalı'ların sağlığı veya uzun ömürlülüğüyle ilgili yegâne yorumu, Mir'in ülke tarihine dair kişisel bilgisinden hareketle pek çok ihtiyarın yaşını doğruladığı olmuştur.

Bu açıklamalar, Hunzalıların beslenme düzeninin hayvansal besinleri az miktarda içermesiyle tutarlıdır; çok az aile bir veya ikiden fazla hayvan besleyebiliyordu.

Ülke, Himalayalar'ın yükseklerinde bulunmaktadır. Köyler ve çiftlikler büyük ölçüde dik vadi yamaçlarına kurulmuştur. Kullanılabilir alanlar kalabalıktır. Clark, kışlık otlak bulunmadığını, yazlık meraların ise aşırı otlatılmış olduğunu yazıyordu. Vadi ancak az sayıda hayvanı barındırabiliyordu.

"Chapatti" (yufka ekmeği) diyetin temel besini olup, buğday, arpa ve karabuğdayın taze öğütülmüş unundan yoğruluyor ve açık havada pişiriliyordu. Filizlenmiş tohumlar ve taze sebzeler kullanılıyordu. Herkes küçük araziler üzerinde ekim yapıyordu. Kayısı, dut, üzüm ve ceviz yetiştiriliyordu. Üzümlerden ev şarabı yapılıyordu. Kayısı çekirdekleri yeniyor, ayrıca bunlardan yenilebilir yağ çıkarılıyordu. Bir hayvan kesildiğinde mümkün olan her yeri yeniyordu. Clark bunun yılda sadece iki defa olduğunu ve kesim yapıldıktan sonra yaklaşık bir hafta boyunca et yendiğini yazmıştır.

Süt genelde keçilerden elde ediliyor, süt ekşimiği ve yayık ayranı ekşitilerek tüketiliyordu. Biraz tereyağı ve süzme köy peyniri yapılıyordu. Yüksek yaz otlaklarında hayvanlara bakanlar bu besinlerden bol miktarda yiyebilirken, nüfusun çoğu bu besinlere sınırlı olarak ulaşabiliyordu.

Robert McCarrison'un Hunza'yla ilgili verdiği bilgiler, ülkeyi iyi tanıyan bir doktorun hazırladığı objektif tıbbi bir rapor niteliğindedir. McCarrison, modern beslenme biliminin kurucuları arasındadır. Kariyeri boyunca yaptığı deneylerin, yazdığı makalelerinin ve aldığı ödüllerin listesi sayfaları doldurur. Karakteri, yaratıcı zekâsı ve yüzyılın başında Hunza'daki durumu objektif olarak kaydedebilme becerisinden şüphe edilemez.

O zamandan beri verilen bilgiler hem seyrek, hem de tutarsızdır. John Clark'ın kitabı, Hunzalılar arasında geçirdiği neredeyse iki yıllık sürenin iyi yazılmış ve dikkatle kurgulanmış bir hikâyesidir. Jeoloji doktorası bulunan Clark, kitabı yayınlandığında Princeton Üniversitesi'nde eğitim ve araştırma görevlisi olarak çalışmaktaydı. Hunza'daki amacı hem insani hem de politikti. Buradaki insanlara çiftçilik, hayvancılık ve modern ormancılıkla ilgili teknik bilgiler vererek yaşam standartlarını yükseltmek, böylece olası komünist etkilerden uzak kalmalarını sağlamaktı.

İnsanların sağlık durumları ve ömürleriyle ilgili düzgün anketler yapmamış olsa da, gözlemlerini ve deneyimlerini detaylı olarak kayda geçirmiştir.

Bildirdiği hastalıklar, kronik olmaktan ziyade akut bulaşıcıydı. Öne çıkan sorunlar hayvansal kaynaklı besin yapıtaşlarının eksikliğiyle ilgiliydi. Bazı durumlarda yetersiz kalori alımını yansıtıyor olabilirdi. Hunzalılar, her bahar taze besinlerin yetişmesinden hemen önce besinin bol olduğu bir dönemden geçiyorlardı.

Hunza efsanesi, John Clark'ın burada geçirdiği zamana kadar oldukça güçlüydü. Öyle ki, önsözünde şöyle yazmıştır: "Benim deneyimlerimin kendi izlenimleriyle çeliştiği gezginlere üzüntülerimi bildirmek isterim. Hunza'dan geçtiğim ilk seyahatimde onların yanılgılarına ben de düştüm: Sağlıklı Hunzalılar, Demokratik Saray, Fakirlerin Olmadığı Ülke vb. tanımlar sadece Hunza'da ömrün uzun olduğu gerçeğiyle bağdaşıyordu. Herhangi bir demeci doğrulamak veya yalanlamaktan keyif almıyorum, ancak gerçeği deneyimlediğim şekliyle net olarak yansıtmam gerekmektedir."

Clark'tan şüphe etmek için bir neden bulunmamaktadır. Taylor ve ülkeye kabul edilen az sayıdaki Batılı, daha sonra kısa süreli ziyaretlerinin hikâyelerini yazmıştır. Mir'in sarayında kalan misafirler olarak, hükümdarın istediğinden daha fazlasını görememiş olabilirler. Yapılan film de içeriği hakkında alınmış olan resmi kararlardan etkilenmiş olabilir. Bir efsanenin yaratılması istenmiş olabilir. Bu efsane vejetaryen ve vejetaryen ağırlıklı beslenmeyi popülerleştiren kişiler tarafından daha da yaygınlaştırılmıştır.

McCarrison'unki gibi daha erken ve güvenilir raporlar, Hunza'yı oldukça özel ve sağlıklı bir yer olarak belirtmektedir, bunların sayesinde popüler bir efsanenin yaratılması ve yaygınlaştırılması kolay olmuştur. Ancak, hem McCarrison'un 1904'ten 1911'e kadarki dönem için verdiği bilgiler hem de Clark'ın 1950 ve 1951'deki Hunza için verdiği bilgiler doğruysa, her şeyin neden değiştiğini açıklamak gerekmektedir.

Bu oldukça zordur. Toprakların kapasitesi aşırı zorlanmış olabilir; Clark Hunza'ya geldiği zaman toprağın her santimetrekaresi kullanılıyordu. Ancak iki bin yıldan uzun süre refah içinde

yaşamış bir ülkede, neden elli yıldan kısa bir süre içinde sorunlar baş gösterdi? Nedenler ne olursa olsun, John Clark'ın kitabı 1950'ye gelindiğinde Hunza'daki insanların küçük ancak kayda değer bir kısmının doğrudan yetersiz beslenmeden kaynaklanan sorunlardan muzdarip olduğunu göstermektedir. Clark ülkede geçirdiği süre boyunca beş binden fazla insanı tedavi ettiğini bildirmektedir.

Uzun Ömürlü İnsanlarla İlgili Sonuçlar

Tutarsız bilgiler tartışma yaratmaktadır, ancak Vilcabamba ve Gürcistan'daki insanların, çoğu yetkilinin mümkün kabul ettiğinden çok daha ileri yaşlara kadar yaşadığına dair makul kanıtlar bulunmaktadır. Hunza'da da aynı durum geçerli olabilir. Son derece faal, duygusal olarak tatmin edici bir hayat ile özel bir doğal gıda diyeti bu durumu yaratan başlıca etkenler olarak görünmektedir.

Gürcüler sağlık sorunlarına karşı en yüksek direnci göstermekteyken, Vilcabambalılar ve Hunzalılar Gürcistan'da rastlanmayan sorunları yaşamaktadırlar. Sadece Gürcüler et ve süt ürünlerinde zengin olarak bulunan koruyucu besin yapıtaşlarından yeterli miktarda almaktadırlar.

Geleneksel Amerikan Diyeti

Sanayileşme öncesi Amerika'da kırsal bölgelerde yaşayan insanların kullandıkları besinler Gürcistan'dakilerle benzerdi. Yüz yıl önce Amerikalıların yarıdan fazlası çiftliklerde yaşıyordu. Tam tahıllardan ekmek yapıyorlardı. Sebze yetiştiriyor, fazlaları stokluyor, kesimlik sığırları kimyasallar veya hormonlar olmadan yetiştiriyorlardı. Tavuk ve domuz besliyor, süt hayvanlarını meralarda otlatıyor, derelerde ve nehirlerde balık avlıyor, yaban hayvanları için ava çıkıyorlardı. Kıyılara yakın yaşayan bazı insanlar her gün balığa çıkıyordu, diğerleri çiftçilik ve balıkçılığı birleştiriyordu. İnsanlar günlerini açık havada çalışarak geçiriyorlardı.

Süt ve peynirler çiğdi. Bahçede yabani otları öldürecek zehirli ilaçlar yoktu. Tahılları tamdı. Hayvanlar yağsız ve hormonsuzdu, kendi doğal yiyecekleriyle besleniyorlardı. Amerikalı çiftçilerin beslenme düzeni kabaca Gürcülerin beslenme düzeniyle ve dünyanın her yerinde besin için bitki ekip hayvan besleyen geleneksel insanların hepsiyle aynıydı.

Bu insanlar modern uygarlığın hastalıklarından (yüksek tansiyon, kalp, artrit, kolit, obezite, diyabet, kanser, felç vb.) büyük ölçüde uzak yaşıyorlardı. Yirminci yüzyılın ortalarına kadar bu hastalıklar Amerika'da şimdi olduklarından çok daha ender görülüyordu.

1900 yılında ortalama ölüm yaşı kırk beş ila elliydi. Ancak tüm bebeklerin üçte biri bebeklik veya erken çocukluk yaşlarında ölüyor, bu da ortalama yaşın düşük olmasına neden oluyordu. Şehirler temiz değildi ve şehirlerdeki insanların beslenmesi çiftliktekilere kıyasla çok zayıftı. Antibiyotikler ve kamu sağlığı üzerine bilgilerin gelişmesi ile bunun sonucunda temizlik hizmetlerinin iyileşmesi çocuk ölümlerini çok azalttı. Böylece ortalama ömür beklentisi yetmiş beş yıla çıktı, ancak günümüzde kırk yaşındaki ortalama bir insan, 1900 yılındaki kırk yaşındaki ortalama insana kıyasla sadece dört yıl daha uzun yaşamayı bekleyebilir. Yaşlıların sağlığı ve yaşam kalitesi kötüye gitmiştir. Kronik hastalıkların yaygınlığı geçmişte çok daha sınırlı oranda yaşanan uzun ıstırapların da yaygınlaşması anlamına gelmektedir.

Yüz yıl önce, çok erken yaşlardaki çok sayıda ölüm, çok sayıda insanın altmış, yetmiş, seksen ve daha ileri yaşlara kadar yaşamasına rağmen ortalama ömür beklentisinin sadece kırk beş yıl olmasına neden oluyordu. Günümüzde nüfusun daha yüksek bir oranı bu yaşlara kadar yaşamaktadır. Ancak daha uzun yaşayan insanların oranındaki artış, yukarda sayılan hastalıkların görülme oranındaki (yüzde birkaç yüzlük) artışları açıklamak için yeterli değildir. Bu hastalıkların her biri, elli hatta kırk yaşına gelmemiş çok sayıda insana acı vermektedir. Yüz yıl önce toplum içinde ender rastlanan veya olağandışı görülen bu hastalıkların çoğuna kırk veya elli yaşında yakalanıldığı neredeyse hiç duyulmamıştı.

Weston Price'ın incelediği yerli beslenme düzenlerinde, Pottenger'in deneylerinde ve klinik çalışmalarındaki çiğ besin diyetlerinde, antik ve güncel avcı-toplayıcı diyetlerinde ve uzun ömürlü insanların beslenme düzenlerinde koruyucu besin maddeleri bulunuyordu. Bu besin yapıtaşları ile başarılı diyetlerin diğer özellikleri gelecek bölümün konusunu oluşturmaktadır. Son derece faydalı etkiler sunan bu besin maddelerinin modern beslenme düzenindeki görece eksikliği, modern dejeneratif hastalıkların salgın haline gelmesinin nedeni olabilir.

5

Doğal Beslenmenin Koruyucu Özellikleri

Diş rahatsızlıkları ve dejeneratif hastalıklara karşı bağışıklığa sahip yerli grupların beslenme düzenlerinin çeşitli ortak yönleri bulunmaktadır. (Buradan itibaren bu insanlar bağışık grup olarak nitelendirilecektir.) Neredeyse tüm besinler tam, rafine edilmemiş ve konsantre edilmemiş durumdaydı. Bu tam gıdalara ilave tek değişiklik, İsviçre'nin Loetschental Vadisi'nde tereyağı ve peynir kullanımıyla, Eskimoların fok yağı ile diğer konsantre hayvan ve balık yağlarını kullanmalarıydı.

Her bağışık grubun gıdaları grup tarafından yüzlerce yıldır kullanılıyordu ve grubun bölgesine özgüydü. Dışarıdan getirilen hiçbir besin kullanılmıyordu. Gelenekler hayatın belirli dönemlerinde belirli gıdaların tüketilmesi gerekliliğini vurguluyordu. Bazı özel besinlerin belirli sorunları önlediği biliniyordu. Birtakım özel besinlerin normal, sağlıklı bebeklerin doğumunu sağladığına inanılıyor, bu besinlere özel değer veriliyor ve gebelikten önce her iki ebeveynin de bu besinleri tüketmesi sağlanıyordu.

Diyetlerin hiçbirinde meyve yer almıyor, sınırlı miktarda tüketiliyordu. Bol miktarda meyve mevcut olduğunda bile balık ve kabuklu deniz ürünleriyle hayvansal besinler ve sebzeler tercih ediliyordu.

Bağışık gruplar günümüzde yaygın olarak kullanılan besinlerin hiçbirini kullanmıyorlardı. Bunların en belirginleri arasında

şeker, beyaz un, konserve gıdalar ve diğer süpermarket ürünleri bulunmaktadır. Daha az belirgin olanlar ise bitkisel yağlar ile meyve sularıdır, bunların ikisi de sağlığına dikkat eden insanlar tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu gruplar bazen bulunabilen yegâne tatlandırıcı olan balı da bol miktarlarda tüketmiyorlardı. Alkol (eğer kullanılıyorsa) az miktarda alınıyordu, bu da enzimler ve mineraller açısından zengin olan çiğ fermente içkiler yoluyla oluyordu. Hiçbir vitamin hapı da almıyorlardı.

Denize yakın bağışık gruplar balık ve kabuklu deniz ürünlerini bol miktarda tüketiyorlar, ek olarak deniz memelileri veya kara hayvanları ya da ikisini birden tüketiyorlardı. Tatlı su balıkları, hayvanlar, bazen süt ve peynir karasal grupların en önemli protein kaynaklarını oluşturuyordu. Denize yakın yaşayan tüm bağışık gruplar deniz yosununu kullanıyorlardı. Karasal gruplar ya takasla bu yosunu elde ediyorlar ya da (bazı Afrika kabilelerinde olduğu gibi) iyot açısından zengin tatlı su bitkilerini kullanıyorlardı. Yeşil sebzeler ve bitkiler, pek çok grupta yabani olarak toplanıyordu ve hepsi için temel bir besin grubunu oluşturuyordu. Çoğunluğu en azından bir miktar meyve tüketiyordu. Hayvanların ve balıkların organları da (hayati öneme sahipti) değerlendiriliyordu.

Şimdi bu ortak özellikleri göz önüne almak suretiyle belirli yağda çözünür besin maddelerini, lifleri, mineralleri ve çiğ besin proteinleriyle enzimleri ele alacağız. İlkel diyetlerde bol miktarda bulunup modern diyetlerde eksik olan bu biyokimyasal ve yapısal elementler, neden geleneksel insanların besinlerinin onları hastalıklardan büyük ölçüce koruduğunu açıklamaya yardımcı olacaktır.

Hayvansal Besinlerdeki Yağda Çözünür Yapı Taşları

Yağda çözünen vitaminler ile Esansiyel (bedenin üretemediği, dışarıdan alman) yağ asidi Eikosa Pentaenoik Asit (EPA) açısından zengin gıdalar geleneksel diyetlerin büyük kısmını oluşturuyordu. Bu besinler üç kategoriye ayrılırlar:

1. Deniz ürünleri, özellikle somon gibi yağlı balıklar.
2. Hayvan ve balık organları, özellikle karaciğer.
3. Taze yeşil otlaklarda beslenen hayvanların süt ürünleri, özellikle yağda çözünen yapıtaşlarını konsantre olarak içeren peynir ve tereyağı.

Bu besinlerde D vitamini bol miktarda bulunur. D vitamini çeşitli vitaminlerden oluşan bir komplekstir. Bunlardan D_3 vitamini insanlarda ultraviyole ışınların derideki etkisiyle üretilir. D_3 vitamini kalsiyumla diğer minerallerin emilimi ve kullanımını düzenler. D vitamini kompleksinin diğer üyeleri de benzer ve tamamlayıcı roller üstlenirler.

Güneş ışığı D kompleksinin diğer üyelerinin üretimini tetiklemez, bunlar yukarda sayılan besinlerin içinde bulunurlar. Bu durum, bu besinlerin diş ve dejeneratif hastalıklara karşı bağışıklığın oluşturulması için gerekliliğinin bir nedeni olabilir. Zira D kompleksinin bu diğer üyeleri sağlığı korumak için vazgeçilmez birer role sahiptir. Nitekim bir işleve hizmet etmeselerdi hayvanların bedenlerinde bulunurlar mıydı?

Weston Price, aktif diş çürükleri bulunan hastaları rafine gıdaları bırakıp koruyucu besinlerden yeterli miktarda tükettiklerinde çürüme sürecinin genellikle durduğunu görmüştü. Loetschental Vadisi'nin, sadece vadi dışına çıktıklarında diş çürüklerine maruz kalan gençleri bu durumdaydı. Çürüme dolgu olmadan duruyordu, Price'ın kitabındaki fotoğraflar bunu detaylı olarak göstermektedir. Günümüz dişçileri bazen aktif olmayı bırakan çürüklere rastlamaktadır, genellikle bu durumun belirli beslenme düzeni değişikliklerinden kaynaklandığını fark etmezler.

Price'ın Avrupa ve Amerika'nın her yerinden gelen süt ürünleri üzerinde yaptığı kimyasal analizler, meralarda taze yeşilliklerle otlayan hayvanlardan elde edilen sütten yapılan ürünlerdeki yağda çözünen vitamin içeriğinin diğerlerinden çok daha yüksek olduğunu gösteriyordu. Taze otla beslenmeyen hayvanlardan elde edilen süt ürünleri bunları (kayda değer miktarda) içermiyordu. (Francis Pottenger'in deneylerini hatırlayınız, taze otlarla beslenen ineklerin sütü, samanla beslenen ineklerin sütüne kı-

yasla çok daha sağlıklı etkiler yaratıyordu. Bu durum belki de ilk gruptaki sütün EPA içermesinden kaynaklanıyordu. Bu konu aşağıda daha etraflı olarak incelenmiştir.)

Balık yağları EPA açısından zengindir. Otlayan yabani hayvanlar kayda değer miktarda EPA'ya sahiptir, ancak tahılla yağlandırılan kesimlik evcil sığırlarda EPA ölçülemeyecek kadar az miktardadır. EPA evcil hayvanlarda bulunan bir yağ asidine (araşidonik asit) ve bitkisel yağlarda bulunan başka bir yağ asidine (linoleik asit) yapı olarak benzer. Bunların her biri, hafifçe farklı etkileri olan farklı prostaglandinlerin öncüsüdür.

Faydalı prostaglandinler EPA'dan üretilir, bunların bazıları atardamarların en iyi genişlikte kalmasından ve anormal plak oluşumlarının engellenmesinden sorumludur. (Plaklar kanda bulunan ve pıhtılaşmaya yardımcı olan parçacıklardır.) EPA'dan üretilen diğer prostaglandinlerin bağışıklık sisteminin işlevini yükselttikleri görülmektedir, pek çok diğer etkileri ise tıp araştırmacıları tarafından incelenmektedir. Kanıtlar, Eskimoların ve diğer yerli insanların (ki bunlar bol miktarda balık ve yabani hayvan tüketmektedir) kalp hastalığı ve diğer kronik ve akut hastalıklardan nadiren muzdarip olmalarının nedeninin yüksek EPA tüketimi olduğunu göstermektedir.

Afrika'daki yabani otlak hayvanlarının analizleri bunlarda kayda değer miktarda EPA bulunduğunu göstermiştir, bu hayvanların sütlerinin de EPA içerdiğini varsayabiliriz. Çiftliklerde beslenen sığırların analizinde hiç EPA bulunmamıştır. Bu hayvanlar tahıllarla semirtilmiş, hayatlarının son aylarında taze ot ya çok az verilmiş ya da hiç verilmemiştir. Bu da onların yağında EPA bulunmayışını açıklamaktadır. Yabani hayvanların diyetine benzer bir diyetle beslenen (taze otlaklarda beslenen) hayvanların sütlerinden yapılan tereyağı ve peynirin kayda değer miktarda EPA içereceğini varsayabiliriz. Ancak bildiğim kadarıyla bu besinlerin EPA içeriğine dair bir analiz henüz yapılmamıştır. Price çalışmalarını EPA'nın belirlenmesinden ve anlaşılmasından önce yapmıştır.

Deniz ürünleri, sakatat veya uygun kalitedeki çiğ süt ürünleri, benim deneyimime göre, kronik hastalıklardan tamamıyla

iyileşmek ve ideal sağlığı korumak için gereklidir. Geleneksel kültürlerde bu besinlerin yerini rafine gıdalar aldığında yaşanan olaylar, bu besinlerin, ayrıca cenin ve çocukların normal büyümesi, doğumu ve gelişimi için de gerekli olduğunu göstermektedir. Her bireyin tercihi ve ihtiyacına göre bu besinlerin doğru miktarları ve çeşitlerinin belirlenmesinde göz önüne alınması gerekenler gelecek bölümlerde irdelenecektir.

Lif

Çoğu insan daha fazla lif tüketmekten yarar göreceği halde, yaygın olan beslenme düzenlerinde lif miktarı düşüktür. Et ile rafine undan yapılan yiyecekler az miktarda lif içerir, şeker, yağ ve alkolde lif hiç bulunmaz. Lif açısından zengin besinler (tam tahıllar ve sebzeler) sindirim sistemine büyük fayda sağlar.

Lif açısından zengin diyetler neredeyse her zaman kabızlığa son verir. Bununla birlikte, kronik mide veya bağırsak sorunu yaşayan bireyler sebze ve meyveleri dikkatli kullanmalıdır, zira özellikle çiğ yendiğinde bunlar başlangıçta semptomların artmasına neden olabilirler. İyi pişmiş sebzeler ve tam tahıllar ise bu tür problemleri nadiren ağırlaştırırlar.

Yerli diyetler lif açısından zengindi. Bitkiler, kökler ve meyveler yaygın olarak kullanılıyordu. Bazı bölgelerde tam tahıllar da bunlara ekleniyordu. Kuzey Kanada, Alaska ve Dış Hebrid Adaları'nda kara sebzeleri az miktarda bulunuyordu, ancak bol miktarda deniz yosunu mevcuttu. Deniz yosunu sindirim sisteminden geçerken bol miktarda su emerek dışkının hacmini ve bağırsaklardan geçiş hızını arttıran bir jele dönüşür.

Geleneksel diyetlerle beslenen insanlar hareketli bir hayat yaşıyorlardı. Kalori ihtiyaçları günümüz Amerikalılarının çoğundan daha fazla olduğu için, daha çok yiyecek yiyorlardı, böylece daha fazla lif alıyorlardı. Bu aynı zamanda gerekli besin yapıtaşlarını daha bol miktarda almalarını sağlıyordu.

Yüksek miktarda yağ, et ve düşük miktarda lif içeren diyetlerle beslenen ülkelerde kanser görülme oranları daha yüksektir. Bu ülkelerin bir örneği Amerika Birleşik Devletleri'dir. Burada

tipik diyetin en büyük kısmını et, yağ ve rafine karbonhidratlar oluşturur. İnsanların genellikle doğal gıdalarla beslendiği, Afrika'nın kırsal bölgeleri gibi yüksek lif içeren diyetlerle beslenen ülkelerde, kolon kanseri başta olmak üzere kanser görülme oranları daha düşüktür. Ancak Price'ın gösterdiği üzere, düşük, hatta sıfıra yakın kanser oranları, diyetleri bol miktarda lif, bol miktarda hayvan ve balık yağları içeren kültürlerde görülmüştür. Günümüz avcı-toplayıcılarında da durumun bu şekilde olduğu gelecek bölümde gösterilecektir.

Bu durumun açıklaması, tüketilen hayvanların kalitesi göz önüne alındığında kısmen ortaya çıkmaktadır. Geleneksel kültürlerde tüketilen hayvanlar sağlıklıdır, az yağlıdırlar, hormon, antibiyotik veya böcek ilacı kalıntıları içermezler. Her ne kadar günümüzde bazı türler ağır metal, özellikle kıyılara yakın sularda yaşayan bazıları ise kimyasal kalıntılar içerse de, balık ve kabuklu deniz ürünleri de benzer özellikler taşır.

Pişirmek proteinlerin sindirilebilirliğini etkiler; çiğ veya hafif pişirilmiş protein, özellikle sağlam bir sindirim sistemine sahip bireyler tarafından daha kolay sindirilir. Böyle besinler sindirim sisteminden geçerken aşırı pişmiş proteinlere kıyasla daha çok su tutarlar, böylece düzenli bağırsak hareketleri için ihtiyaç duyulan lif miktarı azalmış olur. Çiğ veya az pişmiş balık ve et, çiğ süt ürünleri ve çiğ sebze meyveler içeren bir diyet yeterli lif miktarını sağlayabilir. Bu ilkel diyettir ve mükemmel bağırsak sağlığını destekler. Günümüzde çoğumuz için böyle bir diyeti tam tahıllı besinlerle tamamlamak, verimli ve rahat dışkılama için gerekli hacmi sağlayacaktır.

Mineraller

Mineraller toprak veya denizde (oluşur ve) bulunurlar. Bir ormanda, bitkiler mineralleri topraktan alırlar ve bu bitkilerle beslenen hayvanların dışkıları, çürüyen bitkiler ve hayvan leşleri yoluyla toprağa geri döner.

Modern tarım bu döngüyü kırar. Onlar olmadan toprağın ürün veremeyeceği az sayıdaki birkaç element (azot, potasyum

ve fosfor) yerine konur. Eser mineraller dahil olmak üzere diğerleri yerine konmaz. Hayatın denizde ortaya çıkışından ve ilkel kıtaların çıplak topraklarında tutunmasından bu yana, doğal güçler hassas bir denge içinde çalışarak zengin bir çeşitliliğin gelişmesini sağlamıştır. Kimyasal tarım bu dengeyi göz ardı etmektedir. Doğal güçler en iyi sağlık ve güç için gerekli besinleri sağlamıştır. Modern ticari yöntemlerle üretilen besinler bunu sağlayamamaktadır.

Eser minerallerin yetersizliğinin hastalıkların oluşumundaki rolüyle ilgili kanıtlar son yıllarda ortaya çıkmıştır. Bu gibi yetersizlikler doğrudan modern tarım yöntemlerinde izlenebilir, bu yöntemler insanlar için besin üretmenin yanı sıra eti ve sütü için beslenen hayvanlara yem de üretir. Modern tarım topraktan alınanları iade etmemektedir. Rafine etme süreçleri tahıllardan mineralleri ve diğer besin yapıtaşlarını ayırmaktadır.

Price, bağışık grupların besinlerini mineral ve vitamin içeriği açısından analiz etmiştir. Her bir durumda besinler, test edilen her besin yapıtaşının asgari günlük gereksiniminin en az dört veya beş mislini içermekteydi. İnsanların kalsiyum alımı asgari gereksinimin yedi katına kadar, fosfor alımı ise beş ila sekiz katına kadar çıkmaktaydı. Bazı grupların magnezyum alımı yirmi katına, demir ve iyot alımı ise elli katına kadar çıkıyordu. Hem yağda hem de suda çözünen vitaminlerin alımı her vakada günlük asgari gereksinimin en azından on katını buluyordu.

Mineral takviyeleri çoğu insan için faydalı olabilir. Sıklıkla sağlık sorunlarına kalsiyum ve magnezyum ile eser minerallerin eksikliği eşlik etmektedir. Ancak doz aşımı yapıldığında fazlalıklar ortaya çıkabilir ve bazı minerallerin fazlası diğerlerinin eksikliğine yol açabilir. Örneğin çinko takviyeleri vücuttaki bakır seviyesini aşağı çekebilir.

Besin yapıtaşlarını elde etmek için özel besinleri kullanmak hap almaktan daha iyidir. Vitamin ve mineral haplarının çoğu laboratuarlarda üretilirken, doğal gıdalar evrim süreci boyunca doğanın laboratuarlarında gelişmiştir. Mineralleri almanın en iyi yolu besinlerdir, tamamlayıcı besin maddelerinin tam dengesi böylece eşzamanlı olarak sağlanır.

Araştırmalar ve klinik deneyimler modern beslenme düzenlerindeki mineral eksikliğinin sağlık sorunlarını arttırdığına işaret etmektedir. Yaşlılar arasında osteoporoz'un (kemik erimesi) yaygınlaşması bunun bir örneğidir, osteoporoz kısmen kalsiyum eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Bağışık grupların besinlerinde bol miktarda bulunan mineraller, ekolojik dengelerin saygıyla korunarak kendilerini yenilemelerine izin verilen ortamlardan kaynaklanmaktaydı. İnsanlar belki az aldıkları için kendilerine her şey (doğa tarafından) bol miktarda veriliyordu.

O zamandan bu yana ormanlardan, kırlardan ve denizlerden çok şey aldık. Doğal ve yabani yaşam alanlarımızdan geriye çok küçük bir kısım kaldı. Toprağın üzerinde yaşamak yerine onunla birlikte yaşamazsak, onu kullanmak yerine korumazsak, gezegenimizin geleneksel besinleri sağlama kapasitesinin geriye kalanı da kaybolacaktır. Hastalıklara direnme becerisi ile insanların binlerce yıl boyunca evrilen biyolojik gücü de onunla birlikte kaybedilecektir.

Çiğ Yiyeceklerdeki Proteinler ve Enzimler

Çiğ yiyeceklerin değeri halk tarafından da gıda uzmanları tarafından da pek anlaşılmamıştır. Enzimlerin ve çiğ yiyeceklerde bulunan, kolaylıkla değişen diğer besin yapıtaşlarının etkilerini ölçmek zordur. Gıda endüstrisinin ürünleri nadiren çiğ yiyeceklerdir. Dolayısıyla endüstrinin çiğ yiyeceklerin faydalarını araştırmakta bir çıkarı bulunmamaktadır.

Enzimler her canlı hücrede bulunur; katalizör olarak hayatın biyokimyasal süreçlerini hızlandırırlar. Vücut sıcaklığı 41,5 ila 42 dereceye kadar yükseldiğinde beden içindeki enzimlerin doğası değişir, enzimler yıkılır, yok olur. Eğer bedenin sıcaklığı bunun üzerine çıkarsa ölüm gerçekleşir; hayat enzimlere bağlıdır.

Enzimler bir protein türüdür; proteinler de kimyasal bağlarla birbirine bağlanan aminoasit zincirlerinden oluşur. Beden gerekli olan aminoasitlerin çoğunu kendisi üretebilir; üretemediği sekiz tanesi esansiyel aminoasitler olarak nitelendirilir ve dışarıdan alınmaları gerekir. Besinlerden alınan proteinler incebağırsakta

kendilerini oluşturan aminoasitlere ayrıştırılarak kana karışırlar. Böylece bilim insanlarına ve tıp öğrencilerine, besinlerdeki enzimlerin, aminoasit bileşenlerinin ötesinde hiçbir besin değerinin bulunmadığı öğretilir. Tüm proteinler (dolayısıyla tüm enzimler) bileşenlerine ayrıştırıldığına ve kana aminoasit olarak karıştığına göre, standart öğreti çiğ besinlerdeki enzimlerin hiçbir özgün veya özel etkisinin bulunmadığıdır. Besinlerdeki enzimlerin ve diğer proteinlerin bozulmadan ya da kayda değer biyolojik etkiye sahip büyük parçalar halinde emilmeleri olasılığı, çiğ besinlerde mistik özellikler arayan hurafecilerin uydurması olarak uzun zamandır reddedilmiştir.

Ancak son yıllarda University College of North Wales'den W.A. Hemmings ile başka araştırmacılar tarafından besin yoluyla alınan proteinlerin kayda değer bir kısmının bozulmadan, birbirine bağlı çok sayıda aminoasitten oluşan büyük parçalar halinde emildiğine dair kanıtlar yayınlanmıştır. Farelere radyoizotoplu hayvansal proteinler verilmiş ve bedeninin farklı parçalarındaki radyoaktivite seviyeleri ölçülmüştür. Araştırmacılar sindirilen proteinin yaklaşık yarısının bozulmamış protein olarak veya tanımlanabilir büyük parçalar halinde kana karıştığını bulmuşlardır. Bu proteinler hayvanın bedenindeki çeşitli dokulara ulaşmış ve buralarda günler ya da haftalar süresince bileşenlerine ayrılmıştır. Araştırmacılar insanlarda da benzer bir sürecin işlediğine inanmaktadırlar. Bu da çiğ besinlerin her birinin özgün ve kayda değer biyolojik etkilerinin bulunduğuna işaret etmektedir.

Bu gibi bulgular, binlerce yıldır çiğ yiyeceklerin iyileşme süreci ve sağlığın korunması için gerekli olduğunu söyleyen şifacıların deneyimlerini desteklemektedir.

Francis Pottenger elli yıldan fazla bir süre önce çiğ besinlerin kedilerin sağlığını korumak için gerekli olduğunu kanıtlamıştır. Bu bilgisini tüberküloz ve diğer hastalıklardan muzdarip hastalarını tedavi ederken kullanarak mükemmel ve çok iyi belgelenmiş sonuçlar elde etmiştir. Ne yazık ki çalışmaları tıp çevreleri tarafından (başlarda iyi karşılanmakla birlikte, ilerleyen yıllarda) büyük ölçüde göz ardı edilmiştir.

Weston Price'ın incelediği yerli kültürlerin her biri pek çok yiyeceği çiğ olarak tüketiyordu. Hangisinin çiğ yeneceğini gelenekler belirliyordu. İsviçre köylüleri ile Afrikalı çobanların süt, peynir ve tereyağları nadiren ısıtılıyordu. Tüm geleneksel kültürlerde sakatat sıklıkla çiğ veya az pişmiş olarak yeniyordu. Yılın büyük bölümünde hiçbir bitkinin bulunmadığı kuzey kutup bölgesindeki Eskimolar bir kısım balığı çiğ olarak yiyorlardı. Bu uygulama iskorbüt hastalığını engelliyordu, et ve balıkta bulunan C vitamini pişirmeyle birlikte yok olmaktadır. Etlerin çoğu çiğ, az pişmiş veya tütsülenmiş olarak tüketiliyordu. Somon yumurtaları kıyı bölgelerindeki insanlar için önemliydi, çiğ yumurtalar kışın kullanılmak üzere sonbaharda kurutuluyordu.

Güney Pasifik adalarının sakinleri ile Avustralya sahillerindeki Aborijinler balık ve kabuklu deniz ürünlerinin çoğunu çiğ olarak yiyorlardı. Kabuklular pişirildiğinde ise, ancak kabukları açacak kadar ateş kullanıyorlardı, bu da işi kolaylaştırıyordu.

Kurutulmuş çiğ deniz yosunu tüm sahillerdeki halk tarafından kullanılıyordu. Taze yeşillikler başta olmak üzere çoğu sebzeler ve diğer bitkisel besinler de çiğ olarak tüketiliyordu. Meyveler neredeyse her zaman çiğ olarak yeniyordu.

Koruyucu Besin Maddelerini Kullanmak

Soyutlanmış kültürlerde yaşayan insanlar biyolojik olarak diğer insanlardan farklı değildir. Zaman içinde onları çevreyle karşılaşmaya hazırlayan uzun yolculuk bizi de benzer şekilde hazırlamıştır. Koruyucu besin yapıtaşları beslenme düzeninden kaybolduğunda sağlık sorunları arkadan gelmiştir.

Bu besinlerden yeterli miktarda tüketmek hastalıklara karşı direnç geliştirmek için önemlidir. Bireyin soyağacına ve lezzet tercihlerine göre bazı besinler daha uygundur. Hayvanların bazı özel kısımlarının geleneksel olarak sıklıkla çiğ kullanımının detaylı olarak tekrarlanmasındaki amaç insanları buna özendirmek değildir ki özenen de olabilir. Buradaki amaç, yerli bilgeliğin bize önemini öğrettiği besin yapıtaşları için uygun kaynaklar bulmaktır.

Bir diğer düşünce geleneksel yerli kültürlerde kullanılan besinlerin yüksek kalitesine ilişkindir. Et ve süt için kullanılan hayvanlar yağsız ve sağlıklıydı; ilaç kalıntılarından, antibiyotiklerle ilave hormonlardan uzaktılar, balıklar da böyleydi. Sebzeler, tahıllar ve meyveler doğal elementler açısından zengin, ilaç artığı içermeyen, yaşayan bir toprakta yetişiyordu.

Sağlık, organik besinler tüketmeden de çarpıcı derecede iyileştirilebilir, ancak en iyi sağlık seviyesine ulaşabilmek için bunlar gereklidir.

Çiğ ve az pişmiş yiyecekler eğer hoşlanılıyorsa bol miktarda yenebilir ancak kimse bunları yemeye zorlanmamalıdır. Kabul edilebilir bir yaklaşımda, serbest gezinen tavukların çiğ veya az pişmiş yumurtaları (B vitaminlerinden biotinin bir kısmı çiğ yumurtalardaki avidin proteinine bağlanarak kaybedilebilir ancak bunun miktarı önemsiz derecede küçüktür), çiğ süt, az pişmiş sığır eti ve çiğ balık (sushi ve sashimi olarak) kullanılabilir. Bazı eyaletlerde çiğ tereyağı bulunabilir. Çiğ sığır eti, balık ve süt ürünlerinin güvenliği büyük ölçüde hayvanların sağlığına bağlıdır. Benim görüşüme göre çiğ yiyeceklerde bulunan gerekli besin yapıtaşlarının eksikliğinin oluşturduğu tehlike, besinler sağlıklı hayvanlardan geliyorsa onların çiğ tüketilmesinden doğabilecek risklerden çok daha büyüktür.

Eğer hayvansal besinler çiğ veya az pişmiş olarak kullanılıyorsa, bu besinlerin kaynağının kalitesi ideal olarak yerli kültürlerdeki hayvansal besinlerin kalitesine benzer olmalıdır. Böyle kaynaklar giderek daha yaygın olarak bulunabilmektedir. Bunlarla ilgili detaylar gelecek bölümlerde verilecektir.

Marul ve filizler gibi salata yeşillikleri başta olmak üzere sebzeleri tüketmenin en iyi yolu çiğ yemektir, pişmiş sebzeler soğuk havada sıcaklık sağlar. Çiğ beslenen vejetaryenler, özellikle diyetlerine çiğ süt ürünleri eklerlerse, oldukça iyi bir sağlığa sahip olabilirler. Kalori ihtiyacını karşılamak için yeterli olacak sebze miktarı bol miktarda enzim de içerecektir. Hayvansal besinleri hiç tüketmeyenler sıklıkla mineral metabolizması veya B_{12} vitamini eksikliğine bağlı sorunlarla karşılaşacaktır. Ancak o zamana kadar katı vejetaryenlerin çoğu kendilerini iyi hissedebi-

lir. Tamamen vejetaryen diyetler, sıklıkla kronik hastalıklardan muzdarip insanlara başlangıç aşamasında yardımcı olur. Bununla birlikte uygun kalitedeki hayvansal besinlerin diyete eklenmesi sonuçları iyileştirir.

En iyi kalitedeki yiyecekler daha pahalıdır ve bulunmaları güç olabilir. Ancak kişi düzenli doktor ziyaretlerinin gerekmeyeceği bir sağlık seviyesine ulaşabilirse finansal getiri de kayda değer olacaktır. Bu makul bir hedeftir. Elle tutulamayan ödüller ise daha da büyüktür, hiçbir şey düzgün işleyen bir bedene sahip olma hissinin yerini tutamaz.

Balık, antik, yerli ve geleneksel diyetlerde bol miktarda bulunan besin maddelerini içeren yiyecekler arasında en rahat bulunabilendir. Balıktaki besin maddelerinin detaylı olarak incelenmesi ve balığın insan sağlığı üzerindeki etkilerine dair güncel tıp araştırmaları gelecek bölümün konusunu oluşturmaktadır.

6

Balık, Yağda Çözünen Besin Maddeleri ve Sağlık

Yerli insanlar bulunabildiği oranda bol miktarda balık (burada hem pullu balıklar hem de kabuklu deniz ürünleri anlamında kullanılmaktadır) tüketiyorlardı. Balıkçı kültürler, fiziksel gelişim ve hastalıklara karşı direnç açısından en ilerideki kültürler arasındaydılar. Bunun olası nedenlerini değerlendirirken aşağıdaki sorular doğabilir:

- Biyokimya ve fizyoloji uzmanları balıktaki besin yapıtaşlarının etkilerine ilişkin neler biliyorlar?
- Sadece balığa özgü besin yapıtaşlarının özel yararları bulunduğuna dair deliller var mıdır? En iyi sonuçları elde etmek için hangi miktarda balık tüketilmelidir?
- Doktorlar veya diğer araştırmacılar tarafından yayınlanmış araştırmalar balığın bir takım hastalıkları önlediğini veya iyileştirdiğini göstermiş midir?

Bu soruların yanıtları neden yerli insanların muhteşem bir fiziksel gelişim ve mükemmel sağlığa sahip olduklarına dair anlayışımızı geliştirmemize yardımcı olacaktır.

Esansiyel Yağ Asitleri ve EPA

Esansiyel (bedenin üretemediği, dışarıdan alınan) yağ asitlerine toplu olarak F vitamini ismi verilmiştir. Yağ asitleri diğer ele-

mentlere bağlanmış karbon atomu zincirlerinden oluşur. Doymamış yağ asidi karbon zincirindeki kimyasal bağların bazılarının kararsız olması anlamına gelir. Oksijen atomları, bu kararsız bağlara bitişik olan karbon atomlarına bağlanabilir, bu da yağın bozulmasına yol açar. Yüksek oranda doymamış bir yağ oda sıcaklığında veya daha düşük derecelerde sıvı kalabilir ancak tereyağı veya ette bulunanlar gibi doymuş yağ asitleri oda sıcaklığında katı haldedir.

Yakın tarihli pek çok tıp araştırması balık tüketiminin fizyolojik etkilerine ve balık yağlarındaki yağ asitlerine odaklanmıştır. Eikosa pentaenoik asit (EPA) bazı balıklarda yüksek miktarda bulunmaktadır.

EPA uzun zincirli yüksek ölçüde doymamış bir yağ asididir. Bu asit metabolizmada prostaglandin ve çeşitli başka yağ asitlerinin yapımında kullanılabilir. EPA kullanılarak üretilebilen yağ asitlerinin arasında linoleik, alfa-linolenik, gamma-linolenik ve araşidonik asitler bulunur. Prostaglandinler bedendeki olayları kontrol eden hormon benzeri maddelerdir. Bunlara örnek olarak kandaki trombositler ve kan damarlarının içini kaplayan hücrelerin çeşitli kimyasalları üretmeleri ve kana bırakmaları gösterilebilir. Bu kimyasallar trombositlerin pıhtı üretme eğilimlerini kontrol eder, böylece bir trombüsün (pıhtının) oluşma, koroner damarlardan birine yerleşme ve koroner tromboza (kalp krizine) yol açma olasılığını etkiler.

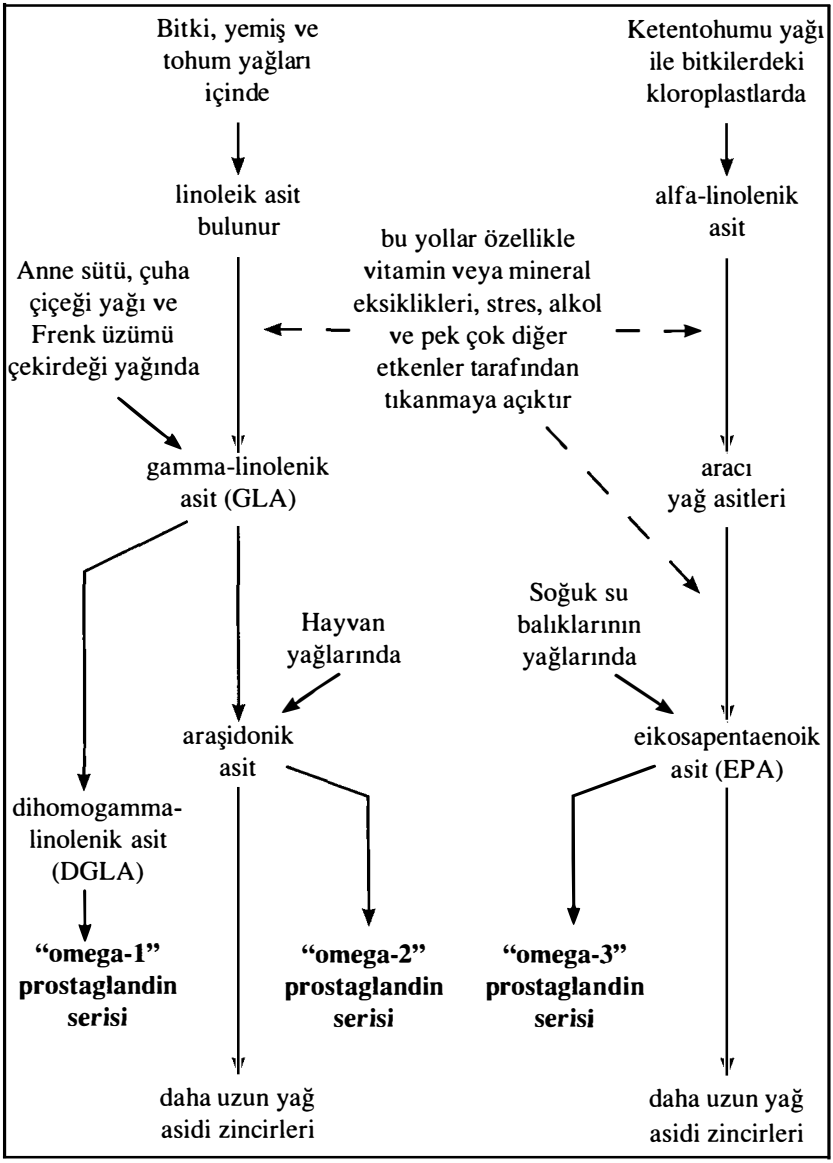
Linoleik ve alfa-linolenik asitler esansiyel yağ asitleridir. Beden bunları kendisi üretemez, beslenmeyle dışarıdan alınmaları gerekir. Deney hayvanları alfa-linolenik asidi EPA'ya dönüştürebilmiştir. Ancak buna rağmen bazı araştırmacılar EPA'nın da insanlar için esansiyel olarak değerlendirilmesi gerektiği görüşündedir. Zira bizlerin en iyi ihtimalle sınırlı bir EPA üretme becerimiz vardır. Buna karşılık EPA'nın özgün yararları bulunmaktadır.

EPA, linoleik asit veya araşidonik asitten üretilen pek çok prostaglandin aynı beden işlevlerini etkilemektedir, ancak etki yolları farklıdır. Pek çok işlev için beden herhangi birinden yapılmış prostaglandinleri kullanabilir. Ancak yakın tarihli tıp araş-

tırmaları EPA'dan yapılan prostaglandinlerin, araşidonik asitten yapılanlara kıyasla daha farklı ve sıklıkla daha sağlıklı etkileri olduğunu saptamıştır. Bu durum en azından kısmen Batılı beslenme düzeninde araşidonik asidin aşırı miktarda bulunmasından kaynaklanmaktadır. İdeal beden işlevleri için bedende prostaglandinlerin hem araşidonik asit, hem de linoleik asit, alfa-linolenik asit ve EPA açısından doğru denge içinde üretilmesi gerekli görünmektedir. Açıklık kazandırmak için, araşidonik asitten üretilen prostaglandinleri "omega-2" prostaglandinler, linoleik asitten üretilenleri "omega-1" prostaglandinler, alfa-linolenik asit ve EPA'dan üretilenleri ise "omega-3" prostaglandinleri olarak isimlendireceğim. Şekil 1 bu üç farklı prostaglandin serisinin her birinin öncülü olan yağ asitlerinin metabolizmada izledikleri yolları detaylandırmaktadır.

EPA, tuzlu suda (denizde) yaşayan balıkların ve kabukluların, özellikle de soğuk suda yaşayanların yağında konsantre olarak bulunur. EPA'ya yakın ilişkili bir başka yağ asidi olan dokosa heksaenoik asit (DHA) de aynı kaynaklarda bulunur. DHA ayrıca memelilerin beyin ve gözlerindeki retina hücrelerinde de yoğunlaşmıştır; bunun önemi bölümün gelecek kısımlarında ele alınan deneylerde ortaya çıkacaktır.

Kloroplastlar (bitkilerdeki yeşil hücreler) az miktarda alfa-linolenik asit içerir; hayvanların çoğu bunu kolaylıkla EPA'ya dönüştürebilir. İnsanların da bu dönüşümü doğru koşullar altında gerçekleştirebildiklerine inanılmaktadır. Bu şekilde oluşan EPA özellikle faydalı prostaglandinlerin üretiminde kullanılmaktadır. Bu yol metabolizma tarafından araşidonik ve linoleik asitlerin kullanıldığı yollara kıyasla tercih edilir. Bu da bedenin EPA'dan üretilen prostaglandin serilerinin üretiminden bir yarar sağladığına işaret etmektedir. Bütün prostaglandin yolları çok çeşitli etkenler tarafından baskılanmaktadır. Bunlar arasında magnezyum, çinko, demir, B_6 vitamini veya diğer besin maddelerinin eksikliği, aşırı alkol tüketimi, kortizon benzeri ilaçlar, strese bağlı olarak yükselen adrenalin seviyesi, yaşlanma ve bedende margarin ile hidrojene bitkisel yağlarda bulunan doğa dışı yağ asitlerinin bulunması sayılabilir.



ŞEKİL 1: *Besinler, Yağ Asitleri ve Prostaglandinler*

Tahıllarla beslenen hayvanların eti yağlıdır ve neredeyse hiç EPA içermez; araşidonik asit ile linoleik asit baskındır. Linoleik asit, aspir, susam, mısır, ayçiçeği ve yerfıstığı yağı gibi tohum yağlarında baskındır.

Bu yağ asitlerinden herhangi birinin insan bedeninde belirli asgari miktarların üzerinde bulunması onların prostaglandinlerin üretiminde kullanılmasını sağlar. Bu koşulların alfa-linolenik asidin EPA'ya dönüşmesini engellediği düşünülmektedir. Artrit, damar sertliği (arteroskleroz) ve kanser dahil olmak üzere kronik hastalıkların çoğu araşidonik asit ve ondan üretilen prostaglandinlerin fazlalığıyla ilişkilidir.

Yabani veya evcil mera hayvanları az miktarda araşidonik veya linoleik asit yerler; taze yeşillikler kloroplastların içinde alfa-linolenik asit içerir, bu da EPA'ya dönüştürülür. Bu hayvanların kloroplast açısından zengin diyeti linoleik asit içeren tahıllardan yoksun olduğu için, bu yol tercih edilir. Kesimlik evcil hayvanların çoğu hayatlarının bir kısmında otla beslenir ancak kesim zamanlarından önce son aylarda tahıllarla beslenerek semirtilirler. Bu hayvanların yağında zorlukla saptanabilecek kadar az miktarda EPA bulunmasının nedeni muhtemelen budur.

Bazı katı ve jetaryenler bol miktarda taze yeşillik ve filiz tüketirler. Bu insanlar, özellikle bitkisel, fındık/fıstık ve tohum yağları tüketimlerini sınırlarlarsa çok sağlıklı olabilirler. Ancak pek çoğu sonunda yoksunluk belirtileri gösterir. Yağ asidi metabolizmasının yukarda ele alınan hassas yönleri bu insanların sağlığını açıklamaya yardımcı olabilir; bedenleri aldıkları alfa-linolenik asitten EPA üretebilmektedir.

Aşırı linoleik asit ile araşidonik asit kaynaklarını asgariye indirerek EPA, DHA ve alfa-linolenik asit kaynaklarına ağırlık vermek, EPA üreten metabolik yolları destekleyecektir. Linoleik ve araşidonik asit kaynakları arasında çoğu bitkisel, fındık/fıstık ve tohum yağları ile tahılla beslenen hayvanlardan elde edilen yağlı et ve süt ürünleri bulunmaktadır. EPA, DHA ve alfa-linolenik asit kaynakları arasında ise balık ve kabuklu deniz ürünleri, otla beslenen hayvanlardan elde edilen et ve süt ürünleri ile marul ve (diğer salata yapılan yeşillikler dahil ol-

mak üzere) yeşil sebzeler bulunur. Bedenin ihtiyaç duyduğu az miktardaki linoleik ve araşidonik asit de bu tarz bir beslenme düzeniyle yeterince sağlanır.

Daha Çok Balık, Daha Az Kalp Hastalığı: Yirmi Yıllık Bir Araştırma

1985 yılında *New England Journal of Medicine* dergisinde yayınlanan "The Inverse Relation Between Fish Consumption and Twenty-Year Mortality from Coronary Heart Disease" ("Balık Tüketimi ile Yirmi Yıl Boyunca Koroner Kalp Hastalığından Ölüm Oranı Arasındaki Ters Bağıntı") başlıklı makalede, Hollandalı bir araştırma ekibi Hollanda'daki Zutphen kasabasından 852 orta yaşlı erkeğin katılımıyla yürütülen ve yirmi yıl süren bir çalışmanın sonuçlarını detaylandırmıştır.

1960 yılında kalp rahatsızlığı bulunmadığı bilinen erkekler seçilmiştir. Katılımcılar ve eşlerinden beslenme alışkanlıklarıyla ilgili bilgi alınmış, balık tüketimine özel önem verilmiştir. 1960'ta erkeklerin yüzde yirmisi balık tüketmiyordu. Geri kalanlar arasındaki tüketim miktarı günde birkaç gramdan 300 grama kadar değişiyordu. Tüm erkeklerin tüketim ortalaması günde 21 grama denk geliyordu.

Araştırma ekibi bu erkekleri yirmi yıl boyunca izledi; yetmiş sekiz erkek koroner kalp hastalığından öldü. Tüm verilerin istatistiksel analizi yapıldı. Varılan sonuca göre, bir erkeğin yediği balık miktarıyla koroner kalp hastalığından ölme olasılığı arasında ters bağlantı bulunmaktaydı. Tüketilen balık miktarı arttıkça kalp krizi riski düşüyordu; bu bağlantı eser miktardaki tüketimden azami tüketime kadar geçerliydi.

Günde en az 30 gram balık yiyen erkekler hiç yemeyenlerle karşılaştırıldı; onların kalp hastalığından ölüm olasılığı yüzde elliden daha düşüktü. İstatistiksel analizler bu sonuçların koroner kalp hastalığının diğer tüm etkenlerinden bağımsız olduğunu ispatlıyordu; balık tüketimi diğer tüm değişkenlerden bağımsız olarak koruyucu bir faktördü. EPA'nın pıhtılaşma eğilimi üzerindeki etkisi bu sonuçların olası nedenlerinden biridir.

Erkekler tüketilen balık miktarına göre gruplara ayrıldı. En yüksek tüketim grubundakiler günde ortalama 70 gram balık yiyordu, bunun üçte ikisi yağsız balıklardan (morina ve pisi), üçte biri ise yağlı balıklardan (ringa ve uskumru) oluşuyor; bu da günde çoğunluğu yağlı balıklardan gelen 0,4 gram EPA alımını sağlıyordu. Ancak yağsız balıkların tüketiminin de kalp hastalığına karşı koruduğu görüldü, bunların da tüketim miktarı arttıkça koruma artıyordu. Bu durumda EPA'nın dışında besin maddelerinin de işin içine karıştığı anlaşılmaktadır.

Artan balık miktarı daha iyi koruma sağlamakla birlikte, herhangi bir balıktan günde ortalama sadece 30 gram (haftada bir veya iki küçük porsiyon) kadar tüketen erkeklerin hiç balık yemeyenlere göre kalp hastalığından ölüm olasılığı yüzde elliden daha düşüktü. Beslenme programında düzenli olarak az miktarda balık bulundurmak sağduyulu görünmektedir; hatta bol miktarda balık ve kabuklu deniz ürünleri yemek insanın diyetinde yapabileceği en yararlı değişikliklerden biri olarak görünmektedir. Çeşitli araştırmalarda geleneksel Grönland Eskimoları'nın koroner kalp hastalığına son derece düşük oranda yakalandığı bulunmuştur, bu Eskimolar yerel diyetlerini uyguladıklarında günde 400 gramın üzerinde yağlı balık tüketir ve en az yedi gram EPA alırlar.

Balık Yağları Yüksek Kan Yağlarını Ciddi Oranda Düşürür

B. Phillipson ve ekibinin yazdığı "Reduction of Plasma Lipids, Lipoproteins and Apoproteins by Dietary Fish Oils in Patients with Hypertriglyceridemia" ("Hipertrigliseridemili Hastalarda Plazma Lipitleri, Lipoproteinleri ve Apoproteinlerinin Gıda Yoluyla Alınan Balık Yağlarıyla Düşürülmesi") başlıklı makale, *New England Journal of Medicine* dergisinin balık tüketimiyle ilgili Hollanda makalesiyle aynı sayısında yayınlanmıştır. Hipertrigliseridemi, kandaki trigliserit seviyesinin aşırı yüksek olması anlamına gelir. Trigliseritler kanda bulunan normal yağlardır; bir tür plazma lipitleridir. Bunların aşırı miktarları kalp hastalığı ve dolaşım bozukluklarıyla ilişkilendirilmiştir.

Yirmi hasta sadece içerdiği yağ türü açısından farklı olan üç ardışık kontrollü diyete sokulmuştur. İlk diyet düşük miktarda yağ ve kolesterol içeriyordu, hiç balık yağı içermiyordu. İkinci diyet günlük kalorinin yüzde 20 ila 30'unu oluşturacak miktarda balık yağı içeriyordu (balık ve takviye haplar şeklinde). Üçüncü diyet, ikinci diyetteki balık yağının yerine eş miktarda çoklu doymamış bitkisel yağ içeriyordu.

Balık yağı açısından zengin olan diyet süresince her hastanın kanındaki trigliserit ve kolesterol seviyesi düştü. Dört haftanın sonunda, trigliserit seviyesi orta derecede yüksek olan hastalarda trigliserit seviyesi ortalama yüzde 64, trigliserit seviyesi çok yüksek olan hastalarda ise yüzde 79 oranında düştü. Yeni seviyeler ortalamada başlangıç düzeyinin üçte birinin altına indi. Kolesterol seviyeleri ise orta hasta grubunda yüzde 27, ağır hasta grubunda ise yüzde 45 düştü.

Bu düşüşler hastaların balık yağı açısından zengin diyetten önce uyguladıkları düşük-yağ, düşük-kolesterol diyeti sırasında yapılan ölçümlere kıyasla gerçekleşmişti. O tarihte hastaların çoğunun plazması sütümsü bir görünümdeydi, bu da kanlarının yağlı olduğunun bir göstergesiydi. Balık yağı açısından zengin diyetle birkaç gün içinde bu görüntü kayboldu.

Hastalar balık yağı diyetini bırakıp doymamış çoklu yağ asitleri içeren bitkisel yağlar açısından zengin diyete başladıklarında korkutucu gelişmeler gösterdiler. Balık yağı diyetinden önce kan yağları orta seviyede yükselmiş olan hastaların trigliserit ve kolesterol seviyeleri ciddi oranda yükseldi, ancak önceki seviyelerin altında kaldı. Bitkisel yağların bu kan yağlarını düşürücü etkileri olduğu bilinmektedir, ancak balık yağlarına kıyasla daha az etkili olduğu ortaya çıktı.

Bitkisel yağlar, balık yağı diyetinden önce kan yağları çok yüksek olan hastalarda daha çarpıcı etkilere yol açtı. Bu insanların trigliserit ve kolesterol seviyeleri balık yağı diyetindeyken büyük düşüşler göstermişti. Bitkisel yağ diyetine geçmelerinden üç dört gün sonra hepsinin trigliserit seviyeleri yükseldi. On ila on dört gün sonra trigliserit seviyeleri üç katına çıkmıştı, kandaki kolesterol miktarı ise ortalama yüzde otuzdan fazla yükselmişti.

Bu hastaların çoğunda karın ağrısı ve karaciğer hassasiyeti geliştiği ve kan yağları ciddi seviyelere yükseldiği için bu noktada bitkisel yağ diyetine son verildi. İlk plan bu diyete dört hafta devam etmekti, bu balık yağı diyetinin sürdürüldüğü süreyle aynıydı.

Balık yağı diyetine geri dönüldüğünde karın ağrıları ve karaciğer hassasiyeti ortadan kalktı. Kan yağları önceki seviyesine indi ve diyet devam ettikçe daha da düştü.

Bu çarpıcı sonuçlar doymamış çoklu bitkisel yağların sözde sağlık yararlarını ima eden reklamlara inanmanın tehlikesini göstermektedir. Erken araştırmalar bu yağların çoğu bireyin kan yağlarında bir miktar düşüş sağladığını gösterdiği için, halk bu yağların bol miktarda tüketilmesinin yararlı olduğuna inandırılmıştır. Daha yakın tarihli araştırmalar, bu yağların, yükseldiğinde en çok zarar verdiği düşünülen kan yağlarını (çok düşük yoğunluklu lipoproteinler -VLDL/very low density lipoproteins- ile ilgili trigliseritler) düşürmediğini göstermiştir. Kan yağlarının bu kısmı en çok balık yağlarından etkilenmektedir.

Çoklu doymamış bitkisel yağların kansere yol açan etmenler olduklarından ve yaşlanmayla ilgili biyokimyasal süreçleri hızlandırdıklarından kuşkulanılmaktadır. Bitkisel yağlarda bol miktarda bulunan yağ asitlerinden bazıları gerekli besin maddeleridir, ancak balık yağı açısından zengin diyet bunları da bitkisel yağlara gerek kalmaksızın yeterli miktarda sağlamıştır. Gıdayla alınan çoklu doymamış bitkisel yağları sınırlamak bedenin bitki kloroplastlarındaki alfa-linolenik asidi EPA'ya dönüştürme becerisine yardım eder, bu da faydalı prostaglandinlerin üretimini arttırır. Zeytinyağı çoğu bitkisel yağda bulunan çoklu doymamış yağ asidi miktarının yaklaşık onda birini içerir; ben yüzde yüz sızma zeytinyağının ılımlı kullanımını tavsiye ederim.

Araştırmadaki balık yağı açısından zengin diyet günde yaklaşık yirmi ila otuz gram EPA sağlıyordu (Eskimo diyetlerinin bile neredeyse iki katı); uskumru veya somon gibi yağlı balıkların altmış gramı yaklaşık bir gram EPA sağlar. Gerek yirmi yıllık araştırma, gerekse balık yağı araştırması bol miktarda balık tüketiminin büyük yararı olduğuna işaret etmektedir; deniz balıkları ve kabuklular açısından zengin bir diyetin faydalı olacağı görülmektedir.

Japonya'daki Balıkçılar ve Çiftçiler: Bir Karşılaştırma

Kişinin koroner kalp hastalığı ve kanın anormal pıhtılaşmasıyla ilgili diğer rahatsızlıklara karşı ideal korumayı sağlayabilmek için yenmesi gereken balık miktarına ilişkin bilgi, İngiliz tıp dergisi *Lancet*'te 1980 yılında yayınlanan, Japon araştırmacıları Aizan Hirai ve ekibinin yürüttüğü bir çalışmadan elde edilebilir. Japonya'da başlıca protein kaynağı balıktır ve Japonlar arasında kalp hastalığı oranı düşüktür. EPA'nın temel neden olabileceğine inanan araştırmacılar, bir balıkçı köyündeki insanlarla bir çiftçi köyü arasındaki farkları incelemek için trombosit kümelenme araştırmaları yürütmüşlerdir.

Balıkçı köyünde, incelenen insanların günlük ortalama balık tüketimi kişi başına 250 gramdı, bu da 2,5 gram EPA sağlıyordu. Çiftçi köyünde ortalama 85 gramdı, bu da 0,9 gram EPA sağlıyordu. Balıkçı köyündeki insanların kanlarında EPA seviyesi kayda değer oranda yüksekti.

Trombosit kümelenme çalışmasında, balıkçı köyündeki insanların trombositleri toplaşarak pıhtı oluşturmaya çok daha düşük eğilim gösterdi. EPA'nın trombosit kümeleşmeyi azaltan prostaglandinlerin öncüsü olduğu rolüyle tutarlı olarak, trombositlerin pıhtılaşma eğilimi kanda EPA seviyesiyle doğrudan bağlantılıdır.

Balıkçılarla çiftçilerin trombosit kümeleşme eğilimleri arasındaki farkın, balıkçıların daha fazla balık tüketimi ile buna bağlı olarak kanlarındaki daha yüksek EPA seviyesinden kaynaklandığı görülüyordu. Çiftçiler, Hollanda'daki yirmi yıllık araştırmada en çok balık yiyen gruptaki erkekler kadar balık tüketiyorlardı; günde 85 gram kadar. Balıkçılar bunun üç katı balık yiyerek Grönland Eskimoları'nın tüketim seviyesine yaklaşıyorlardı.

Günde ortalama 85 gram balık yiyen Hollandalı grup, hiç balık yemeyenlere kıyasla koroner kalp hastalığına yüzde 50 daha az yakalanmakla birlikte hastalığa karşı tamamen bağışık değildi; bazıları kalp krizi geçirdi. Günde 250 gram balık yiyen balıkçıların günde 85 gram balık yiyen çiftçilere kıyasla düşük olan trombosit birikimi, ideal balık tüketiminin günde 250 grama yakın olduğunu akla getirmektedir.

Uskumru Diyetinin Trombositlere Etkisi

Lancet dergisinde 1980 yılında yayınlanan bir makalede anlatıldığı gibi, Almanyalı araştırmacılar tarafından incelenen yedi gönüllünün diyeti neredeyse tamamen uskumrudan oluşuyordu; günlük tüketimleri 500 ila 850 gram arasında değişiyordu. Gönüllülerin kanları üzerinde testler yapıldı, trombositlere özellikle dikkat edildi.

Trombositler, megakaryosit isimli birtakım kemik iliği kökenli kan hücreleri parçalandığında oluşur. Her bir trombositin kendisini çevreleyen bir zarı vardır, bu zar aynı zamanda bir yağ deposudur. Araştırmacılar, gönüllüler uskumru diyetindeyken bu yağların bileşiminin uskumrudaki yağların bileşimine benzer hale geldiğini bulmuştur; diyetin başlangıcından birkaç gün sonra gönüllülerin hücre zarları EPA açısından zengin hale gelmiştir.

Bu nedenle EPA içeriği yüksek besinler bol miktarda tüketildiği zaman kanın pıhtılaşma eğilimi değişmektedir; pıhtılaşmadan sorumlu hücrelerin yapısında değişiklikler meydana gelmektedir. Bu noktada eski atasözünü hatırlamakta fayda vardır: "Ne yersen osun."

EPA açısından zengin diyetlerin kanın pıhtılaşmamasıyla ilgili sorunlar doğurabileceğine dair endişeler dile getirilmiştir. Yerel diyetleriyle beslenen Eskimoların kanama süreleri Amerikalılardan daha uzundur. Ancak kanları düzgün bir şekilde pıhtılaşır ve yaraları sağlıklı şekilde iyileşir. EPA'dan yoksun bir diyetin kanama süresini kısalttığı görülmektedir, anlaşılan Eskimolarınki normal olandır.

Balık Yağlarının Görme ve Zihinsel İşlevlerdeki Etkisi

Transactions of the Association of American Physicians dergisinde 1985 yılında yayınlanan bir makalede, araştırmacılar görüş keskinliğinin ve beyin gelişiminin kandaki EPA ve DHA seviyeleriyle bağlantılı olduğunu belirttiler. Bu yağ asitleri iyi bir görüş becerisi için gereklidir. DHA normal-

de retina hücrelerinde bulunur ve miktarı beslenmeyle alınan miktara bağlıdır. Portland şehrindeki Oregon Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nde gerçekleştirilen hayvan deneyleri, bu maddenin kıtlığının retina hücrelerinin uyarılma yetisini zayıflattığına işaret etmiştir, bu da görüş keskinliğini azaltmıştır. Oregon Bölgesel Primat Merkezi'nde, dişi maymunlara hamileliklerinden iki ay öncesinden itibaren ve hamilelikleri boyunca EPA, DHA ve linolenik asit açısından yetersiz bir beslenme düzeni uygulandığında, görüşün hamilelik sırasında ve hayatın ilk evrelerindeki gelişimi bozulmuştur. Sonrasında bebek maymunlara da aynı yetersiz beslenme düzeni uygulanmıştır; on iki haftalık olduklarında görme becerileri normal diyetle beslenen maymunlarınkinin ancak yarısı kadar olabilmiştir. Bozuk görüşe sahip hayvanların retina ve beyin hücreleri incelenmiştir. Bu hücrelerin yağ içeriği çok düşük EPA ve DHA seviyeleri gösterdiği görülmüş, bu da keskin görüş kaybını açıklamıştır. (Connor ve arkadaşları)

Maorilerin Jüpiter'in aylarını çıplak gözle görebilme becerilerinin, besinlerinde zengin miktarda bulunan EPA, DHA ve alfa-linolenik asitle bağlantılı olduğu görülmektedir.

EPA ve DHA, özellikle de DHA normal insan beyninin serebral korteksinde de yüksek yoğunlukta bulunmaktadır. Bunların eksikliği beynin işleyişine (öğrenme, mantık yürütme ve genel entelektüel yetilerine) zarar verebilir. Yağ asitleri açısından yetersiz bir diyetle beslenen bu fareler, kontrol diyetiyle beslenen farelere kıyasla bir labirenti öğrenememişlerdir.

İlkel beslenme düzenlerinin bilgeliği bu araştırmalarda ortaya çıkmaktadır. Weston Price'ın incelediği tüm geleneksel kültürler EPA, DHA ve alfa-linolenik asit açısından zengin besinleri vurgulamıştır. Deniz ürünleri, sakatat ve bazı kültürlerde otlaklarda beslenen hayvanlardan gelen süt ürünlerine özellikle küçük çocuklar ve anne adayları için (hamilelik öncesi ve süresince, sonrasında da emzirme boyunca) ağırlık verilmiştir. Yakın tarihli araştırmalar, insan beyninin yağ bileşiminin yaklaşık yarısını doğumdan önce, kalanın çoğunu ise doğumu izleyen ilk yıl boyunca edindiğini göstermiştir.

Yerli insanlar, gelecek neslin en iyi şekilde gelişebilmesi için (gerekliliğini araştırmaların gösterdiği) her şeyi yapmışlardır. Ne yazık ki, yerli kültürlerin binlerce yıldır bildikleri dersleri Batılı insanların (pek çok hastalık ve ıstıraptan sonra) öğrenebilmeleri için, masum hayvanların kurban edilmesi gerekmiştir.

Yağ Asitleri ve Ketentohumu Yağı

Yeşil bitkilerdeki kloroplastlar alfa-linolenik asit içerirler. Daha önce anlatıldığı gibi memeliler bunu EPA'ya dönüştürebilirler. Bazı araştırmacılar ketentohumu yağı gibi alfa-linolenik asit açısından zengin besinlerden yeterince tüketen bireylerin, etkilerinden faydalanabilecek miktarda EPA üretebileceklerini öne sürmektedir. Ketentohumu yağının besin takviyesi olarak (örneğin; salatada) kullanımı bu nedenle bazen beslenme uzmanları ve doktorlar tarafından tavsiye edilmektedir.

Her ne kadar otlayan hayvanlar alfa-linolenik asidi EPA'ya dönüştürse de, insan bedeninin bunu ne ölçüde yapabildiği belli değildir. Danimarka'da bulunan Aalborg Hastanesi'nin Klinik Kimya Bölümü'nden bir araştırma ekibi bir gönüllüye bir hafta boyunca günde üç defa bir yemek kaşığı morina ciğeri yağı verdi. Morina ciğeri yağının yaklaşık yüzde 10'u EPA'dır. Gönüllünün kan yağlarındaki EPA miktarı bir hafta içinde on katına çıktı. İki ay sonra aynı kişiye aynı dozda ketentohumu yağı verildi; bir hafta sonra kişinin EPA seviyesinde sadece çok küçük bir artış gözlendi.

Buna rağmen, insan bedeninin belirli koşullarda alfa-linolenik asidi EPA'ya dönüştürmesi mümkündür. Daha önce belirtildiği gibi, beslenme düzeninde farklı yağ asitlerinin oranları büyük bir etkiye sahiptir. Yukarıdaki deneydeki gönüllü araşidonik ve linoleik asitlerin çok düşük olduğu bir diyet uygulasaydı (ki bu yağ asitleri modern gıdalarda ağırlıklı olarak bulunduğundan bu çok düşük bir ihtimaldir) ketentohumu yağından ölçülebilecek kadar çok miktarda EPA oluşturması mümkün olabilirdi.

Süt Ürünlerindeki Yağda Çözünen Besin Maddeleri

Loetschental Vadisi'nde yaşayan İsviçreliler, ineklerinin Haziran ayında verdiği sütten yapılan tereyağı ve peynire özel kıymet veriyorlardı. Bu "yaz tereyağı" ve peyniri, yılın diğer dönemlerinde yapılan örneklere kıyasla yağda çözünen besin maddelerini daha yüksek miktarda içeriyordu.

Weston Price, yıllar boyunca on binden fazla tereyağı ve peynir örneğini test etmiştir. Sürekli olarak, otların en hızlı büyüdüğü aylarda üretilen ürünlerin yağda çözünen vitamin içeriğinin en yüksek seviyede olduğunu görmüştür. Kuzey Amerika'nın büyük kısmı için böyle iki dönem vardır, bunların biri ilkbaharın sonlarına doğru, diğeri de yazın sonuna doğrudur. Daha kuzeydeki bölgelerde bu iki dönem güneydeki bölgelere kıyasla birbirine daha yakın olarak yaz ortalarına doğru gerçekleşir. Ancak her bölgede, Price'ın, bölgenin süt ürünlerindeki yağda çözünen vitamin içeriğini gösteren grafikleri, o bölgenin bitki büyüme hızı grafiğinin birer yansıması olmuştur.

Bunların ardından, ABD ve Kanada'da kalp hastalığı ve zatürreeden kaynaklanan ölümlerin istatistiklerinin grafiği çizilmiştir. Price bu iki hastalıktan ölümlerin ülkenin her bölgesinde düzenli yıllık dönemsel eğriler çizdiğini görmüştür. Bu eğriler o bölgenin süt ürünlerindeki vitamin içeriği ve bitki büyüme eğrilerinin tam tersi olmuştur. Daha kuzeydeki bölgelerde, vitamin eğrisinin ikiz tepeleri (aynı zamanda bitki büyüme eğrisinin de ikiz tepeleri) tek bir yaz ortası tepesine dönüşürken, ölüm oranları yaz ortasında en alt seviyesine iniyordu. Daha güneydeki bölgelerde, hem vitamin eğrisinde hem de bitki büyüme eğrisinde iki ayrı tepe oluşuyordu; biri bahar sonu, diğeri yaz sonunda. Buna karşılık ölüm oranı eğrisinde de iki alt nokta bulunuyordu; biri bahar sonuna diğer yaz sonuna denk geliyordu.

Price, Kanada'nın Ontario bölgesindeki çocuk hastalıkları (suçiçeği, kızamık, böbrek iltihabı ve kızıl) görülme oranlarını incelemiştir. Her hastalık için vaka sayısının bir grafiği Ontario bölgesindeki süt ürünlerinin vitamin içeriğinin grafiğiyle karşılaştırılmış ve birbirinin tam aksi oldukları görülmüştür.

Bunlar derin doğal güçlerin iş başında olduğunun, besinlerin kalitesiyle hastalık ve ölüm oranlarının arasında doğrudan bir ilişki bulunduğunun kanıtlarıdır. Tüm yaşam güneşe bağlıdır. Güneşin ışınlarından doğan yeşil hayatın, daha sofistike yaşam formlarını mümkün kılan taze yeşilliklerin bu kadar hayati olmalarının ortaya çıkması garip midir?

Beslenmede Taze Yeşillikler

Kronik hastalıklar için basit ve etkili bir beslenme düzeni, daima bireye göre uyarlanmak üzere, taze çiğ ve pişmiş sebzeler, özellikle marul, diğer yeşillikler ve filizler; balık ve kabuklu deniz ürünleri, doğal yetişmiş hayvanların ciğeri, tam tahıllar, meyve, çiğ süt veya yoğurt, zeytinyağı ile sirke ve tereyağı içerebilir.

Taze yeşillikler (marul, maydanoz ve diğer salata yeşillikleri) yaşamsal önem taşır ve bol miktarda çiğ olarak tüketilebilir. Filizler en bol miktarda vitamin, mineral ve enzim içeren bitkisel besinlerdir. Bu taze, çiğ, organik olarak yetişmiş bitkiler pek çok markette bulunabilir ve her evde yetiştirilebilir.

Yeşillikler ve ketentohumu yağındaki bir kısım alfa-linolenik asidin bazen EPA'ya dönüştürüldüğü görülse de, bu dönüşüm en uygun miktarı sağlamakta yetersiz kalmaktadır. Yerli beslenme düzenleri ile balık ve balık yağları üzerindeki yeni araştırmalar, balık ve kabukluların kronik hastalıkların önlenmesi ve iyileştirilmesi için en iyi besinler olduğuna işaret etmektedir.

Morina Ciğeri Yağı (Balık Yağı)

Pek çok insan çocukken balık yağı almıştır. Bu eski deva neredeyse her yerde soğuk algınlığına, gribe ve diğer bulaşıcı hastalıklara karşı koruma amaçlı kullanılmıştır. Balık yağı EPA alımını arttırmanın makul bir yoludur. Beş gram EPA alabilmek için kişinin günde 285 gram yağlı balık yemesi gerekir.

Bir yemek kaşığı balık yağı (genellikle takviye olarak kullanılan günlük azami miktar) 1,4 gram EPA, 1,3 gram DHA, 14,000

IU A vitamini ve 1,400 IU D vitamini sağlar. Yoğun ve güçlü bir gıda takviyesi olan balık yağı az miktarda kullanılmalıdır.

Konsantre EPA ve DHA preparatları da bulunabilir. Yaygın olarak bir kapsül 225 mg EPA ile 150 mg DHA içerir. Az miktarda balık yiyen bir birey için, günde bir yemek kaşığı balık yağına ilaveten böyle bir takviye EPA ve DHA alımını arttırmanın kabul edilebilir bir yoludur.

Emülsiye balık yağı, tam balık yağının tadı ve kokusundan hoşlanmayan pek çok insan tarafından tercih edilmektedir. Bunun içilebilir bir tadı vardır, balık yağının tadı ve kokusu belli belirsiz hissedilir. Sadece üçte bir oranında balık yağı içerdiği için günde üç yemek kaşığına kadar tüketilmesi önerilebilir.

Balık yağları kolaylıkla bozulur. Küçük şişelerde olması yağın oksijenle temasını azaltır. buzdolabında saklamak oksidasyon riskini daha da düşürür. Doğal bir antioksidan olan E vitamini, yağın bozulma ihtimalini dikkate alarak oluşabilecek etkilerini azaltmak üzere alınabilir.

Prostaglandinlerin biyokimyasal yapısı 1970'lerde keşfedilmiştir. Bu da insan vücudunun, balık yağlarında bol miktarda bulunan doymamış yağ asitlerinden faydalı prostaglandinleri ürettiğinin bulunmasına yol açmıştır. Bilim insanları pek çok gizemi açığa çıkarmış olmakla birlikte, bedenin besinlere cevap vermekte izlediği yolların sadece bir kısmını aydınlatabilmişlerdir.

Balık ve diğer doğal besinler ile EPA ve diğer hassas besin maddelerine dair daha pek çok keşif yapılacaktır. EPA'nın bağışıklığı kuvvetlendirici etkileri yerli kültürlerde kanserin bulunmamasıyla ilişkilendirilebilir. Bilim incelemeye ve değerlendirmeye devam ettikçe yeni nedenler ve açıklamalar bulunacaktır.

Bunun ötesinde, nihayetinde bir senteze ulaşılmalıdır. Weston Price, tek tek parçaları aşarak bütünü anlamaya çalıştığı sırada, biyolojik neden sonuç ilişkileri ile insan sağlığı arasındaki etkileşimin tamamını kastederek şöyle yazmıştır: "Tüm doluluğuyla yaşam, Doğa Ana'ya itaat etmektir."

Bütünün anlaşılan her parçası, sağlığı güçlendirmek ve hastalığı yok etmek için ek bilgiler sağlamaktadır. Gelecek bölümde bazıları birbirinden çok farklı olan, her biri çok sayıda insana yardımcı olmuş, yaygınca bilinen diyetleri inceleyeceğiz. Sonra bunlardan bir senteze giderek yerel besinlere dair çeşitli kaynaklardan elimizdeki bilgilerle kendi en iyi yerel diyetinizi oluştururken başlangıç noktası olarak kullanabileceğiniz bir plan ortaya koyacağız.

7

Bazı Çok Bilinen Diyetlerin Bir Değerlendirmesi

Düzinelerce diyet programı popülerlik kazanmıştır. Pek çoğu besinlerin sağlık üzerindeki etkisini anlamakta yararlı olan prensipler içerir. Bunların arasında Pritikin diyeti, iki yüksek protein içeren kilo verme diyeti (Atkins diyeti ile Scarsdale diyeti), Gerson diyeti, çiğ besin diyeti (bu diyette oruç da olabilir) ve Michio Kushi'nin makrobiyotik diyeti bulunur.

Bu diyetlerin her biri geleneksel beslenme düzenlerinden parçalar içerir. Hepsi büyük ölçüde taze ve işlenmemiş besinleri tavsiye eder. Her biri çok sayıda insana yardımcı olmuştur ancak eksik yanları da vardır; ortak bir eksiklik sınırlayıcılıktır. Esnek olmamaları bir diğer eksiktir; belirli gıdalara karşı bireysel sorunlar ortaya çıktığında uygun düzenlemeleri yapmak zor olabilmektedir. Esnekliğin eksikliği sağlık durumu geliştikçe bile sorun haline gelebilir zira kişi değiştikçe diyet de değişmelidir. Başlangıçta kayda değer gelişme sağlayan program sıklıkla ileri aşamalarda elde edilen sağlığı korumak için yetersiz kalmaktadır.

Bu rejimlerin her biri çok sayıda insan için çok büyük fayda sağlamış olmakla birlikte, hiçbiri geleneksel insan diyetlerinin ardındaki prensipleri tamamen yansıtmamaktadır. Bu prensipler en derin fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçlarımıza uygun bir beslenme programını tasarlayabilmek için gereklidir. Ancak her birinin güçlü yanlarının birleştirilerek geleneksel insan gıdalarına

ilişkin bilgilerle harmanlanması, besinlerle insan sağlığı arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacaktır.

Pritikin Diyeti

Nathan Pritikin 1976 yılında Santa Barbara'da hastaların yattığı bir diyet ve egzersize dayalı rehabilitasyon merkezi kurdu. Programı giderek popüler oldu. *The Pritikin Program for Diet and Exercise* (*Diyet ve Egzersiz için Pritikin Programı*) adlı kitabı iki milyondan fazla sattı.

Diyet sıkı bir şekilde bitkisel veya hayvansal tüm yağları yasaklar, özellikle de kolesterolü. (Teknik olarak yağ olmamakla birlikte kolesterol sıklıkla yağlarla birlikte sınıflandırılır.) Taze çiğ ve pişmiş sebzelerle tam tahıllara ağırlık verilir, hayvansal protein günde 115 gramla sınırlandırılır.

Özellikle kalp hastalığı ve yüksek tansiyonu olan insanlarda etkileyici sonuçlara ulaşılabilir. Diyetin yağ içeriği düşük olduğu için kandaki kolesterol ve trigliserit seviyeleri düşer. Yoğun yürüyüş ve ilerledikçe koşu içeren bir egzersiz programı bazı bireylerdeki belirtilerde iyileşmeye ve hatta belirtilerin tamamen kaybolmasına yardımcı olur.

Daha önce belirtildiği gibi yağlı balık ve balık yağı içeren diyetler trigliserit ve kolesterol seviyesini düşürmekte daha etkilidir. Balıklardaki yağ ile ticari amaçla yetiştirilen hayvanlardaki yağ (ve bunların metabolizma üzerindeki etkileri) arasındaki farklar Pritikin diyetinde göz önüne alınmaz. Aynı şey sağlıklı hayvanlardan (balık ile otlaklarda beslenen hayvanlardan) gelen, kolesterol açısından zengin besinler ile ticari şekilde beslenmiş yağlı hayvanlardan gelen aynı besinlerin farkları için de geçerlidir.

Birkaç yıl boyunca New York'ta kalp ve dolaşım sorunları için Pritikin diyetini uygulayan hastaların geldiği bir tıp merkezinde çalıştım. Daha bol miktarda yüksek kaliteli hayvansal besinler, özellikle de balık, kabuklu deniz ürünleri ile ciğer, diyetteki insanların programı daha tutarlı bir şekilde izlemelerini sağlıyor ve standart Pritikin rejimini uygulayan insanlardan daha iyi sonuçlar elde ediliyordu.

Başarısından dolayı Pritikin, kendi diyetinin "Dünyanın en sağlıklı diyeti... İnsanlığın çağlar boyunca süren gençleşme arayışındaki en büyük adım..." olduğunu ve "Yüzyıllar boyunca en sağlam, en uzun ömürlü insanlar bu besinlerle yaşamıştır" diye yazmıştır. Diyetini yirmi beş yıldan uzun süre uygulamış, göründüğü kadarıyla kalp hastalığını geriletmiş ve nihayetinde hastaneye kaldırılmasına ve ölümüne neden olan lösemiyi uzun süre kontrol altında tutmuştur.

Yüzyıllar boyunca dünyanın en sağlam ve uzun ömürlü insanları gerçekten de taze sebzeler ve tam tahıllarla beslenmişlerdir; başka besinlerin yanı sıra. Ancak bu kültürlerin en güçlüleri (kanserin, kalp hastalığının ve diğer dejeneratif hastalıkların son derece nadir olduğu kültürler) en yüksek kalitedeki hayvansal besinlerden de önemli miktarlarda kullanmışlardır.

Pritikin'in programı önemli ve anlamlıdır, sağlıksız alışkanlıkları bırakarak daha doğal bir yaşam tarzını uygulayan bir programın gücünü göstermiştir. Ancak ikinci derecede kanıtların seçilerek kullanımı yanıltıcıdır ve program, tavsiye ettiği diyeti oluştururken antropoloji, insan evrimi ve yeni tıp araştırmalarının sunduğu kanıtları göz önüne almamıştır. Afrikalı Bantu kabilesine sık sık göndermeler yapılmıştır, bu kabile düşük hayvansal protein, düşük yağ ve yüksek lif içeren bir diyetle beslenmekte, kalp ve dolaşım sistemiyle sindirim sistemi hastalıklarına karşı direnç göstermektedir. Ancak bol miktarda hayvansal protein tüketerek aynı direnci gösteren diğer geleneksel kültürlere hiçbir atıfta bulunulmamıştır. Pek çok doğal besin diyeti modern kültürlerde görülene kıyasla daha iyi bir sağlık düzeyi oluşturmaktadır.

Pritikin'in programının pek çok insana fayda getirmiş olduğu inkâr edilemez. Ancak başlangıçta yardımcı olan program sağlığın korunmasında işe yaramayabilir. Kronik hastalıklara yol açan modern düzenden (yani şekerden, rafine undan, alkolden, yağlı etlerden, ticari süt ürünlerinden, sigaradan ve çok az ya da sıfır egzersiz yapmaktan) uzaklaşmaya yönelik değişiklikler, doğal besinlere ve düzenli egzersize yönelme, gelişme ve sağlık duygusu getirir.

Ancak kalıcı sağlığın ve dejeneratif süreçlere karşı direncin oluşturulması daha karmaşık bir süreçtir, aşırı basitleştirmek tehlikeli olabilir. Parçalanmış ve büyük ölçüde kaybedilmiş olan şeyler (atalarımızın bilgeliği) o kadar büyüktür ki, ancak ulaşılabilen tüm kaynaklardan öğrenmek suretiyle parçalarını yeniden birleştirmeyi umut edebiliriz.

Yüksek Proteinli Zayıflama Diyetleri

Proteinli besinlere olan vurguları açısından benzer olan çeşitli zayıflama diyetleri popüler olmuştur. Çok satanlar listesine giren bu diyet kitapları arasında en çok bilinen ikisi *Dr. Atkins' Diet Revolution* (*Dr. Atkins'in Diyet Devrimi*) ile *The Complete Scarsdale Medical Diet* (*Scarsdale Tıp Diyeti*) adlı kitaplardır.

Atkins'in diyeti başlangıç aşamasında neredeyse tüm karbonhidratları listeden çıkarır, böylece enerji için yağları yakılmaya zorlar ve keton üretilmesine neden olur. Ketonlar metabolize edilirken tamamen yakılmazlar ve dışarı salgılanırlar, bu kilo kaybına yardımcı olabilir. Ketonların varlığı açlığı bastırır. Büyük ölçüde protein ve yağ (et, yumurta, balık, süt ürünleri, yağlı soslar) yiyen insanlar, diyetin öne sürdüğü gibi, çok az açlık hissederler ve çok kilo verebilirler. Salatalara ve bazı meyvelere de izin verilir.

Scarsdale diyeti de ketozise neden olur (nefeste ve idrarda ketonların bulunması), böylece büyük ölçüde aynı prensibe dayalı olarak işler; ancak bu diyette kalorilerin ortalama yüzde 35'i karbonhidratlardan alınır. Kilo kaybı düşük kalori ve yağ alımı aracılığıyla olur, diyetin katı kısmı (bir seferde iki haftadan daha uzun süre devam edilmesi önerilmez) yüzde 20'si yağdan gelmek üzere günde ortalama bin kaloriye denk gelir. Yağsız et, balık, yağı alınmış süt ve az yağlı peynirlerin kullanımı yağ ve kalori miktarını sınırlar.

Bu diyetler Weston Price'ın incelediği kültürlerin diyetlerine yüzeysel olarak benzer. Rafine karbonhidratların (şeker, beyaz un ve alkollerin) kaldırılması ve karbonhidrat içeren tam gıdaların (tam tahıllar, tam tahıllardan yapılan gıdalar ve meyvelerin)

sınırlanması diyet yapan kişinin daha çok hayvansal gıda ve sebze tüketmesine neden olur. Kilo sorunu olan çoğu insan rafine karbonhidratlar açısından zengin beslenmiştir, bu nedenle böyle değişiklikler yararlı olur. Pek çoğu kilo vermeyi, yeni diyete uyum sağlamayı ve sürdürmeyi başarır.

Tüm bunlara rağmen kullanılan hayvansal besinlerin kalitesi önemli bir konudur. Özellikle Atkins diyeti yağlı besinlerin kullanımına ağırlık verir. Kitap Amerikan diyetindeki kötü adamın hayvan yağlarından ziyade rafine karbonhidratlar olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Bunda gerçeklik payı olmakla birlikte, daha önce gördüğümüz gibi, modern ticari hayvanlardaki ve onlardan elde edilen süt ürünlerindeki yağlar, çeşit ve miktar açısından daha doğal koşullarda yaşayan hayvanlardakinden çok farklıdır.

Bu diyetler kilo kaybı hedeflerine başarıyla ulaşabilir ve şişmanlıkla ilişkili hastalık risklerini düşürebilir. Bu diğer kilo verme programlarına devam etmeyi başaramamış şişman kişiler için büyük bir başarıdır. Buna ulaştıktan sonra sağlığını en iyi seviyeye çıkarmak isteyen insan başka adımlar atmalıdır.

Gerson Diyeti

Max Gerson 1920'lerin ortasında Almanya'daki Bielefeld'de çalışmaya başlamış bir doktordu. Zamanın ünlü beyin cerrahlarından Profesör Ottfried Foerster ile çalışmıştı. Gerson'un uzmanlık alanı sinir sistemi hastalıklarıydı.

Gerson kendi migrenini bir doğal besin diyetiyle iyileştirdiği için migren hastalarını da benzer şekilde tedavi etmeye başladı ve başarılı oldu. Bir hastası, deri tüberkülozu, bir diğer deyişle lupus (kutanöz lupus eritematozus) hastalığının da geçtiğini bildirdi. Gerson bunu inanılmaz buldu, çünkü lupusun tedavi edilemeyeceğine inanılıyordu. Laboratuar sonuçları lezyonların gerçekten iyileşmekte olduğunu kanıtladı, Gerson bunun üzerine başka lupus hastalarını da tedavi etmeye başladı. Onlar da iyileştiler.

Gerson sinir hastalıkları uzmanı olduğu için, tıp çevreleri onun deri hastalıklarını tedavi edemeyeceğini öne sürdüler ve lisansını iptal etmeye kalktılar. Vaka mahkemeye gitti ve hâkim

Gerson'u suçlayan doktorlara lupusu tedavi edip etmediklerini sordu. Onlar lupusun tedavi edilemez olduğunu söylediler. Bunun üzerine hâkim "Peki o zaman bu doktorun tedavi etmesine neden izin vermiyorsunuz?" dedi ve davayı düşürdü. Gerson evine döndü, "Dahili ve Sinir Hastalıkları Uzmanı" tabelasını indirdi ve "Pratisyen Hekim" tabelası astı.

Verem, menenjit ve diğer hastalıkları doğal besinler diyetiyle tedavi etmeye başladı. Albert Schweitzer'ın veremden dolayı çok ciddi durumda olan eşi 1928 yılında Gerson'a geldi. Onun bakımı altında tamamen iyileşti. Yıllar sonra, yetmiş beş yaşına gelen kocası da Gerson'un bakımıyla diyabet hastalığından tamamen iyileşti ve doksan yaşına kadar yaşadı. Gerson'un kitabında Schweitzer'in şu sözleri bulunur: "Dr. Max Gerson'da tıp tarihinin en seçkin dehalarından birini görüyorum."

1929 yılında Gerson kanser tedavisine başladı, sıklıkla iyi sonuçlar elde ediyordu. O tarihte diyet programı başlangıçta taze sebzeler ve meyveler (çoğu çiğ) ve taze sıkılmış meyve ve sebze sularından oluşuyordu. Tedavi süresince bunlara yayık ayran, çömlek peyniri, yoğurt ve yumurta sarısı hepsi çiğ olmak üzere ekleniyordu. Bir mineral takviyesi ile sık sık lavmanlar kullanılıyordu.

Tedavisini Almanya'da ve 1930'larda kaçıp yerleştiği Amerika'da geliştirdikçe, başka unsurlar da tedaviye eklendi; bunlar arasında taze yeşil yaprakların suyu, taze çiğ dana ciğeri suyu, çiğ ciğer özü iğneleri, kurutulmuş tiroit bezi, potasyum takviyeleri ile lavmanlara eklenen kahve bulunuyordu. Tedavisinin ve arkasında yatan teorinin detayları *A Cancer Therapy, Results of Fifty Cases* (*Bir Kanser Tedavisi, Elli Vakanın Sonuçları*) başlıklı 1958'de yayınlanmış kitabında sunuldu. Gerson 1959 yılında öldü.

Kitabı çeşitli kanıtlar sunmaktadır, bunlar arasında eksiksiz tıbbi kayıtlar, röntgen filmleri ve saygın tıp otoritelerince konmuş ölümcül kanser teşhisleri, Gerson'un (daha önce ölümcül kanser teşhisi konmuş olan) hastalarının kayda değer kısmının kanserden iyileşmiş olduğuna dair teşhisler bulunmaktadır. Anlatılan elli vakanın hepsi de hayatta ve yayın tarihinde kanserin tüm belirtilerinden kurtulmuş bulunuyordu. Pek çoğu 1940'larda ve 1950'lerin başında Gerson'un hastası olmuşlardı.

Yirmi yıldan uzun bir süre boyunca Gerson çalışmalarıyla ilgili raporları tıp dergilerine sundu. Tıp çevreleri bunların yayınlanmasını inatla engelledi, hatta yıllarca "sıra dışı tıp" uygulamaları nedeniyle lisansını iptal ettirmeye çalıştılar. Daha yakın yıllarda geleneksel kanser çevreleri Gerson'un çalışmalarını kanıtlanmamış ve tehlikeli diye nitelendirerek kötülemiş, onu kanser hastalarını tedavi etmek için ameliyat, radyasyon ve kemoterapi dışında daha iyi yollar öneren diğerleriyle aynı gruba koymuştur.

Gerson'un hikâyesi gazeteci S. J. Haught tarafından yazılan ve ilk defa 1962'de yayınlanan *Has Dr. Max Gerson a True Cancer Cure?* (Dr. Max Gerson'un Gerçek bir Kanser Tedavisi Var mı?) başlıklı kitabında (1983 yılında *Cancer? Think Curable – The Gerson Therapy* başlığıyla yeniden basılmıştır) anlatılmaktadır. Haught'un başlangıçtaki niyeti Gerson'un bir sahtekâr olduğunu açığa çıkarmaktı, hikâyesinin başlığı "Bir Şarlatanı Sergilemek" olacaktı. Kanıtlar onu Gerson'un tarafına çevirdi.

Ölümünden beri pek çok insan Gerson'un tedavisini uygulamıştır. Kızı Meksika'da terapiye sadık bir klinik kurmuş ve doğal tedavi yöntemlerindeki son gelişmeleri terapiye eklemeye çalışmıştır, kısmen başarılı da olmuştur. Ancak Gerson'un tedavisini kullanan hiç kimse tutarlı bir şekilde Gerson'un ulaştığı sonuçlara ulaşamamıştır.

Bunun başta gelen nedenlerinden biri Gerson'un zamanında kanser hastaları için kemoterapinin emekleme döneminde olması olabilir, kendisinden yardım isteyen hastaların çoğu zehirli kemoterapi ilaçlarına maruz kalmamıştı. Bu ilaçlar bağışıklık sistemini baskıladığı, karaciğeri zehirlediği ve bedeni zayıf düşürdüğü için, Dr. Gerson hastaların kemoterapiden sonra diyet programına iyi cevap vermediğini görmüştü. Günümüzde, beslenme tedavisi arayışındaki kanser hastalarının büyük kısmı ya daha önce kemoterapi almış ya da kemoterapi esnasında beslenmesini iyileştirmeye yönelen kişilerden oluşuyor.

Gerson'un sonuçlarını iyileştiren bir diğer unsur da o zaman bulunan daha üstün kaliteli gıdalardı. Daha çok sayıda insan günümüzde bulunanlara kıyasla daha üstün kaliteli taze besinlerle büyümüş oluyordu, bu da onların kanserden iyileşme becerilerini

güçlendirmiş olabilirdi. Terapide kullanılmak üzere bulunan besinler de aynı şekilde daha kaliteliydi.

Herhangi bir tedavideki elle tutulamayan en önemli unsur doktorun hasta üzerindeki etkisidir. Bu tedavi hem psikolojik hem de fiziksel olarak zordur. Katı bir beslenme rejimi, aylar süren zorlu bir süreçtir ve detaylara dikkat etmeyi gerektirir. Güven veren karizmatik bir doktor-şifacı, sonuçlarda muazzam fark yaratabilir, bunu sadece hastaya ve ailesine programı dikkatle uygulamak şevk vermek suretiyle yapabilir. Gerson, tüm anlatılanlara göre böyle bir adamdı.

Gerson diyetinin çeşitli yönleri geleneksel beslenme düzenleri hakkındaki bilgilerimiz ışığında dikkate şayandır. Taze çiğ dana ciğeri suyu ve taze çiğ yeşil yaprak suyu temel besinlerdir; her ikisi de geleneksel diyetlerde bol miktarda bulunan besin maddelerini içerir.

Gerson ciğer suyunun kansere karşı elimizde bulunan en güçlü silah olduğunu yazmıştır; tedavi günde üç defa, her seferinde 225'er gram ciğerden hazırlanan su kullanılmasını gerektirir. Ciğer suyunda gerekli besin yapıtaşları konsantre olarak bulunur, bu da tüm ciğer yendiğinde alınandan daha fazla faydalı besin maddesi alınmasını sağlar. Çoğu hasta için çiğ suyu içmek çiğ ciğer yemekten daha kolaydı. Doktor ciğerin taze, çiğ ve hormon, antibiyotik ya da böcek ilacı kullanılmadan yetiştirilmiş hayvanlardan elde edilmiş olması gerektiğini önemle belirtmiştir. Günümüzde böyle bir ciğeri taze elde etmek zordur, ben genellikle bunun yerine kurutulmuş organik ciğer kullanılmasını tavsiye ederim.

Ham ciğer özü ve B_{12} vitamini iğneleri de kullanılıyordu. Gerson özellikle löseminin daha yüksek dozlarda ciğer suyu, ciğer özü ve B_{12} vitamini gerektirdiğini belirtmiştir.

Dr. Albert Szent-Gyorgyi'nin yaptığı araştırmalar ciğerde bulunan besin maddelerinin başarılı kanser tedavisindeki önemine dair bulgular sunmaktadır. Szent-Gyorgyi 1937 yılında C vitamini ayrıştırması ve tanımlaması nedeniyle tıp ve fizyoloji alanında Nobel ödülü almıştır. Ayrıca bioflavonoidlerin işlevini keşfetmiştir, kasılabilen proteinlerle ilgili çalışması kas biyokim-

yası ve fizyolojisinin temellerini oluşturmaktadır. 1972 yılında deneylerinin farelere aşılanmış kanserin ciğer özleriyle büyük ölçüde baskılandığını gösterdiğini bildirmiştir. Diğer araştırmacılar da benzer bulguları paylaşmıştır.

Taze çiğ yeşil yaprak suyu tedavinin bir diğer temel besinidir. Ciğerde olduğu gibi suyun kullanılması hastaların katı gıdalardan alınabileceklerinden çok daha fazla miktarda besin maddesi almalarını sağlamıştır.

Salatalar, hafif pişirilmiş sebzeler, meyveler ve meyve suları ile bir miktar tam tahıl besinleri kullanılmıştır, bunlara yayık ayran, çömlek peyniri, yoğurt ve yumurta sarısı eşlik etmiştir. Gerson'un gerekli gördüğü diğer hayvansal gıdalar tiroit ve pankreastı. Gerson neredeyse tüm kanser hastalarının tiroit bezlerinin az çalıştığını gördüğü için tiroit tabletleri metabolizmayı uyarmak için kullanılıyordu. Yemeklerle birlikte alınan pankreas tabletleri sindirime yardımcı oluyordu.

Gerson, Weston Price ve Francis Pottenger'in çalışmaları arasındaki tutarlılık barizdir. Kanser, hasta ve doktorun karşılaşacağı en zor klinik sorun olmaya devam etmektedir. Gerson diyeti her derde deva değildir, ancak pek çok doktor ve şifacı Gerson'un rejiminin çeşitli kısımlarını başarıyla kullanmaktadır. Gerson diyetinin pek çok unsuru kanser ve diğer kronik hastalıklarda yarar sağlamaktadır. Gerson'un çalışmalarını anlamak bu hastalıkları etkili bir şekilde tedavi etmek ve önlemek için çözülmesi gereken bulmacanın vazgeçilmez bir parçasını oluşturmaktadır.

Çiğ Besin Diyetleri ve Oruç Tutmak

Bazı diyetler sadece çiğ besinlerin kullanılmasını savunmaktadır. Doğal hijyen olarak bilinen program kitaplarda, San Antonio'da uzun yıllar bir kaplıca işletmiş olan Herbert Shelton tarafından anlatılmıştır. Buradaki diyet katı vejetaryen bir diyettir, hiçbir hayvansal besin tüketilmez. Bu vegan diyet olarak da bilinir. Filizler, meyveler ve çiğ sebze sularına ağırlık verilir. Bu rejim kronik hastalıkların tedavisinde bir yaklaşım olarak sıklıkla şifa verici oruç ile birlikte uygulanır.

Bu programın güçlü bir tarafı çiğ sebzelerin (özellikle filizlerin ve yeşilliklerin) son derece yararlı besinler olmasıdır. Tamamen çiğ besinlerden oluşan bir diyet zararlı besinleri ortadan kaldırır. Bunu uygulayan bireyler sıklıkla gelişme gösterirler hatta ciddi kronik hastalıklardan iyileştikleri bile görülmüştür.

Ancak düzelme veya iyileşme hafif olabilir. Yoksunluk belirtileri ortaya çıkabilir ve genellikle bu katı rejime devam etmek zordur. İnsanların canı sık sık bazı besinleri çok şiddetle çekebilir; beden bir şeyin eksik olduğunu bilir. Uzun süre boyunca katı bir vegan çiğ besin diyeti uygulayan insanların sıska ve çökmüş görüntüsü eksik besin maddelerinin ihtiyacını anlatır.

Bana gelen bir vaka, annesi hamileliğinin altıncı ayından beri katı bir çiğ vegan diyeti uygulayan dört yaşında bir kız çocuğuydu. Bu çocuk hiç hayvansal besin almamıştı, sadece çiğ sebzeler, filizler, fındık-fıstık, tohumlar ve meyvelerle beslenmişti. Yaşına göre dikkat çekici derecede ufak ve ince kemikli olan kızın bacaklarında çektiği acılar raşitizm hastalığına işaret ediyordu. Devamlı olarak yorgundu, oyun oynamak veya bir şeyler öğrenmek için çok az enerjisi vardı.

Gerekli yağ asitlerinin, D vitamini, kalsiyum, B_{12} vitamini ve belki protein eksikliğinden şüphelendim. Anneyi çocuğun beslenmesine sertifikalı çiğ süt ve yumurtayı eklemesi için ikna ettim, ancak balık veya balık yağı eklemeyi reddetti. Yine de, bir ay içinde çocuk kilo almıştı, enerjisi yükselmişti ve bacaklarındaki ağrılar yok olmuştu. Birkaç ay içinde yorgunluğu kayboldu ve hâlâ küçük olmakla birlikte kayda değer ölçüde büyümüştü.

Bu çocuğun vakası, uzun süre vegan çiğ besin diyeti uygulayan çocukların tipik bir örneğidir. Annenin kendisi ciddi sorunlarla karşılaşmadığı halde, diyet çocuğun büyümesi ve ideal gelişimi için gerekli olan besin maddeleri açısından yetersizdi.

Oruç Tutmak

Çiğ besin diyeti tavsiye eden çoğu insan dönem dönem, bazen bir veya iki hafta ya da daha uzun süre oruç tutmayı da önerir. Oruç bedenin temizlenmesine yardımcı olur ancak besin maddeleri kısa zaman içinde sağlanmalıdır. Zararlı gıdaların alınmaması

bedene dinlenme imkânı verir ve uzun süreli oruçlar iyi sonuçlar doğurabilir. Ancak kronik hastalıklarda kalıcı olarak iyileşmek, doğru besinlerle hastaya çok daha az rahatsızlık verilerek de sağlanabilir. Kısa süreli bir oruç isteğe bağlıdır.

Yetersiz beslenmemiş bireyler birkaç gün veya daha uzun süre boyunca oruç tutabilir, bundan yarar görebilir ve fazla bir sıkıntıya girmeyebilir. Ancak kronik hastaların çoğu sağlıklarını geri kazanmak için oruç tutmak zorunda değildir.

Akut sindirim sistemi sorunu yaşayan bireyler buna istisna oluşturur. Yakın zamanda iç kanama olduysa bir doktorun gözetimi altında kanama durana kadar oruç tutmak genellikle izlenecek en iyi yoldur. Bu birkaç gün sürebilir. Ardından dikkatle hazırlanmış doğru gıdaların verilmesine başlanabilir.

Kısa bir oruç neredeyse istisnasız olarak akut bir hastalıktan iyileşmenin veya ameliyat sonrası toparlanmanın en iyi yoludur. Akut hastaların iştahı yoktur, sadece aile üyelerinin ısrarı veya sıkıntı ya da alışkanlık nedeniyle yemek yerler. Bir hastalığın başlangıcındaki doğal tepki iştahın kesilmesidir, gıda alınmadığında beden enerjisini sindirim süreçlerine yönlendirmek yerine en etkili şekilde hastalıkla savaşmakta kullanır. Depolanmış rezervler enerji için rahatlıkla yeter. Soğuk algınlığı, grip ve diğer akut hastalıklar ilk baş gösterdiğinde oruca başlamak bunlardan en hızlı şekilde iyileşmeyi sağlar. Dinlenmek de gerekir, yeniden beslenmeye genellikle hastanın ateşi normale döndüğünde ve iştahı açıldığında başlanmalıdır.

Antibiyotikler aşırı kullanılmaktadır ancak belirli akut sorunlarda hayat kurtarabilirler. Bitkisel ilaçlar çoğu durumda yararlı olur. Oruç tutmak akut hastalıkları iyileştirmenin sadece bir yoludur ve çoğu zaman en iyisi diğer yöntemlerle birlikte kullanılmasıdır. Şüpheniz olduğunda yetkin bir doktora danışmalısınız.

Çiğ Besin Diyetlerinin Sosyal Yönleri

Çoğu beyaz Amerikalı, kuzey ve orta Avrupa ve Rusya kökenlidir; daha az bir kısmı Güney Avrupa ve Ortadoğu'dan gelir. Kuzey bölgelerde besinler tarihöncesi avcıların ilk keşiflerinden beri pişirilmektedir. Güney Avrupa, Ortadoğu ve Afrikalı-Ame-

rikalıların atalarının doğduğu Afrika'da yemeklerin pişirilmesi geleneksel yemek hazırlığında daha küçük ancak yine de önemli bir role sahiptir.

Tamamen çiğ besinlere dayalı bir diyet bu mirası göz ardı eder. Sosyal olarak bu da bireyi bir tür bıçak sırtında bırakır; yemek sosyal bir olgudur ve katı bir çiğ besin diyetindeki insan, diyeti bu açıdan sınırlayıcı bulacaktır.

Makrobiyotik Diyet

Makro, Yunanca "uzun" veya "büyük", bios ise "yaşam" anlamına gelir. Makrobiyotik terimi Hipokrat tarafından sağlıklı ve uzun ömürlü insanları tarif etmekte kullanılmıştır. Diğer klasik yazarlar da bu terimi kullanmışlardır, giderek basit ve doğal bir tarzda yaşamak ve beslenmek anlamına gelmeye başlamıştır.

1900'lerin başında rafine gıdalar çoğu Japon şehrinde yaygın olarak kullanılıyordu. Yukikazu Sakurazawa bu gıdaları yiyerek hastalandı; esmer pirinç, miso çorbası, sebzeler, balık ve diğer geleneksel Japon besinlerini yiyerek iyileşti. Daha sonra geleneksel besinlerle ilgili bilgilerine ve öğretilere dayanan bir yaşam ve iyileşme felsefesi kurdu. 1920'lerde Paris'te yaşarken George Ohsawa ismini kullanarak yazmaya başladı ve öğretilerine makrobiyotik ismini verdi.

Kırk yıl boyunca öğrencisi Michio Kushi dünya çapındaki makrobiyotik hareketinin önderliğini yaptı. Konuyla ilgili kitaplar yazdı, tam ve doğal besinlerin kullanımını popüler hale getirmek için çalışmalar yaptı.

Kushi'nin ve takipçilerinin öğrettiğine göre makrobiyotik, insanın hem doğa hem de diğer insanlarla uyum içinde yaşamasına odaklanan bir yaşam tarzıdır. Çekirdeğinde makrobiyotik diyet yatar. Bu her insan için yaşına, cinsiyetine, yaşadığı iklim ve coğrafyaya, aktivite seviyesine ve kişisel ihtiyaçlara göre uyarlanır. Diyetin bir prensibi, tam tahılların diyetin en büyük kısmını oluşturmasıdır. Makrobiyotik diyetin sıradan insanlar tarafından tarih boyunca uygulandığı, ilk insanların ve onların atalarının omnivor (her şeyi yiyen) değil otçul oldukları ve tam tahılların

tüm eski uygarlıkların ve kanserden azade toplumların hepsinin temel besini olduğu öne sürülmüştür.

Standart makrobiyotik diyet, pişmiş tam tahıllar (günlük alınan gıda hacminin yüzde 50 ila 60'ı), çoğunlukla pişmiş taze sebzeler (günlük gıdanın yüzde 25 ila 30'u), deniz sebzeleri ve fermente soya ürünleri içeren çorbalar (günlük gıdanın yüzde 5 ila 10'u), baklagiller (günlük gıdanın yüzde 5 ila 10'u) ve az miktarda meyve, balık ile doğal tatlandırıcılarla hazırlanmış tatlılardan oluşur. Kullanılan sebze ve meyveler kişinin yaşadığı bölgenin yerel ürünleri olmalıdır. Tropik çeşitlerden ve tüm süt ürünleri, yumurta ve etlerden uzak durulur.

Bu tarz bir diyet gerçekten de zaman zaman dünyanın pek çok bölgesinde uygulanmıştır, özellikle de Uzakdoğu'da. Sınırlı kaynaklara sahip coğrafi bölgelerdeki nüfus artışı daha çok tahıl ve daha az hayvansal besin kullanımını zorunlu kılmıştır. Ancak seçim şansı olan geleneksel kültürler her zaman makrobiyotikçilerin savunduğu az miktardan çok daha fazla hayvansal besin kullanmışlardır.

Tanı tahılların tüm kansersiz toplumların diyetinin temelini oluşturduğu, bu konuyu yüzyılın başından beri araştıran düzinelerce antropolog, beslenme uzmanı ve tıp araştırmacısının verdiği bilgilerle tamamen zıttır. Hem tam tahıllar hem de doğru kalitedeki hayvansal besinler kansersiz yaşayan toplumların diyetinin büyük kısmını oluşturabilir.

Kushi ve takipçilerinin öğrettiği şekliyle makrobiyotik, derinlemesine anlaşıldığı ve dikkatle izlendiği takdirde sağlıklı bir programdır. İnsanlar kronik hastalıklardan makrobiyotik diyetler kullanarak iyileşmiştir. İyi bilinen bir vaka Anthony Sattilaro'dur. İleri aşamadaki kemik kanserinden makrobiyotik rejimle iyileşen Sattilaro hikâyesini *Recalled by Life* (*Hayat Geri Çağırdı*) başlıklı kitabında anlatmıştır.

Sınırlar ve Vaka Hikâyeleri

Makrobiyotiğin sınırları da bulunmaktadır. Bir vakada, elli yedi yaşındaki bir adam bana yeni konmuş akciğer kanseri teşhisiyle geldi. Ciğerinde bozuk para büyüklüğünde bir leke vardı. Gele-

neksel tedavileri istemiyordu, Gerson terapisi ile benim çalıştığım ve geliştirdiğim yaklaşımları birleştiren bir metabolik programa başladı. Tümör neredeyse bir yıl boyunca büyümeden sabit kaldı. Bu, hastanın durumunu takip eden aile hekimini de şaşırttı. Bu orak hücreli bir kanserdi, bu tür akciğer kanserleri hızla büyür ve hastalık sonucuna ilişkin tahminler genelde kötüdür; çoğu hasta teşhis konulduktan sonraki birkaç ay içinde ölür.

Tedavisinin gerektirdiği titizlikten ve tümörün kalıcılığından sıkılan hasta makrobiyotikle ilgili bilgi edindi. Bir makrobiyotik beslenme uzmanına danıştıktan sonra tedaviyi bıraktı ve katı bir makrobiyotik rejime başladı. Bu noktada röntgen filmleri tümörün hâlâ bozuk para büyüklüğünde olduğunu gösteriyordu. Eğer makrobiyotik işe yaramazsa hemen benim kendisi için tasarladığım programa dönebileceğini düşünüyordu.

Hastanın durumu haftalar içinde kötüleşti, akciğerleri sıvı doldu ve hastaneye yatırılması gerekti. Tümörü hızla büyümeye başlamıştı ve birkaç gün içinde öldü.

Başka bir hastam birkaç yıldır makrobiyotik olarak beslenen 23 yaşında bir kadındı. Yavaş yavaş ilerleyen, belirgin ve bazen çok ağır geçen, kırk sekiz saat süren karın ve pelvis ağrıları çekiyordu. Hem bir makrobiyotik beslenme danışmanına hem de bir tıp doktoruna başvurmuştu. İlki diyetini biraz değiştirdi. Belirtileri daha da ağırlaştı ve tıp doktoru kısa süre içinde durumu iyileşmezse hastaneye yatmasını tavsiye etti.

Ben apandisitten şüphelenmiştim, ancak fiziksel bulgular ve belirtiler daha çok yumurtalık kistine işaret ediyordu. İştahı hiç kalmadığı halde yemeye devam etmişti. Hemen oruca, lavmanlara ve bitkisel ilaçlara başlattım, sabaha kadar düzelmezse (veya durumunun kötüye gittiğine dair ilk işarette) hastaneye yatacaktı.

Sabah olduğunda belirtileri düzelmeye başlamıştı. Oruca başladıktan sonraki yetmiş iki saat içinde belirtiler büyük ölçüde kaybolmuştu ve az miktarda yemeye başladı. O zamandan beri standart makrobiyotik diyette belirtilenden çok daha fazla çiğ sebze ve balık yemeye başladı. Tedavi gerektiren başka bir sorunu olmadı.

Ebeveynleriyle birlikte makrobiyotik diyet uygulayan küçük çocuklar bazen gelişemezler, büyümeleri yavaşlar, kiloları düşük kalır ve uyuşuk olurlar. Bu durum, başta D vitamini olmak üzere yağda çözünen vitaminlerin, B_{12} vitamininin, temel yağ asitlerinin, kalsiyumun ve belki başka besin maddelerinin eksikliğinden kaynaklanır. Bu çocuklar ve ebeveynleri, çoğunlukla yorgun ve hastalanmaya meyilli olurlar, çiğ ve hayvansal gıdalardaki besin maddelerinden yana yoksunluk çekerler, beslenmelerinde yapılan değişiklikler birkaç hafta içinde durumlarında kayda değer iyileşme sağlar.

Makrobiyotik diyet bazı insanlara iyi gelir, bazılarına ise gelmez. Diyete dahil edilen balık miktarının bunda etkisi vardır; çoğu insan daha fazlasına ihtiyaç duyar. Kemik kanserinden iyileşen Anthony Sattilaro düzenli olarak az miktarda balık tüketmiştir. Çok az balık içeren ya da hiç içermeyen vejetaryen makrobiyotik rejimler çoğu zaman sorunlar yaratır. Tavsiye edilen miktarlarda bakliyat, deniz sebzeleri ve diğer özel besinlerin dikkatli kullanımı makrobiyotik diyette dengeyi korur.

Makrobiyotik diyetle beslenen insanların canı sıklıkla tatlı çeker. Doğal tatlandırılmış tatlılar düzenli olarak kullanılır ve takipçiler sık sık ilave tatlılar yediklerini bildirirler. Buna karşılık büyük miktarlarda hayvansal besin içeren bir tam besin diyeti tatlılara duyulan isteği azaltır.

Makrobiyotik hareketinin dile getirilen bir amacı da dünya barışıdır; Michio Kushi tek bir dünya devleti istediklerini yazmıştır. İnsanın temel gıdası olarak tam tahılların kullanımı bu amaca ulaşmanın önemli bir yolu olarak görülmektedir; zira bu şekilde daha çok insan beslenebilir ve servetin daha eşit bir dağılımı mümkün olabilir. Gıda kişilikte de rol oynar, tahıl temelli bir diyetle beslenen insanlar, hayvansal besinlere dayanan bir diyetle beslenen insanlara nazaran daha pasif ve daha az saldırgan eğilimler gösterebilirler.

Gıda, biyolojik ve kültürel evrimin şekillenmesinde kesinlikle ağırlıklı bir rol oynar. İnsanların çoğu gibi, ulusal politikaları belirleyen hükümet ve endüstri liderleri de bunun farkında değil gibi görünmektedir. Ancak makrobiyotik liderleri Batı dün-

yasının büyük bir kısmı tarafından makrobiyotik diyetin kabul edilmesinin hem fizyolojik hem de sosyolojik etkileri olacağının bilincindedirler. Belki de bu daha az saldırgan bir toplum ve daha birleşmiş bir dünyaya, hatta tek bir dünya devletine yönelik bir adım olabilir; ancak bu nasıl bir dünya olacaktır ve nasıl bir bedelle oluşacaktır?

Nükleer devirde, insan türünün hayatta kalması saldırgan eğilimlerin kontrol edilmesine bağlıdır; bizi evrim sürecinde ilerleten saldırgan özellikler şimdi yok olmamız tehlikesini yaratmaktadır. Ancak biyolojik gücümüzü yitirmemiz, hastalık, fiziksel ve zihinsel anormallikler ve üreme kapasitesinin azalması salgınına yol açmıştır. Bu salgın şimdiye kadar yapılan tüm savaşlardan daha fazla acıya neden olmuştur. Bu acılar doğrudan beslenme değişikliklerinden kaynaklanmıştır. Saldırgan eğilimlerin sınırlanmasına yönelik makrobiyotik hedef takdire şayan olmakla birlikte, biyolojik gücümüzü geri kazanmak ve hayatımızı hem nicelik hem nitelik açısından zenginleştirmek istiyorsak, geleneksel hayvansal besinlere erişimi korumamız ve modern diyette çok büyük rol oynayan rafine gıdaları büyük ölçüde ortadan kaldırmamız gereklidir.

Amerikan diyetinde gerçekleşen değişimler, ulusal sağlığa yansımıştır. Evrimsel atalarımız, bu yüzyılın başında var olan ilkel kültürler, günümüzün avcı-toplayıcıları ve uzun ömürlü insanları ile beslenme hakkındaki güncel tıp araştırmaları hakkındaki çalışmamızın sonuçları göz önüne alındığında bu bağlantılar son derece açıktır. Bu bölümde ele alınan diyetlerin her biri bir açıdan geleneksel besinlerin yararlı yönlerini değerlendirmektedir. Bunu izleyen mantıklı adım (insanın en iyi sağlık için kendi diyetini oluşturması ve uygulaması) yanıltıcı derecede basit görünebilen karmaşık bir süreçtir. Gelecek bölümde, besinle ilgili değişim, denge ve orantı unsurlarını göz önüne alarak bu sürece başlıyoruz.

8

Sağlık ve Uzun Ömür İçin Doğal Bir Diyet Yaratmak

Bu bölüm, bireysel zevklere, kişiliğe ve genetik geçmişine uygun olan dengeli bir geleneksel diyeti oluşturacak besinlerin seçiminde yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Bunlar diyet deneyleri yapmak için temel prensiplerdir. Besinlere verilen tepkileri inceleyerek kişi için en uygun olan beslenme programı oluşturulabilir. Bir kez daha belirtmeliyim, tıbbi sorunlar varsa veya olduklarından şüpheleniyorsanız, yetkin bir doktorla, tercihen de bu kitapta sunulan kavramlara aşina bir doktorla görüşünüz.

Belirli gıdaların çeşitli hastalıklara olan etkisi gelecek bölümde ele alınacaktır. Özellikle ciddi hastalıkların bulunduğu durumda, bilgili ve anlayışlı bir doktorun hizmetleri çok değerli olacaktır.

Bedenin ihtiyaçları devamlı değişir, bu nedenle en uygun diyet de devingendir. Dengeyi korumak için *şimdi* en çok hangi besinlere ihtiyaç duyulduğu sezgisinin gelişmesi gereklidir. Son yemekte ve son bir-iki gün içinde yenilenler bu sezgiyi kuvvetle etkiler. Ancak belirli bir gıdaya ağırlık verme ihtiyacının hissedilebileceği daha uzun devreler de vardır. Bazı devreler yiyeceklerin mevsimsel bulunurluğuyla ilişkilidir; diğerleri içseldir ve birkaç gün, ay hatta yıl sürebilir.

Besin seçiminde rehber olarak kullanılabilecek çeşitli işaretler vardır. Bağırsak hareketlerinde güçlük, katı dışkı ve zorlanma

daha fazla lif ihtiyacına işaret eder, bu da çiğ sebze salatalarından veya tam tahıllardan alınabilir. Egzersiz (günlük yürüyüşler, koşular veya diğer aerobik egzersizler) de hem bağırsakları uyararak hem de daha fazla yemek tüketimini teşvik ederek düzenli dışkılamayı kolaylaştırır. Geleneksel insanların bol miktarda vitamin, mineral ve diğer besin maddelerini almalarının bir nedeni de çok fazla yemeleriydi. Aktif bir hayat bunu gerektirir; insan çok yiyerek ince kalabilir.

Solunum sisteminde fazla mukus görülmesi (sinüs veya burun tıkanması, burun akması veya erken soğuk algınlığı belirtileri) genellikle bedenin süt ürünlerine verdiği kötü tepkinin işaretleridir. Çiğ süt ürünleri bile, tahılla beslenen hayvanlardan geliyorsa sık sık bu belirtilere neden olur.

Ciltte anormal kızarıklıklar (sivilceler, kaşıntılar, küçük lekeler) genellikle şeker ve tatlı yemenin işaretidir. Bal ve diğer tatlandırıcılar, meyve suları, kuru meyveler hatta taze meyve bile bu belirtiye neden olabilir. Cilt bir eliminasyon organıdır ve sıklıkla bedendeki bir dengesizliği ilk açığa vuran parçasıdır. Bir süredir hiç konsantre tatlı yememiş bir insan tatlı yediğinde en hızlı reaksiyonu verebilir; beden dengededir ve fazlalığı hemen atar. Turunç, ananas ve domates de bu belirtilere neden olabilir.

Bazı meyveler çabucak bağırsakta gaz oluştururlar. Kuru meyveler, fındık-fıstık ile tohumlar, baklagiller ve belirli besin kombinasyonları da yenilen miktara bağlı olarak sık sık midede gaza neden olur. Midede veya bağırsakta oluşan aşırı gaz, yenen besinlerin düzgün sindirilemediğinin işaretidir. Kişi doğru beslendiğinde sindirim kolayca ve sorunsuz gerçekleşir.

Besinlerin Dengelenmesinde Geleneksel Bilgelik

Çinlilerin geleneksel yin ve yang kavramı diyetin neden değişken olması gerektiğini anlamaya yardım eder, diyetin bu yönü kişinin ihtiyaçları değiştikçe besinleri akılcı bir şekilde seçmesini sağlar. Çin felsefesine göre yaratılan her şey birbirinin zıddı olan yin ve yang'in dengesini oluşturur. Yin genişleyicidir, yang daralıcıdır.

Diğer yin ve yang zıtlıkları arasında sıcak ile soğuk, karanlık ile aydınlık, dişi ile erkek bulunur. Mutluluk ve sağlık yin ve yang güçlerinin uyumlu ve dengede olduğunun göstergesidir. Yenilen besinler bunda önemli birer etkendir.

Bazı besinler daha çok yin özelliklerine, diğerleri daha çok yang özelliklerine sahiptir. Hayvansal besinler daha çok yang'tır, daha kuvvetlendiricidir. Tahıllar merkezdedir, yin ve yang'ın bir dengesidir. Öte yandan sebzeler hafifçe yin'dir, eğer çiğ ise bu özellikleri daha da artar. Meyveler daha yin'dir. Konsantre tatlılar, ilaçlar ve alkol aşırı derecede yin'dir.

Hayatın tüm unsurları yin ile yang'ı etkiler; fiziksel aktivite, iklim, açık havada geçirilen zaman, zihinsel uğraşılar, kişilik, beslenme, uyku, arkadaşların etkisi. Sağlık sorunları yine yin ile yang güçleri arasındaki dengesizlikten kaynaklanır; herhangi birinin veya her ikisinin de fazlasından. Zira her ikisinin de fazla olması dengenin korunması zorlaşır. Ciltte patlak veren bir sorun basitçe yin (yayılma) fazlalığı olarak değerlendirilebilir. İshal de benzer şekilde yorumlanabilir. Öte yandan kabızlık yang (daralma) fazlalığını yansıtır.

Besinler bu şekilde sağlık dengesini oynatır. Bu Çin yaklaşımı hem sağlık problemlerine bakış için hem de besin seçimleri ve belirli eylemler aracılığıyla kişiliğin bilinçli bir şekilde nasıl yönlendirilebileceğine dair bir yaklaşım olarak faydalıdır.

Örnek olarak, hem daha sağlıklı hem de daha güçlü bir karaktere sahip olmayı isteyen bir insan düşünün. Bunu nasıl başarabilir? Yang daha güçlü olan kuvvettir ancak sağlıklı ve uyumlu bir hayatın parçası olabilmesi için gücün yumuşatılması gereklidir. Eğer sağlık problemleri yin doğasındaysa, daha çok hayvansal besin, özellikle de sakatat tüketmeyi seçebilir, zira bu besinlerin yang etkisi vardır. İlaçlar, kimyasallar ve aşırı yağlar yin'dir, dolayısıyla bunları içermeyen besinler arayacaktır. Yang'ı yin etkileriyle dengelemek için bol miktarda sebze kullanacaktır. Tahıllar arasında karabuğday kullanabilir, bu en yang-yoğun tahıldır, protein içeriği yüksektir ve çok az pişirilmesi yeterlidir. Meyve suları ve alkolden uzak durabilir; ikisi de son derece yin'dir. Bilinçli olarak yiyeceklerini kuvvetlendirici yang besinlerden yana

seçecektir, bunları dengelemek için de uygun kalitedeki yin besinleri kullanacaktır.

Aşırıya gidilmediğinde egzersiz kişiyi güçlendirir; hareketin, özellikle de hızlı hareketin yang etkisi vardır. Bu nedenle koşmayı seçebilir; bazen uzun mesafe, ancak daha sık kısa mesafe ve hızlı koşu. Diğer kadın veya erkeklerle birlikte spor oyunlarında yer alabilir veya her gün yürüyebilir. Yorulduğunda dinlenecek ve daha da güçlenecektir. Soğuk, bir yang gücü olduğu için soğuk havadan keyif alacaktır; kışın açık hava, uyumak için serin bir oda gibi. Karakter sahibi erkek ve kadınlarla sosyalleşme arayışına girecektir. Aynı zamanda anlamlı ve hem duygusal hem finansal açıdan tatmin edici bir iş arayacaktır.

Karakterin gücü yaşam tarzıyla inşa edilir. Beslenme değişiklikleri ve aktivitelerin şekillendirilmesine yönelik disiplinli çabalar, hem çocukların hem de yetişkinlerin kişiliklerinde muazzam olumlu değişimler yaratır. Belirtilen yöndeki yaşam tarzı değişiklikleri hem fiziksel hem de spiritüel açıdan güçlendirici etkiler doğurabilir.

Besinler hayatımızın şeklini belirler, çoğu zaman bu, biz farkına varmadan olur. Bizim seçeneğimiz, besinleri bilinçli olarak hayatımızı istediğimiz formda şekillendirmek için kullanmaktır.

Orantılar ve Denge

Besinler aşağıdaki gruplara bölünebilir:

1. **Hayvansal Besinler:** Balık ve kabuklu deniz ürünleri, et, sakatat ve kemikler, kümes hayvanları ve yumurta, süt, yoğurt, kesik süt, kefir, yumuşak peynirler, sert peynirler ve tereyağı.
2. **Çiğ ve Az Pişmiş Yeşil Sebzeler, Filizler ve Deniz Sebzeleri**: Çiğ yeşil sebzeler arasında marul ve salatada çiğ olarak tüketilebilen diğer yeşil yapraklı bitkiler, maydanoz, kereviz ve filizler bulunur. Az pişmiş yeşil sebzeler arasında karalahana, brokoli ve diğerleri vardır. Deniz sebzeleri arasında dulse, esmer suyosunu ve diğerleri bulunur.

3. **Diğer Sebzeler, Tam Tahıllar, Baklagiller, Meyveler ile Fındık-Fıstık ve Tohumlar**: Yeşil olmayan sebzeler, taze pişmiş tam tahıllar, filizlenmiş ekmekler, ekmek ve makarna gibi tam tahıl ürünleri, baklagiller, taze ve kurutulmuş meyveler, fındık-fıstık ve tohumlar.
4. **Soslar ve Alkollü İçecekler**: Yağlar, sirkeler, bal ve diğer tatlandırıcılar, baharatlar, tuz, turşular, bira, şarap ve likör. Hiçbiri gerçekten gerekli değildir ancak zaman zaman arzu edilir ve *az miktarlarda* çok az zarar verir ya da hiç zarar vermezken tatları zenginleştirir, çeşitlilik sağlar ve temel besinleri daha ilgi çekici hale getirir.
5. **Vitamin, Mineral ve Gıda Takviyeleri:** Çevresel streslerle başa çıkmak ve beslenme eksikliklerini düzeltmekte faydalı olan ilave vitamin ve mineraller ile en uygun beslenmeyi sağlamakta yararlı olan konsantre formdaki belirli özel gıdalar.
6. **Diğer Her Şey:** Rafine ve işlenmiş besinler, özellikle şeker ve beyaz un. Bu besinlerle dördüncü gruptakiler arasında ince bir çizgi vardır, beyaz un ve şekerin ara sıra ve az miktarda kullanılmasının etkisi dördüncü gruptaki çoğu besinle benzerdir.

Birinci ve İkinci gruptaki bazı belirli besinler hastalıkların önlenmesi, onlardan iyileşme ve şifa için gerekli olan en temel ve ilkel besinlerdir. Yeşil olmayan sebzeler ile taze pişmiş tam tahıllar diyetin önemli bir kısmını oluşturabilir; bireysel olarak belirlenmiş çerçeveler içinde bunlar iyi besinlerdir, ancak aşırı kullanımları daha gerekli besinlerin kullanımını sınırlayabilir.

Mineral metabolizması için gerekli olan yağda çözünen besin maddeleri ile eikosa pentaenoik asit (EPA) birlikte sadece balıkta, otla beslenmiş hayvanlarda (özellikle sakatatlarında) ve aynı hayvanların süt ürünlerinde bulunurlar. Elbette bunlar Weston Price'ın bağışık grupların diyetlerinde bol miktarda bulunduğunu saptadığı besinlerdir. Çiğ besinlerdeki yapıtaşlarından faydalanmak için taze çiğ yeşillikler ile filizlere önem verilmelidir,

özellikle hayvansal besinler çiğ olarak çok az kullanılıyor veya hiç kullanılmıyorsa bu yapılmalıdır.

Dengeli bir rejim örneği, üçte bir hayvansal besin (balık, kabuklular, et, sakatat, yumurta, çiğ süt ve peynir); üçte bir yeşillikler ve filizler; üçte bir oranında da tam tahıllar, diğer sebzeler ve meyvelerden oluşabilir. Kışın çiğ sebze tüketimi azalırken tahıl ve pişmiş sebze tüketimi artar. İlkbaharın sonunda, yazın ve erken sonbaharda meyve bol miktarda kullanılabilir; bu dönemlerde tahıl tüketimi azalabilir hatta sıfırlanabilir. Yaz boyunca çiğ sebze tüketimi de artar, hayvansal besinler bu sırada daha az yenir.

Washington sahilinde sadece salata ve somonla beslendiğim haftalar geçirdim, somondan günde bir kilodan fazla yiyordum. Kansas'ta bir yaz vejetaryen beslendiğim günlerde iki hafta boyunca kavun karpuz dışında pek bir şey yemedim. Ülke boyunca arabayla seyahatlerimde esmer pirinç, çiğ yeşillikler ve sardalye konservesiyle besleniyordum. Toprak bizi yaşatacak çok çeşitli besinleri sağlamaktadır.

Bunların ötesinde sadece kaynak suyu içerek yedi güne kadar çıkan sürelerle oruç tuttum, ancak bu çok rahatsız edici oldu. Oruçla ilgili yazılanlar bir veya iki gün içinde açlığın ortadan kalkığını ve iç temizliği ilerledikçe insanın yağ depoları tükenene ve gerçek açlık geri gelene kadar açlık hissetmediğini anlatır. Ne yazık ki benim için üçüncü günde son derece acılı açlık sancıları başlamıştı. Yedi gün sonsuzluk gibi görünüyordu, yine de orucu tamamlayabildim. Bu on beş yıl önceydi, o zamandan beri bir veya iki günlük kısa oruçlar gerekli temizliği sağladı.

Bunlar çeşitlilik örnekleridir; belli ki hiçbiri dengeli bir diyet örneği oluşturmamaktadır. Diyetteki denge, kişinin kendi bedenini ve sağlığını uzun vadede gözlemlemesi ve bir yandan ihtiyaçlarının günden güne nasıl değişebildiğini hissetmesiyle sağlanabilir. Prensipler anlaşıldığında beslenmeye daha yaratıcı bir şekilde yaklaşılabilir. İnsanlar sıklıkla her gün yenilen basit gıdalardan şikâyet eder, rafine ve hazırlanmış gıdaların çeşitliliğini ararlar. Ancak insan bir defa tam ve doğal gıdaların tadına alıştığı zaman (bu rafine gıdalarla yetişmiş olan çoğumuz için bir alışma süreci gerektirecektir) asla sıkılmaz.

Kutup kâşifi Vilhjalmur Stefansson'un deneyimleri bu noktaya örnek oluşturur. 1900'lerin başında iskorbütü önlemek için verilen tıbbi tavsiyelere uydukları halde ilk kutup kâşifleri bu hastalıktan çok çekmişlerdir. Stefansson'un seyahatleri bunlar içinde dikkat çeken bir istisna oluşturur. Meyve ve sebzeler, misket limonu suyu ve "dengeli bir diyet" için ihtiyaç duyulan diğer şeyleri taşımak yerine, kendisi ve adamları Kutup Eskimoları gibi yaşadılar, aylarca fok ve kutup ayısı eti dışında bir şey yemediler, bunun da çoğunu çiğ, kalanını ise az pişmiş yediler. Hiçbiri iskorbüte yakalanmadı. Çiğ et ve balıkta bulunan ve pişirildiğinde kaybolan az miktardaki C vitamini onları hastalıktan korumak için yeterli oldu.

Stefansson adamlarının tamamen ete dayalı diyete alıştıklarını ve zaman içinde keyif aldıklarını gördü. İlk hafta zor geçiyordu, bazı adamlar çok az yiyor ya da hiç yemiyordu. Zaman geçtikçe daha çok yiyorlardı, kısa zaman içinde iştahları açılıyordu ancak şikâyet etmeye devam ediyorlardı. Stefansson eğer ilk üç ay içinde aniden fok etinden kurtarılsalar ve çeşitli yiyecekler verilse, çoğunun bir daha asla fok eti yememeye yemin edeceğini tahmin ediyordu. Üç ya da dört ay sonra insan fok etine geri dönmeyi isteyebilir veya istemeyebilirdi. Ancak Stefansson, süre altı ayı geçtiği zaman hiç kimsenin tümüyle ete dayalı diyete geri dönmeyi reddetmeyeceğini iddia ediyordu.

Bu benim basit doğal besin diyetleriyle tanıştırdığım çoğu insanın deneyimleriyle tutarlıdır. Başlangıçta kayda değer rahatsızlık olabilir, bunu durumun gönülsüzce kabullenildiği bir dönem izler. Ancak eğer kişi 3 ila 6 ay boyunca diyete sadık kalırsa, genellikle bir daha asla rafine gıdalara dönmeyecektir.

Bu tür diyetler çok farklı doğal besinlerle çeşitlilik sağlayacak şekilde tasarlanır. Neye ağırlık verileceği bireysel olarak seçilir, çünkü kronik hastalıkları önleyebilecek ve geriletebilecek bir diyet çok farklı şekillerde oluşturulabilir. Uygun miktarlarda yağda çözünen hayvansal besin maddeleri ile yeterli miktarda çiğ besinler bulunmalıdır ve diyetin çoğunluğu sebzeler, tahıllar ile balıktan oluşur. Diğer hayvansal besinler, yeterli kalitedeki et,

yumurta ve süt ürünlerinin bulunabilirliğine göre değişen miktarlarda önerilir. Kişisel tercihler, besinlerin bulunurluğunun mevsimsel ve coğrafi değişimlere bağlı olması ve belirli sağlık sorunlarının doğurduğu sınırlamalar bu geniş çerçeve içinde rahatlıkla karşılanabilir.

Hamilelikte Beslenme

Weston Price'ın çarpıcı bir keşfi, diş çürüklerinin çok az olduğu ya da hiç bulunmadığı kültürlerde, çocuklar arasındaki fiziksel anormalliklerin de neredeyse bulunmadığıydı. Özel besinler konusundaki bilgelik ile çocukların doğumu arasında en az 3 yıl zaman bırakılması bunu doğuran en büyük iki etkendir.

Çocuk doğumlarının arasını açmakla ilgili geleneksel bilgelik mantıklıdır. Çoğu psikolog bu zamanın büyük kardeşlerin duygusal gelişimi için de ideal olduğuna inanmaktadır. Bu zaman olmadığında, kendi doğumlarından çok kısa süre sonra kardeşleri doğan ilk çocuklar, ebeveynlerinin zamanı ve ilgisi için çok erken yaşta yarışmak zorunda kalırlar.

En iyi beslenme programı, döllenmeden en az altı ay önce şu üç gruptan en az birinden gelen besinlere ağırlık vermelidir: 1) Balık ve kabuklu deniz ürünleri, 2) Ciğer ve diğer sakatatlar, 3) Otlakta beslenen hayvanlardan gelen sertifikalı çiğ süt ve peynir. İkinci ve üçüncü gruplardaki besinler doğal yetişmiş hayvanlardan sağlanmalıdır. Deniz yosunu gibi iyot açısından zengin deniz sebzeleri ile çok çeşitli taze çiğ yeşillikler de kullanılmalıdır. Bu besinler kadınlarda doğurganlığı ve fetüsün en iyi şekilde gelişimini destekleyecektir. Bunların müstakbel baba tarafından da döllenmeden önce kullanımı spermin canlılığını da yükseltecek ve çocuğun engelli doğmasını da önleyecektir. Hamilelik boyunca, özellikle de son 3 aylık dönemde kalsiyumun bol miktarda alınması önemlidir.

Hamilelik süresince yürüyüş (ya da alışkın olan kadınlar için koşu) gibi günlük düzenli yapılan egzersizler aşırı kilo almadan bol miktarda yemeyi mümkün kılar. Böyle bir diyet ve egzersiz programını izleyen kadınlar, benim tecrübeme göre,

her zaman sağlıklı hamilelik ve doğum geçirmiş ve sağlıklı bebekler doğurmuşlardır.

Döllenme öncesi ve hamilelik sırasında ağırlık verilen besinlerin çoğu, hastalıkların besin yoluyla tedavisinde özel önem taşımaktadır. Belirli hastalıkların tedavisinde önemli olan besinler ve göz önünde bulundurulması gereken diğer konular, her bireyin besinlerini en iyi nasıl seçebileceğini tanımlamaya devam ettiğimiz gelecek bölümün konusunu oluşturmaktadır. Sağlık arayışıyla ilgili ilişkiler ve amaçlar birinci kısmı tamamlayan bir sonraki bölümün konusudur. İkinci kısımda besinlerin kendilerinin daha detaylı bir değerlendirmesine gireceğiz. Geleneksel ve modern besinler arasındaki farkları ve bu farkların insanların gücü, hastalıklara karşı direnci ve yaşam süresi üzerindeki etkilerini inceleyeceğiz.

9

Beslenme Yoluyla İyileşme: Belirli Hastalıkların Diyetlerinde Dikkate Alınacaklar

Bu bölüm belirli hastalıklarla ilgili olmakla birlikte her biri için ayrı bir diyet tarif edilmeyecektir. Aynı teşhis konmuş farklı insanların farklı beslenme gereksinimleri olabilir. Bazen bu farklar çok belirgindir. Detaylı tavsiyeler ancak bireysel değerlendirmeden sonra yapılabilir. Zevkler ve duygusal durumlar asla göz ardı edilmemelidir; en iyi plan bile uygulanmadığında bir yarar sağlamaz. Bunları akılda tutarak aşağıdaki hastalıklarda göz önüne alınması gereken en önemli hususları inceleyeceğiz.

Nezle, Grip, Mononükleoz: Ne Zaman ve Nasıl Oruç Tutmalı?

Nezle (soğuk algınlığı) ve grip, ilk belirtiler ortaya çıktığında oruca başlanırsa en hızlı şekilde iyileşir. Herkesin nezle ve gribin başladığını gösteren kendine özgü belirtileri vardır; bazıları için yorgunluk ve baş ağrısı hissi veya iştah kaybı, bazıları için boğazda hafif ama artan bir ağrı olabilir. İkincisi özellikle bademcikleri olmayanlar için sıklıkla ilk işarettir, bademcikler bağışıklık sisteminin parçası olarak boğazı bakteri ve virüs enfeksiyonundan korur, bunların kaybı kişiyi boğaz ağrılarına daha hassas kılar.

Normalde, hastalık yerleştikçe belirtiler bir iki gün boyunca daha kötüye gider. Eğer ilk işarette oruca başlanırsa, küçük belirtiler genellikle 24 saat içinde hafiflemeye başlar. Nezle veya grip sıklıkla bunu izleyen birkaç gün içinde çok dikkatli beslenmek suretiyle engellenebilir.

İnsan bedeni olağanüstüdür, izin verilirse kendiliğinden düzeltici eyleme geçer. Akut hastalar açlık hissetmez çünkü akut hastalıkta besinler doğal tepkilere müdahale eder. Ancak ilk belirtiler ortaya çıktığında güçlü açlık hissedilebilir, zira hastalık henüz yerleşmemiştir. Bilinç ve disiplin bu noktada büyük yardımcıdır. Sıklıkla alışkanlık veya sıkıntıdan ya da başkalarının beklentilerinden dolayı yeriz. Tamamen iyileşmeden yeme arzusu güçlü olabilir ancak bunu yapmak genellikle belirtileri geri getirir ve iyileşmeyi engeller.

Oruç aşamasından sonra izlenecek en doğru diyet nişastasız sebzeler ile balık, tavuk ve etten oluşur. Klasik Musevi anneler tavuk çorbası verirler, bu bilgelik tavukların avluda beslendiği zamanlardan kalmadır. Et, tavuk veya balık suyuyla yeşillik, havuç, soğan ve sarımsaktan yapılmış çorbalar harikadır. İnatçı bir mikrop vücuda yerleştiğinde, bir iki gün içinde kurtulunamazsa, bu diyet oruçtan sonraki en iyi seçenektir.

İnsanlar genellikle kısa bir orucun etkinliğine inanamazlar. Bir hasta bir Perşembe akşamüstü grip belirtileriyle beni aradı. Hafta sonu için yaptığı seyahat planları tehlikeye girmişti, kendisini hasta hissediyordu ve 40,5 derece ateşi vardı. Cuma öğleden sonra yola çıkabilecek kadar iyileşmeyi umuyordu. Sadece su, bitki çayları, C vitamini ve balık yağı içebileceği bir oruç tavsiye ettim. "Başka hiçbir şey yeme, sadece dinlen" dedim. "Bu gece de, yarın da yemek yeme, ne yemek ne meyve suyu. Bu gece ve yarın sabah vücut sıcaklığında 1 litre kadar ılık suyla lavman yap. Yarın öğlen ateşin düşmeye başlar, eğer akşamüstüne kadar ateşin normale döner ve kendini hazır hissedersen seyahate çık. Yarın akşam da bir şey yeme. Cumartesi yemeye başlayabilirsin; ancak sadece sebze, biraz çorba, balık, tavuk veya et yemelisin. Kendini fazla yorma. Belirtiler tekrar ortaya çıkarsa yine oruca başla."

Şüphelerine rağmen verdiğim talimatlara uydu. Sabah ateşi normale yaklaşmıştı, akşama doğru seyahat edebilecek kadar iyi hissediyordu. Nezle veya gribi atlatmıştı.

C vitamini böyle durumlarda yararlıdır, ancak günde iki ya da 3 gramdan fazlası ishale neden olabilir. Ancak bu miktarın düzenli kullanılması bağımlılığa yol açar. Birkaç gün boyunca günde bir gramdan fazla aldıktan sonra tamamen kesmek kişiyi hastalığa daha da açık hale getirir. Bu sorun birkaç gün boyunca vitamini yavaş yavaş azaltarak çözülebilir.

Mononükleoz, halsizlik, yüksek ateş, boğaz ağrısı ve lenf bezlerinde şişmeyle kendini gösteren bulaşıcı viral bir hastalıktır. Teşhisi mikroskopta incelenen kan hücrelerinin özellikleri üzerinden yapılır. Bu hastalığa en çok onlu ve yirmili yaşlarındaki gençler açık olmakla birlikte, mono'ya yakalanan orta yaşlı insanlar, belirtiler ortaya çıktığında bu hastalık olasılığı göz önüne alınmazsa aylarca teşhis konmadan yaşayabilirler.

Konvansiyonel tıpta mono'nun tedavisi yoktur, virüs yoluyla geçtiği için antibiyotikler işe yaramaz, ancak eş zamanlı bir bakteri enfeksiyonundan şüpheleniliyorsa verilebilirler. Bazı bakteriyel enfeksiyonlara karşı etkili olmakla birlikte, antibiyotikler hastayı daha zayıf düşürebilir ve zaten aşırı yük altındaki karaciğeri daha da zorlayabilirler. Genel tedavi yöntemi, birkaç hafta yatak istirahatının ardından birkaç haftalık nekahet döneminden ibarettir.

Mononükleozdan iyileşmek, dikkatle uygulanan doğal tedavilerle çarpıcı derecede hızlı olabilir. Hastalık iyice yerleştikten sonra bile, otuz altı ila kırk sekiz saatlik bir oruç, genellikle ateşi 37,8 derecenin altına indirir ve var olan herhangi bir eş zamanlı bakteri enfeksiyonunun seyrini geriletir. Bu aşamada genelde hasta kendisini daha iyi hisseder ve biraz iştahı vardır; bu durumda yemek yenebilir.

Dinlenmeye devam etmek ve sadece iştah açık olduğunda yemek suretiyle, hastalar birkaç gün içinde ayağa kalkar ve kendilerini oldukça iyi hissederler, ancak zayıf düşmüşlerdir. Bir ila iki hafta içinde yüzde doksan iyileşme, iki ila dört hafta içinde de tamamen iyileşme görülür.

Hayati tehlike yaratmasa da, mononükleoz aylarca sürebilir ve insanı çok zayıf bırakabilir. Bazı sıra dışı durumlarda hastalık nüksedebilir. Doğrudan bir neden sonuç ilişkisi saptanmamış olmakla birlikte, tekrarlayan mononükleoz hastaları daha ileride bir lenf kanseri türü olan Hodgkin's hastalığına yakalanmışlardır. Kronik olarak zayıf düşen bağışıklık sistemi bireyi kanser gelişimine açık hale getirir. Sağlıklı bir bağışıklık sistemi hepimizin kendiliğinden ürettiğimiz az sayıda kanserli hücreyi yok eder.

Çoğu durumda akut hastalık işaretleri gösteren bebeklere veya çocuklara ateşleri normale dönünceye kadar yiyecek verilmemelidir. Yeterli miktarda su verilirse bir bebek bile bir veya iki gün boyunca oruç tutabilir. Akut hasta olan bebek zaten yemek istemez. 24 – 27 derece arasındaki suda birkaç dakika kısa ılık banyolar, eğer ateş 40,5 derecenin üzerine çıkarsa az miktarda Tylenol bebeklerin ateşini hemen her zaman 40,5 derecenin altında tutmak için yeterlidir. Eğer sorun ciddi görünüyorsa veya ishal de varsa, eğer hastalığın yapısına dair şüphe duyuluyorsa, ateş 40,5 derecenin üzerinde kalıyorsa veya ateş bu önlemlere rağmen 24 saatten uzun sürerse bebek hemen bir doktora götürülmelidir.

Anne sütüyle beslenen bebekler annenin beslenmesinden çok etkilenirler; eğer bebek hastaysa hemen her zaman nedeni annenin yedikleridir. Yukarıda tarif edilen beslenme önlemleri genellikle bebekteki hastalığı hızla geçirir.

Tereyağı hariç, süt ürünleri genellikle akut hastalıktan iyileşen insanlara iyi gelmez, en iyisi bunlardan kaçınmaktır. Tahıllardan ziyade salatalara ve yeşil sebzelere ağırlık verilmelidir.

Akut hastalıklar daha ciddi rahatsızlıkların gelebileceğine dair bir uyarı sinyalidir ve sağlıklı bir yaşam ve beslenme tarzıyla büyük ölçüde önlenebilir. Anlatılan basit ve uygulaması kolay önlemler, nadiren ortaya çıkacak çoğu akut sorunu, güvenli ve toksik olmayan bir şekilde etkili olarak çözebilir.

Alerjiler

Alerjiler de besinlerin dengesizlik yarattığının erken uyarı işaretleridir. En kötü alerji yaratan gıdalar, ticari olarak üretilmiş süt ile peynirdir, bunların diyetten çıkarılması çoğu alerjiyi sonlandırır.

Küçük çocuklarda alerjiler çoğunlukla öksürük, soğuk algınlığı ve tekrarlayan ortakulak iltihabı olarak ortaya çıkar. Bunların hepsi, diyetten ticari süt ve peynirin çıkarılmasıyla ortadan kalkar. Bir örnek, altı yaşında, tekrarlayan ortakulak iltihapları nedeniyle ortaya çıkmış belirgin işitme kaybı okulda kendisine güçlük çıkaran bir erkek çocuktu. Ameliyatla boşaltıcı tüplerin yerleştirilmesi planlanıyordu, ancak ailesi önce doğal tedaviyi denemeye karar vermişti.

Her iki kulaktaki akut enfeksiyon bir hafta içinde temizlendi; 3 hafta içinde çocuğun anne-babasıyla öğretmeni duyma yetisinde belirgin gelişme fark ettiler. Bunun ardından yapılan işitme testleri çocuğun duymasının altı ay içinde normale döneceğini gösterdi ve ameliyata gerek kalmadı. Bu küçük çocuk harika bir hastaydı, birlikte planladığımız diyetin birinci haftasında yiyecekleri sevmeye başladı. Bir defasında önceki gün gittiği bir doğum günü partisinde iyi duymaktan mutlu olduğu için nasıl kek yemediğini anlatıyordu, bu onun için kek yemekten daha önemliydi. Sonunda hiçbir sorun yaşamadan ara sıra kek yiyebilir olmuştu.

Şekerin saptırmasına rağmen çocukların damak tatları genellikle sık değişir, eğer yiyecek olarak sadece iyi besinler varsa bunu benimserler. Sağlam bir rehberlik gereklidir, anne-babalarını kendilerine kendi istediklerini vermeye zorlamak için yemek yemeyi reddedebilirler. İyi besinler arasında çocuğun sevebileceği seçenekler yaratmak sorunu çözebilir.

Hem çocuklar hem de yetişkinler için alternatif alerji testleri ve tedavileri yaygınlaşmıştır. Burada "alternatif"ten kasıt klinik-ekoloji yaklaşımıdır. Sitotoksik test gibi daha yeni alerji testleri geleneksel alerji uzmanlarının konvansiyonel çizik testlerinin yerini alabilir. Bazı insanlar elde edilen sonuçlar üzerine yemin ederken, diğerleri belirtilerinde çok az gelişme görmüştür.

Sitotoksik testlerde, sık yenilen gıdalar genellikle alerjik (pozitif) tepki verir, bunun ardından bu gıdalardan kaçınmak belirtilerin azalmasını sağlayabilir. Ancak geleneksel bir diyetin temel taşları da pozitif sonuç verebilir, bunlar arasında balık ve yeşil sebzeler de bulunabilir. Konvansiyonel süt ve peynir gibi çok alerjik besinler ise test zamanında düzenli olarak kullanılmıyorsa negatif sonuç verebilir. Bu gibi sonuçlar hastanın ve doktorun kafasını karıştırabilir.

Testler neyin uygun diyeti oluşturduğuna dair kargaşadan dolayı popülerlik kazanmıştır. Bu testler basit ancak hassas bir soruna sofistike bir çözüm getirmeye çalışmaktadırlar. Ancak bir birey için uygun diyet bu testler olmadan belirlenebilir.

Çoğu insan polenler ve diğer çevresel faktörlere alerjik tepki verir. Hem klasik alerji iğneleri hem de klinik ekolojinin deri arası iğneleri bu alerjenlerin (alerjik tepkiyi doğuran maddeler) etkilerini nötralize etmeyi hedefler ve çoğu insanı rahatlatırlar. Ancak ağaçlara, otlara, çiçeklere, tozlara, köpeklere ve kedilere karşı ters tepkiler normal değildir, bunlar bağışıklık sisteminin dengesiz olduğunu ve düzgün çalışmadığını gösterir. Dengesizliğin nedeni, neredeyse her zaman kötü gıda seçimleridir. Zararlı gıdalar yenildiğinde genellikle aşırı bir tepki oluşturmazlar. Bundan ziyada burun akıntısı, kabızlık, göz kaşıntısı, halsizlik vb. kronik belirtiler gösterirler, bu da yiyecek yendiğinde ortaya çıkan tepkileri maskeler.

Bu durumdaki kişi zaman zaman polenlere ve diğer çevresel etmenlere karşı çok büyük ve belirgin alerjik reaksiyon gösterir. Bu tepki gerçektir ve doğrudan çevresel etmenler tarafından yaratılmıştır, ancak bağışıklık işlevlerine zarar veren besinler düzenli olarak yendiği için gelişmiştir. Ticari süt ürünleri genellikle en çok zarar veren besinlerdir.

Geleneksel diyetler uygulandığında bu sorunlar ortadan kalkar. Ağaçlar, çiçekler ve kedilerin insanları hasta etmemesi gerekir; bu olduğunda bir şeyler yanlış gidiyor demektir. Pottenger, pişmiş ve rafine gıdalarla beslenen kedilerde alerjilerin, özellikle de alerjik bronşitin gelişimini izlemiştir. Doğal beslenen hayvanlar böyle tuhaflıklar sergilemez. İnsanlarda alerjiler modern diyetin sonucudur. Bedenin gıdalara nasıl tepki verdiğinin anlaşılması aynı zamanda alerjilerin de anlaşılması demektir.

Kronik Yorgunluk ve Tiroit Sorunları

Kronik yorgunluk çok yaygın bir şikâyettir. Bazı insanlar hayatları boyunca yorgun hissederler ve halsizliği normal kabul ederler. Diğerleri kronik bir hastalığın teşhisinden önce uzun aylar boyunca yorgun hissederler.

Eğer laboratuar sonuçları ve fiziksel muayene normalse, yorgunluğu tedavi etmek için pek çaba gösterilmez. Bazen henüz fark edilmemiş olan ciddi bir sorunun işareti olmakla birlikte yorgunluk, genellikle insanların beraber yaşamaları gereken anlaşılmaz bir şikâyet olarak görülür.

Kronik yorgunluk, düşük tiroit işlevinin ya da hipotiroidinin klasik bir belirtisidir. Tiroit işlevi düşük olan kişilerin tiroit laboratuar testleri genellikle normal çıkar. Hipotiroidinin diğer belirtileri arasında yorgunluğun yanı sıra cilt ve saç kuruluğu, kolay kilo alma eğilimi, kabızlık ve soğuk havaya karşı hassasiyet bulunur. Bu belirtilerin hepsi birlikte nadiren bulunur, düşük tiroit işlevi insanları farklı şekillerde etkiler.

Ortak bir özellik, düşük bazal vücut sıcaklığıdır, bu sabah ilk uyanıldığında koltukaltından ölçülen sıcaklıktır (idealde her gün yataktan kalmadan veya hareket etmeden önce ölçülür). Kadınlardaki en kesin ölçümler adet döngüsünün ilk 3 gününde yapılır.

Bu testi ilk tanımlayan doktor Broda Barnes, önce fizyoloji okumuş ve hayvanlardaki tiroit işlevlerini incelemiştir. Otuz beş yıllık kariyeri boyunca binlerce hastayı doğal tiroit dokusuyla tedavi etmiş, gelişimi takip etmenin bir yolu olarak bazal vücut sıcaklığını kullanmıştır. 35,6 ila 36,8 derece arasını normal aralık olarak görmüştür. Düşük tiroit işleviyle bağlantılı belirtilerin görülmesi ve bazal sıcaklığın devamlı olarak 35,6 derecenin altında olması durumunda tiroit dokusu tedavisine başlamıştır. Düşük tiroit işlevini kronik ve diğer hastalıkların gelişimiyle ilişkilendirmiştir. Bu hastalıklar arasında migren, duygu ve davranış bozuklukları, bulaşıcı hastalıklar, cilt sorunları, adet ve doğurganlık sorunları, yüksek tansiyon, kalp hastalığı, eklem iltihabı, şeker hastalığı, kanser ve erken yaşlanma bulunur.

Tiroit bezinde üretilen hormonlar bedendeki her hücrenin metabolik hızını belirler. Tiroit böylece ortaya çıkan ve gelişen patolojik hastalıkları etkiler ve düşük tiroit işlevi gelişmekte olan kronik hastalıklara katkıda bulunur. Pek çok doktor bu bağlantıyı fark etmiştir. Max Gerson, kanser hastalarının tiroitlerinin neredeyse her zaman korkunç derecede az çalıştığını görmüş ve tedavisinde önemli miktarda tiroit dokusu kullanmıştır.

Barnes, tiroit alan hastalarının istatistiksel beklentilerden gözle görülür derecede az oranda kronik hastalığa, özellikle de kalp hastalığı ve kansere yakalandığını gösteren kayıtlar tutmuştur. Bu durum kronik hastaların çoğunun düşük tiroit işlevinin bazı belirtilerin ve düşük bazal beden sıcaklığına sahip olduğunu gören pek çok doktorun deneyimleriyle tutarlıdır.

Barnes'ın kullandığı beden sıcaklığı aralığı biraz yüksektir, olası normal aralık 36,2 ile 36,8 derece arasında olmalıdır. 36,2 ile 36,5 derece arasındaki bir insanın tiroidi yavaş çalışıyor olabilir veya olmayabilir, belirtileri olmayan çoğu insan bu aralığa düştüğü gibi, aşırı belirtileri olan pek çok insan da bu aralıkta olabilir. Bazal beden sıcaklığı 36,2 derecenin altındaki insanlar hemen her zaman belirtiler gösterir, kronik hastalığı olan insanlar genellikle bu aralıktadır.

Kronik hastalıklar iyileştikçe düşük tiroit işlevi belirtileri de iyileşme gösterir ve bazal beden sıcaklığı yükselir. Doğru bir diyet ve yeterli miktarda iyot alımı, Robert McCarrison'un gösterdiği üzere tiroidin çalışmasına yardımcı olur. McCarrison, beyaz farelerde tiroit bezinin ağırlığının toplam beden ağırlığına oranının; çiğ süt, sebzeler, tam tahıl unu ve et açısından zengin bir doğal besin diyetinden rafine besinlere geçildiğinde büyük oranda değiştiğini göstermiştir. Hayvanlar rafine gıdalarla beslendiğinde hipotiroidinin klasik belirtileri baş göstermiştir.

Tiroit reçetesi tavsiye ederken, endokrinologlar ve iç hastalıkları uzmanları genellikle hayvanlardan elde edilen doğal tiroit dokusunu değil de sentetik hormonu yazarlar. Bu, farklı hayvanlardan gelen dokuların etkilerinin değişken olması nedeniyle doğal ürün kullanıldığında kesin elde edilmesi mümkün olmayan standart doz uygulamasına imkân verir. Ancak sentetik tiroit hormonu verilen insanlar aşırı çalışan ve az çalışan tiroidin birbiriyle çatışan belirtilerini gösterebilirler, bazal beden sıcaklıkları da düşüktür. Benim karşılaştığım sentetik tiroit hormonu kullanan çoğu insanda tekrarlayan kalp düzensizlikleri (düzensiz ritim ve çarpıntı) vardı. Bu gibi düzensizlikler, dikkatle kontrol edilen miktarlarda doğal tiroit verilen bireylerde kaydedilmemiştir.

Tiroit bezi bağımsız çalışan bir varlık değildir, metabolizma üzerindeki etkilerini büyük bir resmin bir parçası olarak değerlendirmek en doğrusudur. Tiroidin az çalışması özellikle orta ve ileri yaşlı insanlarda oldukça yaygındır. Beslenme düzeninde değişiklik yapan çoğu birey için olumlu gelişmenin ilk işareti daha az yorgunlukla artan enerji ve daha sık bağırsak hareketleridir. Tiroit başta olmak üzere salgı bezlerinin çalışmasının artması muhtemelen bu değişiklikleri sağlamaktadır.

Artrit ve Sırt Sorunları

Elli yaşının üzerindeki (ve çok daha genç) pek çok insan artritin en azından erken belirtilerini gösterir. Yıllar ilerledikçe sorun genellikle daha kötüye gider; çoğu yaşlı Amerikalının eğri duruşları, katılaşmış elleri ve yavaş yürüyüşleri, Gürcistan, Vilcabamba ve Hunza'daki çok yaşlıların enerjisi, hareketliliği ve gücüyle tam bir tezat halindedir.

Konvansiyonel tıp artritin gelişimiyle ilgili bir açıklama getirmemiştir. Etkilenen eklemlerde kalsiyum birikintileri bulunur ve kalsiyum metabolizmasındaki bir dengesizliğin söz konusu olduğu kabul edilir. Bu birikintiler, yaşlandıkça oluşan yaygın artrit olan osteoartritin (kireçlenme, ç.n.) erken safhalarında oluşur; romatizmal artritte ise çok daha sonra ortaya çıkar.

Artrit sürecinde bu kalsiyum birikimlerine neden olan nedir? Kalsiyum çok çeşitli işlevlere hizmet eder, beslenme yoluyla alınan kalsiyumun emilimi ve kullanımı karmaşıktır. Kemikler birer kalsiyum deposudur, kalsiyumun kandaki normal seviyesi, beslenmeyle alınan kalsiyum ile kemiklerden salınan ve kemiklerde biriktirilen kalsiyumun karşılıklı etkileşimiyle korunur.

Artritte eklemlerde biriken anormal kalsiyum tortuları kısmen kötü beslenme sonucu kalsiyum metabolizmasının bozulmasından oluşur. Beslenmeyle alınan kalsiyum yetersiz olduğunda kemikler kandaki seviyeyi koruyabilmek için düzenli olarak kalsiyum kaybeder. Bu durum hem osteoporoza (kemiklerdeki kalsiyumun anormal kaybı olarak tanımlanır), hem de anormal kalsiyum birikimlerine neden olur; genellikle osteoporoz ve os-

teoartrit eş zamanlı olarak bulunur ve doktorlar sıklıkla ikisini birbirinden ayırt etmekte zorlanırlar.

Ancak artrit beslenme yoluyla yeterli miktarda kalsiyum alan insanlarda da ortaya çıkar. Başta şeker olmak üzere rafine karbonhidratlar, kandaki kalsiyum ve fosfor seviyelerini bozar. Bu bozukluklar artritin gelişiminde büyük rol oynar. Her türlü tatlı çoğu hastada artrit belirtilerinin azmasına neden olur. Belirtilerdeki kayda değer iyileşmeler genellikle hastanın kendisine "ödül vermesi" ile sonuçlanır, bu ödül birkaç kurabiye veya benzer tatlı olabilir, bunu da ağrıların ve diğer belirtilerin hemen geri dönmesi izler. Bu bir tesadüf değildir.

Ticari süt ürünleri de artriti tetikler. Pastörize edilmiş süt de kalsiyumun düzenlenmesini değiştirir ve normal kullanımını bozar. Sırt sorunları yaşayan genç ve erken-orta-yaşlı yetişkinlerin çoğu bol miktarda ticari süt içenlerdir. Bulgular süte sıklıkla eklenen sentetik D_2 vitaminin bu tip kalsiyum metabolizması sorunlarında payı olduğuna işaret etmektedir. Çiğ süt içen kimsede buna rastlamadım. Çiğ süt içtiği halde artriti olan hiçbir yaşlıya da rastlamadım. Pottenger'in kedilerinin sunduğu kanıtlar aydınlatıcıdır; pastörize süt verilen kediler zayıf iskelet yapıları ile sonunda hafif artrite yakalanırken, tatlandırılmış konsantre süt verilenler korkunç iskelet bozuklukları ile hareketi engelleyecek kadar şiddetli artritten muzdaripti.

Genç bir yetişkinin kronik sırt ağrıları, yaşlı birinin osteoartritinin erken dönemini oluşturur. Çocuklarda ve genç yetişkinlerde görülen diş çürükleri ile daha yaşlı yetişkinlerdeki periodontal hastalıklar kalsiyum metabolizmasındaki bozuklukları gösterir. Bu sorunlar geleneksel diyetlere iyi cevap vermektedir.

Mineral metabolizmasını kontrol eden yağda çözünür besin maddeleri bu sorunlar üzerinde büyük etkiye sahiptir. Balık yağı ve yağlı balıklar kolay bulunan harika kaynaklardır. Eğer bireyler kronik olarak kalsiyum eksikliği yaşıyorsa, balık yağı ile kalsiyum açısından zengin özel besinler veya kalsiyum takviyeleri, özellikle kronik sırt sorunlarında birkaç gün içinde hızlı yarar sağlayabilir. Ticari süt ürünlerinden ve rafine karbonhidratlardan vazgeçilmesi ve diyete çiğ sebzelerin eklenmesi sonuçları iyileştirir.

Başta turunçgiller olmak üzere meyveler ve meyve suları artriti azdırır. Domates, patates, yeşilbiber ve patlıcan gibi sebzeler de genellikle belirtileri şiddetlendirir. Çoğu meyve, meyve suları ve bu sebzelerin diyetten çıkarılması artritik bir hastalığı dikkatli beslenme yoluyla geriletmek konusunda en emin yoldur.

Artrit genellikle ağrılar çok şiddetlenene kadar yaşlanmanın bir parçası olarak kabul edilir. Ancak acı büyük bir motivasyon kaynağıdır ve osteoartrit hastaları genellikle çok başarılı hastalardır. Yukarıda sayılan beslenme prensiplerini ciddi olarak uygulamaya çalışan tüm hastalarım artritten büyük ölçüde kurtulmuşlardır.

İyileşmenin düzeyi diyette gösterilen itinayla bağlantılıdır. Çoğu insan hâlâ az miktarda rafine gıda yemekle birlikte biraz dikkat ederek artriti kontrol altına alabildiğini görmüştür; artrit diğer kronik hastalıklardan daha kolaylıkla kontrol edilebilir. Tavsiyelere tamamen uyan diğerleri ise hastalığı tamamen tersine çevirmiştir ve artık belirtileri yoktur. Rafine gıdalara geri dönüş er ya da geç belirtilerin nüksetmesine yol açar. Bu tüm kronik hastalıklar için geçerli görünmektedir.

Taze çiğ sebze salataları artritte önemlidir; canlı enzimler, kalsiyum ve diğer mineraller açısından zengindirler. Çiğ yeşillikler ve havuçtan sıkılan sular da yardımcıdır; eğer başka çiğ sebzeler pek yenmiyorsa bu sebze suları elzemdir. Çiğ sütle (mümkünse otla beslenen inek veya keçilerden) birlikte çırpılan çiğ yumurta harikadır; evlerde veya bahçede yetiştirilen ayçiçeği ve karabuğday filizleri de öyledir; bunlar bazen sağlıklı gıda satan dükkânlarda da bulunabilir. Taze balık, özellikle de somon gibi yağlı türler diyetin büyük bir kısmını oluşturabilir.

Kalp ve Dolaşım Bozuklukları

Bu sorunları yaşayan insanlar için en önemli besin, somon gibi yağlı soğuk su balıklarıdır. Bunların tercihen haftada birkaç defa yenmesi gerekir. Eşdeğer olarak mevsiminde çiğ kabuklu deniz ürünleri de yenebilir. Bu sorunları olan insanlara, yüksek kolesterol içerikleri nedeniyle genellikle kabuklulardan ve saka-

tatlardan uzak durmaları tavsiye edilir. Ancak sakatatın ve haftada birkaç düzine istiridye veya kum midyesinin mevsiminde kullanımı, benim kalp hastalıklarından iyileşmeleri için yardımcı olduğum bireyler için kural haline gelmiştir. Bu bireyler arasında hiç sektirmeden günde bir kadeh içki içenler bile uygun derecede iyileşme göstermişlerdir. Deniz ürünleri kandaki kolesterol seviyesini arttırmamıştır.

Ticari süt ürünleriyle et çeşitlerinden kaçınılmalı veya bunlar azaltılmalıdır. Ancak otla beslenen hayvanların etlerindeki ve süt ürünlerinde yağlar pekâlâ yararlı olabilir ve bunlardan kaçınmaya gerek yoktur. Daha önce balık, yağ ve koruyucu besin maddeleriyle ilgili verilmiş olan bilgiler, kalp hastalığı olan kişinin gıda seçiminde rehber olmalıdır.

Kalsiyum ve Kalp

Hem aterosklerozda (başta koroner atardamarlar olmak üzere atardamar duvarlarında plak birikmesi) hem de arteriosklerozda (damar sertliği) anormal kalsiyum birikintileri mevcuttur. İlkinde kalsiyum, kolesterol ve diğer yağlı maddeler bulunur, ikincisinde ise sertleşme büyük ölçüde kireçlenmedir.

Bu iki sorun genellikle eş zamanlı ortaya çıkar ve artrit ile bağlantılıdır; kalsiyum metabolizmasındaki dengesizlikler üçünü birden etkiler. Diyetten kaynaklanan anormal kalsiyum metabolizması, hem eklemlerde hem de atardamar duvarlarında kalsiyum birikmesinin temel etkeni olarak görünmektedir.

Bu anormal birikimler bir dizi sorunda ortaya çıkar. Damar sertliği, beyindeki arterler etkilendiğinde bunamaya ve felce yol açabilir ve ileri yaşlarda yaygın olan el ve ayaklardaki dolaşım bozukluklarına davetiye çıkarır. Böbrek taşlarıyla safrakesesi taşları genellikle yüksek miktarda kalsiyum içerir. Multipl skleroz hastalığında kalsiyum kaslarda çökelir, artritte ise hem kemik yüzeylerinde hem de eklemlerde birikintiler oluşur.

Kemiklerdeki kalsiyum kaybı sık sık kemiklerin kendiliğinden kırılmasıyla sonuçlanır, özellikle yaşlılarda kalça kemiği kırıkları oluşur. Kemikler o kadar zayıflamıştır ki bu durumlarda kemikler günlük yaşamın normal yükü altında bile kırılır. Buna

yol açan kemik kalsiyumu kayıpları yıllar süresince oluşur. Araştırmalar, radyologların röntgen filmlerini incelerken osteoporoz tanısını koymakta kemikteki kalsiyumun en az yüzde 30'u kaybedilene kadar fikir birliğine varamadıklarını göstermiştir. Bu daha hafif kayıpların genelde fark edilmedikleri anlamına gelir; çoğu orta ve daha ileri yaşlı insanın kemiklerinde fark edilmemiş kalsiyum kayıpları olduğunu varsaymak mümkündür. Yukarıdaki kalsiyum birikimiyle bağlantılı sorunlar, besin yoluyla alınan kalsiyumun fazlalığından ziyade kemiklerdeki kalsiyum kayıplarından kaynaklanmaktadır.

Geleneksel diyetlerle beslenen insanlar, günümüzde resmi standartların belirttiği miktarın dört ila sekiz katı kadar kalsiyum tüketiyordu. Kalsiyum açısından zengin besinler ve gıda takviyeleri özellikle kalsiyumla ilişkili sorunlar yaşayan kişiler tarafından kullanılmalıdır. Nadiren insanlar kalsiyum takviyelerinin kabızlığa yol açtığından şikâyet etmiştir, kalsiyum açısından zengin besinler (çiğ süt, yeşil sebze suyu, kemik unu ve kemik ile yumurta kabukları) bu soruna yol açmamaktadır. Ancak bol miktarda peynir yemek çoğu insanda kabızlığa neden olur.

Kalsiyum birikimi yüksek tansiyonla da bağlantılı olabilir, zira kalsiyumun giderek birikmesi atardamarların sertleşmesine yol açar. Bundan doğan elastikiyet kaybı kan basıncını yükseltir.

Kan Basıncı, Kolesterol Seviyesi ve Tiroit Bezi

Yüksek tansiyon (kan basıncı) genellikle kalp hastalığına eşlik eder ve gelişiminde etkilidir. Hem kandaki yüksek kolesterol seviyesi hem de yüksek tansiyon hipotiroidin veya tiroidin az çalışmasının klasik belirtileridir. Bu yüzyılın başlarında tıp literatüründe yer alan birçok yazı tansiyon, kolesterol ve tiroit bezi arasındaki ilişkileri detaylı olarak anlatmıştır. Tiroit sorunlarına o tarihte laboratuar testleriyle değil, belirtilere dayanarak teşhis konuyordu. Günümüzde kullanılan testler genellikle çok belirgin düşük tiroit işlevi semptomlarına rağmen normal sonuç vermektedir, tıp dergilerindeki makaleler sık sık bu testlerin sınırlarına dikkat çeker.

Bu nedenle pek çok Amerikalı, teşhis konulmamış düşük tiroit işlevinden kısmen kaynaklanan yüksek tansiyon ve yüksek

kolesterolle yaşamaktadır. Tiroit hormonları, kolesterol ve diğer yağların metabolize edilme hızını kontrol eder; bu nedenle bunların eksikliği kandaki kolesterol seviyesini yükseltir. Tiroit hormonlarının tansiyonun yükselmesini nasıl sağladığı bu kadar net değildir, ancak 1920'lerde yeni endokrinoloji alanında çalışan doktorlar hücresel infiltrasyon kavramını öne sürmüştür.

Beden içindeki hücrelerde bulunan yağlar (kan damarlarının çeperlerindeki hücrelerdekiler dahil) tiroit az çalıştığı zaman normal hızda yakılmadığından dolayı, tamamlanmamış hücresel metabolizmanın diğer atıklarıyla birlikte birikirler. Bunu yeterli oksijen almadan yanan bir oduna benzetin – için için yanar ve kömür birikir. Damar çeperlerinin hücrelerindeki birikintiler bu hücrelerin daha fazla sıvı çekmelerine ve şişmelerine neden olur. Damarlar elastikiyetini yitirdikçe kan basıncı yıllar boyunca yavaş yavaş yükselir. Bu hücresel infiltrasyon kavramıdır, yüksek tansiyonun hipotiroidizm ile birlikte görülmesini açıklayan fizyolojik olarak mantıklı bir teoridir.

Günümüzde tansiyon ve kolesterol seviyeleri için kullanılan standartlar, sağlıklı olandan ziyade ortalamalara dayalıdır. Vilcabamba ve Gürcistan'daki yaşlıların tansiyonları 10/6 ile 12/8 arasında değişir. Amerikalılar ise tansiyonları 14/9'un altındaysa iyi durumda kabul edilir. Bu iki geleneksel toplumdaki ortalama kolesterol düzeyi 120'nin altındadır, Amerikalıların çoğunda ise bu 200'ün üzerindedir, pek çoğunun ise çok daha yüksektir.

Belirgin tansiyon sorunları bulunmayan insanlar geleneksel diyete başladıklarında, tansiyonları genellikle yavaş yavaş 11/7 ila 12/8 aralığına iner; başlangıçta bu aralıkta değilse. Çarpıcı derecede yüksek tansiyonu (14/9'un üzerinde) olanlar ise genelde ilaç gerekmeyecek hale gelene kadar kademeli bir düşüş yaşarlar (14/9'un altı). Dikkatli bir program sürdürüldüğü takdirde tansiyon daha da düşer ve eğer kilo bir sorunsa bu da kabul edilebilir bir seviyeye iner.

Kafein ve Kalp

Kafein genellikle tansiyonu yükseltir, birkaç hafta kahveden uzak durulursa başka hiçbir değişiklik yapılmasa bile tansiyon

iki veya daha çok puan düşebilir. Kafein ayrıca çarpıntıya (endişe verici derecede güçlü ve hızlı kalp atışına) neden olabilir ve aritmilere (kalp atış ritminde düzensizliklere) yol açabilir. Şeker de bu belirtileri doğurabilir.

Bir örnek, birkaç yıl içinde kendi deyimiyle "din değiştiren" ve birkaç yıl içinde büyük ölçüde doğal gıdalarla beslenmeye geçen bir adamdır. Tatlılara ve kahveye hâlâ bayılan bu adam, normal filtre kahvesine yarı yarıya kafeinsiz kahve koymaya ve eskiden içtiği miktarın iki katını içmeye başladı. Haftada yaklaşık bir defa bol miktarda ağır tatlılar yiyordu.

Ara sıra geceleri sinir bozucu çarpıntılar ve ritim bozuklukları yaşamaya başladı. Bir kardiyoloğun değerlendirmesi ciddi bir sorun olmadığını gösterdi ve düzenli koşu, tenis ve kürek çekme programına geri döndü, oldukça iyi bir kondisyona sahipti. Sorun sadece geceleri ortaya çıkıyordu.

Görüşmeler sırasında sorunun haftada 2 veya 3 gece olduğu ortaya çıktı, bu bazen çok fazla tatlı yedikten sonra, bazen de hiç tatlı yemediğinde oluyordu. Kahveden ziyade tatlıların sorun yarattığı sonucuna vardı. Kafeinin bu belirtileri üretebileceğini bilen kardiyoloğu kahveyi azaltmasını veya bırakmasını tavsiye etti.

Günde bir ya da iki fincana indi ancak sorun devam etti. Bu kadar az miktarda kahvenin sorumlu olamayacağını düşünüyordu. Kahveyi tamamen bırakmaya ikna oldu, bunu neredeyse yapıyordu. Ancak hâlâ haftada yaklaşık bir gece sorun yaşamaya devam ediyordu, bazen kahve içtiği günün gecesinde, bazen diğer gecelerde.

Zaman içinde belirtilerin sıklıkla tatlı yediği günlerin gecelerinde ortaya çıktığını keşfettik. Kahve içtiği gecelerde (tatlı yese de yemese de) sorun olabiliyordu. Hem kahve hem de tatlılar çarpıntılarına ve aritmiye neden oluyor olabilirdi, ancak her seferinde hiçbiri bunu yapmıyordu; belirtilerin ortaya çıkmasının doza bağlı olduğu görünüyordu. Kahve ile tatlıların birleşimi belirtilerin en muhtemel nedeniydi.

Bu vaka kafein ve şekerin kalp üzerindeki olası etkilerinin tipik bir örneğidir. Aynı zamanda favori yiyecek ve içeceklerin sorun yaratabileceğinin inkârına yönelik eğilimi de göstermek-

tedir. İnsanlar bir yiyecek miktarı ne olursa olsun yendiği her zaman kolayca ayırt edilebilen bir belirti yaratmadıkça yiyeceğin o belirtinin nedeni olmadığına inanma eğilimindedir. Bu doğru değildir. Yiyecekler bizim üzerimizde bu kadar kolay saptanabilen etkiler yaratabilmekle birlikte bu süreç genellikle daha inceliklidir. Tepkilerimiz sindirilen yiyecek miktarına, en son ne zaman ve ne kadar yendiğine, neyle birlikte tüketildiğine ve bedenin o zamanki genel durumuna bağlıdır. Bir defasında hiçbir tepki üretmeyen miktar, bir dahaki sefer yendiğinde belirgin bir tepkiye neden olabilir.

Rotasyon diyetlerinde, alerjik reaksiyona neden olduğu bilinen yiyecekler üç, dört, beş günlük aralarla tekrar tekrar yenir. Her gün yendiğinde reaksiyona neden olan bir yiyecek bu aralıkla yendiğinde bir sorun yaratmayabilir. Alerji belirtileri alerjen gıdaya cevap olarak antikor üreten bağışıklık sisteminin işlev bozukluğundan dolayı oluşur. Aynı yiyecek kısa süre içinde tekrar yenirse alerjik reaksiyon şiddetli olabilir ve ciddi belirtilere yol açabilir. Söz konusu yiyecek birkaç gün boyunca yenmediği takdirde alerjik reaksiyona neden olan antikorlar dağılır ve oluşabilecek herhangi bir tepki daha hafif olur.

Yukarıdaki kalp belirtileri hem kafeine hem de besinlerde alerjen maddelere tepki olarak doğmuştu. Şeker tüketimi nedeniyle kan şeker düzeyinin dalgalanması (kafein de bunu etkiler) bu reaksiyonlarla etkileşime girebilir. Akut kalp belirtileri, tıpkı bedenin herhangi bir sisteminde oluşabilecek tüm akut belirtiler gibi doğrudan gıdalar nedeniyle ortaya çıkmıştır.

Egzersiz

Düzenli ve kontrollü egzersiz kalp ve dolaşım sistemi sorunlarında özellikle yararlıdır; tam iyileşme için kaçınılmaz olarak gereklidir. Her kişi için parametreler değişmekle birlikte, kalp (başlangıçta) kısa bir süre için normal yükünün biraz üzerinde zorlanmalıdır, bu her gün yapılmalıdır. Çoğu insan için çok kısa yürüyüşler iyi bir başlangıç oluşturur. Yürüyüş nefes darlığı yaratmayacak bir süratte yapılmalıdır. Yürümeye alışık olmayan kişiler zorlanmayacakları ve halsiz düşmeyecekleri bir

mesafede yürümelidirler. Anahtar kelimeler kararlılık ve devamlılıktır. Kişi güçlendikçe süre ve yoğunluk kademeli olarak arttırılabilir.

Maligniteler

Kanser hastası olan ve yardım arayan insanlar genellikle büyük baskı altındadırlar. Genellikle çeşitli aile üyeleri ve doktorlardan gelen, mevcut tedavi yöntemlerine ilişkin baskılar hastanın üzerine yığılır. Çelişki hastanın kafasının karışmasıyla sonuçlanabilir.

Kanserin alternatif terapi yöntemleriyle tedavisine ilişkin çekişmeler bu zorluğu arttırır. Tıp çevreleri alternatif kanser tedavilerini kınamaktadır. Kabul edilen tedavi yöntemleri olan ameliyat, kemoterapi ve radyasyon, genellikle kanser hücrelerini yok ederek veya alarak kanser belirtilerini bir süre için yatıştırır. Ancak kanserin altında yatan koşullar değişmeden kalmıştır ve kalan kanser hücreleri çoğalmaya devam eder.

Kanserden kurtulmaya ilişkin istatistikler cesaret kırıcıdır ancak gerçek durum daha kötüdür. İlk teşhis konulmasından sonra beş yıl ya da daha fazla yaşamış olan hastalar bugün kanserin son safhalarındadır. Buna rağmen istatistikler tarafından tedavi edilmiş vaka olarak sayılırlar; tedavi edilmiş vaka, beş yıldan daha uzun süre hayatta kalan herkes olarak tanımlanmıştır. Bu resmi istatistikleri neredeyse anlamsız kılar.

Bu insanlar genellikle alternatif tedavi arayışına girerler. Konvansiyonel tedavi yolları tükenmiştir, alternatif bir yardım umarlar. Diğer kişiler Konvansiyonel tedavilerini desteklemek amacıyla beslenme ve diğer alternatifleri kullanmayı seçerler. Konvansiyonel tıpta çalışan bazı kişiler en uygun beslenme düzeninin hastaları güçlendirdiğini ve daha az yan etkiyle kemoterapiye dayanabilmelerini sağladığını fark ettiğinden, bu ikinci yaklaşım son yıllarda popüler olmuştur. Ayrıca bazı insanlar en baştan hayatta kalmak için en iyi şanslarının konvansiyonel tedaviden kaçınarak kendilerine uygun doğal bir yaklaşım bulmak olduğuna karar verirler.

Konvansiyonel tedavi almış olan (veya almaya devam eden) hastalar için, beslenmeyi iyileştirmeye yönelik her adım o teda-

viyi destekleyecektir; beslenme ana tedavi yöntemi olarak görülmemelidir. Kemoterapiye veya yaygın radyasyona maruz kalmış birey için beslenme ancak sınırlı yarar sağlayabilir. Hem Max Gerson'un hem de benim deneyimlerime göre durum böyledir. Doğal tedavinin temeli bağışıklık sistemini güçlendirerek kanseri reddedebilmesini sağlamaktır. Bağışıklık sisteminin bu denli güçlendirilebilmesini kemoterapide kullanılan zehirli kimyasallar tehlikeye atmaktadır.

Tam besin diyetleri ile doğru takviyeler kemoterapinin veya radyasyonun yan etkilerini azaltır. Mükemmel beslenme programları uygulayan kişiler, genellikle kemoterapi veya radyoterapi uygulamasını izleyen aylar boyunca kendilerini iyi hissetmişlerdir. Ne yazık ki benim izlediğim pek çok vakada tümörler er ya da geç tekrar ortaya çıkmıştır.

Bu nedenle konvansiyonel veya alternatif tedavi yöntemleri arasında en baştan bir seçim yapılmalıdır. Kemoterapi başarısız olduktan sonra herhangi bir beslenme veya metabolik programın başarılı olması güçtür. Ancak son yıllarda köpekbalığı kıkırdağı terapisi ümit vermektedir.

Son zamanlardaki eğilim, daha çok insanın kemoterapiye tamamlayıcı olarak beslenmeyi kullanması yönünde olmuştur. Bu, yan etkileri azaltmakla ve kanserin daha sonraki evrelerinde kişiyi rahatlatmakla birlikte, hayatta kalma olasılığını kayda değer ölçüde etkilemesi düşük olasılıklıdır. Böyle vakalar beslenmenin kanser tedavisindeki değerini ölçmek için adil birer test oluşturmaz. Üstelik hayatta kalma olasılığını yükseltmekteki başarısızlığı kansere karşı beslenme tedavisine zaten mevcut olan direncin artmasına yol açabilir.

Konvansiyonel kanser tedavilerinin özünde bulunan sorunların kapsamlı bir değerlendirmesi Ralph Moss'un *The Cancer Syndrome* (*Kanser Sendromu*) başlıklı kitabında bulunabilir. Moss Laetril, New York'taki Memorial Sloan-Kettering Kanser Merkezi'nde halkla ilişkilerden sorumlu müdür yardımcısı olarak çalıştığı sırada, üstlerinin görüşlerine karşıt görüşler içeren bir kitapçığın yazımına yardımcı oldu. (Sloan-Kettering'deki bazı araştırmacılar hayvanlar üzerinde yapılan deneylerde kayısı

çekirdeğinden elde edilen bir özün tümör karşıtı etkilerinin olduğunu bulmuştu.) Kitapçığın yayınlanmasının ertesi günü işinden kovuldu, bunun ardından *Kanser Sendromu*'nu yazdı. Kitap kanser üzerine kurumsallaşmanın içerden bir resmini çizer, konvansiyonel tedavi yöntemlerini sorgulamak isteyenlere çok yardımcı olmaktadır. Kanser ve tedavisi hakkında çok fazla propaganda ve yanlış bilgi bulunmaktadır. Konvansiyonel tedavinin gerçekleri hakkında bilgi kişinin akılcı seçim yapabilmesini sağlar.

Tüm hastalıklarda olduğu gibi hiçbir kanser tedavisi herkes için en uygun tedavi değildir. Çoğu insan için konvansiyonel tedavi uygundur, çünkü bu insanlar asla konvansiyonel tıbbın tavsiyelerine karşı çıkamayacaklardır. Kansere karşı beslenme tedavisi kişisel kararlılık, disiplin ve sıkı çalışma gerektirir; bunun iyileşmek için en iyi şans olduğuna inanan iyi niyetli aile üyeleri bu durumun farkında olmayabilirler. Hastanın kendisi hastalığa ve kansere karşı doğal yaklaşımı anlayıp benimsemediği sürece beslenme tedavisi başarılı olamaz.

Ameliyatı, kemoterapiyi ve radyasyonu reddeden ve sıkı bir beslenme programı izlemeye istekli bireyler için beslenmeye dayalı tedaviler hayatta kalmak için en iyi şanstır. Bazı insanlar ölür, bazı insanlar yıllarca daha kötüye gitmeyen kanserle birlikte yaşarlar, bazıları ise tamamen iyileşir.

Bu yüzyılın başında doktorlar kanserli hastaların ameliyat edilmedikleri takdirde genellikle yıllarca yaşadıklarını bildiriyordu, ameliyat edilenler kısa süre içinde ölüyordu. Tümör bedenin hastalıklı bölgeyi ayrıştırma yoludur ve kesildiğinde kanserli hücreler tümör kendi haline bırakıldığı zamana kıyasla çok daha hızla yayılırlar. Ancak kanser kesin olarak sadece biyopsi yoluyla teşhis edilebilir, bu da bir ikilem yaratır.

Çoğu insan, riske rağmen bir tedavi yöntemini seçmeden önce biyopsinin ne göstereceğini bilmek ihtiyacındadır. Diğerleri, özellikle de biyopsi ne gösterirse göstersin doğal tedaviyi seçeceğinden emin olanlar biyopsiden kaçınmayı seçebilirler. Beraber çalıştığım bazı insanlar bu tercihte bulunmuştur. Aralarında göğüslerinde yumru olan kadınlar ile prostat bezlerinde, testislerinde veya göğüslerinde lezyonlar olan erkekler vardı.

Çoğu vakada sonuçlar iyi olmuştu. Bu yolu seçen birey titiz ve eksiksiz bir program izlemek için son derece motive olmalıdır. Kişi motive değilse bile, insanın kendi hayatını cerrahi müdahale ve bir dizi zehirli ilaçlara maruz kalmadan sonuna kadar yaşama hakkı olduğunu kabul etmemiz gerekir.

Kanserin anlatılan beslenme şekliyle tedavi edildiği zaman ilerleyişi çeşitli etkenlere göre değişir. Bunlar arasında kanserin evresi, beslenme tedavisine başlandığında kişinin durumu, kanserin türü ve kişinin önerilen tedaviyi ne kadar titizce uyguladığı bulunur.

Kötücül Melanom

Bununla ilgili bir vaka, kendisine kötücül melanom (cilt kanseri) teşhisi konduktan bir hafta sonra ilk defa gördüğüm Konrad isimli bir adamdı. Kolundaki küçük bir ben alınmıştı ve biyopsi evre IV melanom göstermişti (çok kötücül bir tümörün alt deri tabakasına derin nüfuz etmesi). Bu tip melanomun sonucuyla ilgili tahminler kötümserdir. Cerrahın tavsiye ettiği tedavi melanomun çevresindeki bölgede dokunun çıkarılması, kol ve koltukaltındaki tüm lenf bezlerinin alınması, ardından da kapsamlı bir kemoterapi uygulanmasıydı. Beş yıldan uzun yaşama olasılığı yüzde 50'nin altındaydı.

Konrad benin çıkarıldığı bölgenin çevresindeki dokunun çıkarılmasına karar vermişti; yaklaşık 13 santimetrekare genişliğinde ve bir santim kalınlığında deri çıkarılmıştı. Lenf bezlerinin alınmasını ve kemoterapiyi reddetti ve dikkatle planlanmış bir beslenme tedavisi programına başladı. Cerrahı onu her ay görmeye devam etti, Konrad'ın daha kapsamlı ameliyat ile kemoterapiyi reddetmesinden duyduğu hoşnutsuzluğu, hayatta kalma şansının düşük olduğu görüşünü paylaştı.

Konrad'ın tedavisi çok çeşitli unsurlar içeriyordu. Taze çiğ sebze suları günde iki defa hazırlanıyor, günde en az 2 litre içiliyordu. Taze organik sebzelerle biraz tam tahıl kullanılıyordu. Her gün ciğer suyu hazırlanıyor ve günde iki defa kahve lavmanları yapılıyordu. Sebzelerin çoğu çiğ tüketiliyordu. Düzenli olarak balık yeniyordu. Yeterli kalitede süt ürünleri bulunamadığından bunları hiç kullanmadık.

Konrad, cerrahını şaşırtarak oldukça iyi yönde ilerledi. (Cerrahı, uyguladığı diyeti merak etmeye başladı.) Melanom tekrar ortaya çıkmadı; bu metin yazıldığında on iki yıl geçmişti. Konrad doğal, organik gıdalarla beslenmeye devam etmektedir, bol miktarda ciğer ve balık yemekte ve düzenli olarak çiğ sebze suyu içmektedir. Tedavinin erken aşamalarında kullanılan ciğer suyu, kahve lavmanları gibi takviyeler uzun zaman önce azaltıldı veya bırakıldı.

Kendisini kurtulmuş olarak değerlendiriyor, ancak asla tamamen "iyileşmiş" olmadığının farkında, bir diğer deyişle hastalığın nüksetmesini engellemek için daima tetikte olması gerekiyor. Bazı hastalar kanser artık belirgin olmadığında programı gevşetirler, genellikle bunun ardından hastalık geri döner. Kanserle savaşan kişilerde, programın ne kadar eksiksiz izlendiğine göre tümörlerin büyüyüp küçüldüklerini sık sık görmüşümdür.

1950'lerde Gerson tedavisiyle kurtulmuş olan insanlarla tanıştım. Benzer bir yolla iyileşmiş olan bazıları ile birlikte çalıştım. Bunların arasında Max Warmbrand'in gözetiminde göğüs kanserinden kurtulmuş olan bir kadın da vardı. Max Warmbrand ölümüne kadar uzun yıllar Connecticut ve New York'ta naturopatik hekim ve osteopat olarak çalışmıştı.

Tüm bunlara rağmen genel olarak kanser zor bir hastalıktır ve pek çok insan savaşı kaybeder. İnanan insanlar için konvansiyonel tedavilerin yan etkilerini içermeyen doğal tedaviler bir numaralı kurtuluş şansıdır. Yüreklendirici olan pek çok sonuç gördüm, ancak kanserin ileri aşamalarında en titiz ve eksiksiz tedavi bile hastalığı durduramayabilir.

Doğal tedavilerin hasta yatırılarak uygulandığı merkezler, özellikle daha ileri vakalarda kurtuluş şansını arttırır. Gerson böyle bir merkez işletiyordu, burada hastalar tedavinin ötesinde yardım alıyorlar ve birbirlerini destekliyorlardı. Ben de benzer bir merkezi Connecticut'ta kurmak istiyorum.

Meksika'da ve Avrupa'da alternatif kanser tedavisi için kurulmuş çeşitli merkezler vardır. Çeşitli ümit vaat eden tedaviler geliştirilmiştir. Burada belirtilen yöntemlerin birleşimi neredeyse kuşkusuz daha iyi sonuçlar doğuracaktır.

Kanser için en uygun diyet kişiden kişiye değişmektedir. Bazı insanlar çoğunlukla çiğ gıdalardan oluşan diyetlerden yarar görmüştür, diğerleri büyük kısmı pişmiş gıdalardan oluşan makrobiyotik programı uygulamıştır.

Pek çok beslenme programı az miktarda hayvansal protein alımını vurgularken, ben doğru kalitedeki hayvansal besinlerin yararlı olduğunu görüyorum. Çoğu insan için mümkün olduğu kadar çok çiğ besin kesinlikle gereklidir. En önemli besinler arasında ayçiçeği ve karabuğday filizleri, organik marul, maydanoz ve diğer çiğ yeşillikler, çiğ havuç ve yeşil sebze suları, somon ve diğer balıklar, esmer pirinç gibi tam tahıllar ile yulaf ve bulunabiliyorsa otla beslenen ineklerin ya da keçilerin sütü bulunur.

En iyi kanser yaklaşımının ne olduğuna ilişkin bilginin az olmasının bir nedeni çok az sayıda kanser hastasının konvansiyonel tedaviye alternatif olarak makul tedaviler bulabilmesidir. Daha çok sayıda kanser hastası bu alternatifleri arayana kadar sorun devam edecektir. Tıp çevrelerinin doktorlara kanseri nasıl tedavi edebileceklerine dair getirdiği kısıtlamalar ek güçlük çıkarmakta, onların alternatif tedavi yöntemlerini kullanmalarını çok zorlaştırmakta veya imkânsız kılmaktadır.

Kanser hastası kendi derinliklerine inmeli ve kendi hayatının geri kalanını bir hafta da olsa, elli yıl da olsa, nasıl yaşamak istediğini seçmelidir. Bir insan için en uygun tedavi ya da tedavilerin bileşimi, söz konusu kişinin hayatı boyunca kabul ettiği yargılara, mantığına, sağduyusuna ve duygularına paralel olandır. Bu kitapta anlatılan felsefe ve düşünceler, daha doğal bir yemek ve yaşam tarzının (özellikle hayatın tehlikede olduğu zamanlarda) neden modern teknolojiden daha iyi bir kurtuluş şansı sunduğunu aydınlığa kavuşturmayı hedeflemektedir.

Korunma

Korunma kanseri çözmenin en iyi yoludur. Çoğu ilkel toplumda kanser çok nadirdi hatta belki hiç bilinmiyordu; bulgular besinlerin ana koruyucu etken olduğuna işaret etmektedir. Yeni araştırmalar A, C ve E vitaminleri, beta-karoten ve selenyum gibi besin maddelerini kanser önleyici etkenler olarak teker teker incele-

meye yönelmiştir. Kanserojen maddelerin doğasına ilişkin geniş araştırmalar yapılmıştır.

Pek çok insan için iki tema öne çıkmaktadır. Bunlardan ilki "her şey sizin için kötüdür" fikridir, diğeri ise kansere karşı koruyucu olduğu düşünülen besin maddelerinden yüksek dozda almanın iyi olacağı görüşüdür. Kanserojen olma ihtimali bulunan her şeyden kaçınmaya çalışan veya "anti-kanser" besin takviyelerinden bol bol alan ya da ikisini birden yapan insanları hepimiz tanırız. Diğerleri ise nasıl olsa her şey zararlı ve hepsinden kaçınmamız mümkün değil diye düşünerek neden uğraşalım der ve istedikleri her şeyi yerler.

Kanserojen maddelerden kabul edilebilir ölçüde mümkün olduğunca kaçınmak gerçekten makuldür ve besin yapıtaşları açısından zengin yerli diyetler kansere karşı koruyucudur. Kanserojen maddeler en kritik sorun değildir, eğer bağışıklık sistemi yeterince kuvvetliyse kişi koruma altındadır. Yerel beslenme bu kuvveti sağlar.

Yıllardır rafine gıdalarla beslenen bir insan bile kanserden kaçınabilir. Yıllar boyunca gördüğüm hastalar içinde birkaç yüz kişiyi en az altı ay boyunca izledim; bunlar tamamen veya kısmen geleneksel besinlerden oluşan diyetleri benimseyen kişilerdi. Bu grup içinde çok az kişi kendilerini izlediğim süre boyunca kansere yakalandı.

Bu tesadüf değildir. Kanser geleneksel diyetlerle beslenen insanlar arasında, yirminci yüzyıl Amerikası'nda bile enderdir.

Romatizmal Artrit

Romatizmal artrit osteoartritten farklıdır, bu hastalıkta bağışıklık sistemi bozulur ve bedenin dokularına, özellikle de eklem dokusuna saldıran antikorlar üretilir. Diğer dokularda oluşan benzer otoimmün sorunları lupus hastalığına yol açar.

Bu sorunlar dikkatli ve eksiksiz beslenme programlarına iyi yanıt verir. Romatizmal artrit osteoartritten daha az yaygındır, genellikle tedavisi de daha zordur. Hastalar genelde osteoartrit hastalarından daha gençtir; bu hastalık tipik olarak orta yaşlı veya daha genç yetişkinlerde, nadiren de çocuklarda görülür.

Belirli gıdalara aşırı hassasiyet görülür ve çoğu insan için şeker bir sorun teşkil eder. Meyveler, süt ve peynir çoğunlukla belirgin reaksiyona yol açar. Ancak otla beslenen inek ya da keçilerin çiğ sütünü kullanan bazı insanlar ters tepki vermemiştir.

Bunlardan biri ilk defa 1981 yılında romatizmal artrit teşhisi konulan 3 yaşında bir kız çocuğuydu. Aspirin kullanmasına rağmen kızın bileklerindeki ve parmaklarındaki eklemler şiş, kırmızı ve ağrılıydı. Kan testi romatizmal artrit sonucu vermişti. Steroid ilaçlar önerilen kızın ebeveynleri benim beslenme tedavimi seçmişlerdi.

Kızın eklemlerindeki şişlik, ağrı ve kırmızılık kendisi için hazırladığım titiz diyete başladıktan bir hafta sonra geçmişti. Artık aspirin kullanmasına da gerek kalmamıştı. O zamandan beri, 1984 yılındaki kısa bir dönemde duyduğu eklem ağrısı haricinde rahatsızlık yaşamıyor. Annesi bu dönemde önceki birkaç gün kızın diyetinde dikkatsiz davrandıklarını açıkladı. Normal diyetine geri döndüğünde belirtileri yine kayboldu.

Ne yazık romatizmal artritin tedavisi genellikle daha zordur. Bu sorunu yaşayan pek çok yetişkin, bir nedenle, diyeti çarpıcı bir rahatlama sağlayabilecek kadar titiz bir şekilde uygulamakta zorlanmıştır. Çoğunlukla ağır rafine gıdaları bıraktıklarında kendilerini mahrum hissettiklerini belirtmişlerdir, bazıları bunun yerine hastalığın belirtilerine katlanmayı seçiyor görünmektedir.

Dikkatli uygulamayla bile gelişme yavaş olabilir. İyileşme büyük ölçüde eklemlerdeki hasarın derecesine bağlıdır, hastalık ne kadar uzun süredir mevcutsa tedavi de o oranda güç olur. Kortizon gibi steroidlerin kapsamlı kullanımı uzun süredir hastalıktan muzdarip hastalarda yaygındır ve iyileşmeyi zorlaştırır. Yine de, orta ve daha ileri yaştaki pek çok hasta diyetlerine dikkat ederek belirtileri kontrol edebileceklerini görmüştür. Bazı insanların tek istediği belirtilerde hafif bir iyileşme hatta sadece sorunun daha kötüye gitmesine engel olmaktır; pek çoğu kısmi rahatlama sağlayacak kadar dikkat etmekle yetinir.

Yerli tam besinlerden oluşan beslenme programlarını uygulamak için toplu ve kapsamlı çaba sarf eden romatizma hastalarım iyi ile muhteşem arasında sonuçlar elde etmiştir. Süt ile peynir, kahve, meyve, meyve suları, rafine unlu mamuller ve tüm tatlandırıcılar ancak çok sınırlı miktarda kullanılmalıdır.

Diğer bağışıklık sistemi hastalıklarındaki sonuçlar da benzer olmuştur; beslenme tavsiyelerinin detaylarına dikkatle uyan bireyler çarpıcı iyileşme kaydetmişlerdir.

Uçuk

Amerikalıların tahminen yüzde 40'ı herpes genitalis virüsünü taşımaktadır, yüzde 10'dan fazlasının en azından ara sıra belirti gösterdikleri düşünülmektedir. Bağışıklık sisteminin kuvveti, virüs taşıyan bireyin ne kadar belirti göstereceğini belirler ve bağışıklık sisteminin beslenme yoluyla güçlendirilmesi belirtilerin ortaya çıkma olasılığını asgariye indirir.

Titizlikle izlenen bir doğal besin diyeti uçuk belirtilerini yok eder. Ancak bazı gıdaların küçük miktarları bile atakları hızlandırabilir. Fındık fıstık sorun çıkarması en muhtemel besindir, iki-üç ceviz, birkaç yerfıstığı ya da biraz fıstık ezmesi, birkaç saat içinde belirtilerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Şeker de şüphelidir, ancak az miktarı tolere edilebilir.

Fındık-fıstık arginin isimli aminoasitten yana zengindir, bu aminoasidin ataklara neden olduğu düşünülmektedir. Bu doğal besin yapıtaşının neden bu kadar az miktarının böyle bir tepkiye sebep olduğu hâlâ gizemini korumaktadır. Ancak fındık-fıstık çeşitli hastalıkların belirtilerini alevlendirir ve genel olarak bunlardan kaçınmak veya çok az miktarlarda tüketmek en iyisidir.

Cilt Sorunları

Egzama, sedef ve akne uygun diyete iyi yanıt verir. Egzama genellikle belirli gıdalara, özellikle de süt ürünlerine ve tatlılara karşı bir alerjik cilt reaksiyonudur. Bu besinler tüketilmediğinde birkaç gün içinde gelişme görülür. Geleneksel bir diyet uygulandığında kalıcı gelişme sağlanır.

Sedef kronik ve tekrarlayan bir hastalıktır; genellikle gümüşsü, pullu cilt lezyonlarına artrit belirtileri eşlik eder. Egzama için uygulanandan daha yoğun bir tedavi gerektirir. Gerson terapisinin unsurları (çiğ sebze suları, lavmanlar ve çiğ ciğer suyu) fay-

dalı olur çünkü sebze suları ve lavmanlar, patlamalara neden olan toksinlerin bedenden atılmasını sağlar.

Akne de kronik olabilir ve temizlenmesi birkaç ay alabilir. Yeni sivilceler öncekilerden daha az belirgin olur, nihayetinde oluşmaları durur. Hâlâ mevcut olan kistler yavaş yavaş yok olur. Akneyi hormonlar etkiler ve belirtiler genellikle ergenlik sırasında ve adet dönemlerinde daha kötüleşir. Sorunun tamamen ortadan kalkması için birkaç ay gerekebilir ancak diyetle tam bir bakım bu süreyi kısaltır. Meyveler ve tatlılar ile bitkisel yağlar, ticari süt ve peynirden kaçınmak en iyisidir. Doğru kalitedeki hayvansal yağlar akne vakalarında yararlıdır; yağlı balıklar, otla beslenen hayvanlardan çiğ süt ürünleri ve doğal et bu yağları içerir. Doğal et veya balık bulunmadığında kuzu eti kullanılabilir; besilik ticari kuzular genelde serbest dolaşarak beslenir ve görece daha az miktarda kimyasal madde ile hormon içerir.

Çoğu ergen ile genç yetişkinin yaşadığı daha hafif cilt sorunları, çoğunlukla tatlılar, çok fazla meyve, işlenmiş yağlar ve süt ürünlerinin tüketimiyle yağda çözünen koruyucu besin maddelerinin yetersiz alımından kaynaklanır. Bitkisel yağlar, özellikle ticari kızartmalarda kullanıldığında bedenin yağları normal şekilde yakma metabolizmasını olumsuz etkiler. Turunçgiller ve bunların suları genellikle sivilcelere neden olur. Domates de sıklıkla buna neden olur ve mukozaları da etkileyebilir; yanakların içindeki ve damaktaki yaralar domates mevsiminde artar.

Bu yaygın besinleri hafife alırız, bu sorunlara neden olduklarına inanmak güçtür ancak kesinlikle bunlara ve pek çok başka soruna yol açmaktadırlar. Eğer hastalıklarımızın açıklaması bu kadar kolay olmasaydı belki modern tıbbın bunları kabul etmesi daha kolay olabilirdi.

Sindirim Sistemi Hastalıkları

Kolit

Kolitin akut olarak alevlenmesi neredeyse her zaman oruç tutmayı gerektirir. Eğer rektal kanama olursa, nedenini belirlemek için bir doktora danışılmalıdır. Ülseratif kolitte kanama durana

kadar oruç tutmak lezyonların iyileşmeye başlamasını sağlar. Bu birkaç gün de sürebilir ancak genellikle bir ya da iki gün yeterli olur. Ilık su lavmanları faydalıdır, iyileşmeyi hızlandırmak için lavmanda bitkiler de kullanılabilir. Lavman kitinin rektal tüpünün anal kanalın ötesine sokulmamasına (anüsten maksimum beş santim içeri) dikkat edilmelidir.

Kişi yemeyi bıraktığında peristalsis (bağırsakların atıkları anüse doğru iten istemsiz dalga hareketleri) büyük ölçüde azalır ve dışkı büyük olan bağırsakların içinde hareketsiz kalır. Bağırsak çeperlerinden su emildikçe dışkı sertleşir ve olumsuz etkilenir. Lavmanlar bunları çıkarır ve bağırsak temizlenir, bu durumda lezyonlar çok daha kolay iyileşir.

Rektal kanama durdurulduğunda iyi pişmiş sebzeler ve et suyu, esmer pirinç ve diğer tam tahıllar ve balıktan oluşan bir diyete geçilebilir. Başka yiyecekler, özellikle de çiğ sebze ve meyveler yenmemelidir. Yiyecekler iyi çiğnenmeli ve başta az yenmelidir; eğer rektal kanama tekrarlamazsa daha fazla yemek yenebilir. Birkaç gün sonra istenirse et ve yumurta denenebilir. Sadece belirtiler bir daha görülmezse çiğ sebzelerin miktarı azar azar diyete eklenebilir.

Süt ve peynire her zamán dikkat edilmelidir. Kolit hastaları genellikle süt ve peynirden kaçınır çünkü bu yiyecekler şikâyetleri azdırır. Ancak bunun sonucunda sık sık kalsiyum eksikliği görülür, beslenmenin bu yönüne özel dikkat gösterilmelidir.

Tamamen iyileşildiğinde mevsiminde yenen yerel meyveler tolere edilebilir ancak dikkat edilmelidir çünkü meyvelerin aşırı tüketimi hastalığın nüksetmesini hızlandırabilir. Özellikle turunçgiller ve ananas gibi yüksek asitli meyveler ile domates şikâyetleri ağırlaştırır.

Gastrit (mide enfeksiyonu) ve ülserler kolitle aynı şekilde tedavi edilir. Bu durumda da kanama varsa veya olduğundan şüpheleniliyorsa (koyu renk dışkı başlıca sinyaldir) kesin bir teşhis için doktora gidilmelidir.

Kahve ve alkol mide asidinin salgısını arttırır, bu da neredeyse tüm sindirim sistemi sorunlarını şiddetlendirir.

Hemoroitler (Basur)

Hemoroit biraz daha farklı bir yaklaşım gerektiren yaygın bir sorundur. Dahili (anüsün içinde) veya harici olabilir ve ergenlik yaşlarından itibaren görülebilir.

Ana neden kronik kabızlıktır. Kan damarlarının zayıf olması sorunu arttırır; hemoroit aslında genişlemiş bir rektal damardır ve içindeki kan pıhtılaşırsa hemoroit tromboze (kan damarının tıkanması) olur. Bunlar büyük, genişlemiş, ağrılı, iltihaplanmış, bazen hayatı engelleyebilen hemoroitlerdir ve sıklıkla cerrahi müdahale gerektirirler.

Doktor ofisinde yapılan müdahalelerde tromboze hemoroit kesilir ve içindeki pıhtı temizlenmeye çalışılır, bu en iyi ihtimalle geçici ve küçük bir rahatlama sağlayan son derece acılı bir uygulamadır. Hemoroidektomi hemoroitlerin ameliyatla alındığı daha kapsamlı hastane işlemidir.

Akut iltihaplı bir hemoroit en iyi oruçla tedavi edilebilirken, lavmanlar uygulanamayacak kadar acılı olur. Lavman olmadan bağırsakların içinde kalmış sertleşen dışkının yarattığı baskı hemoroidi daha da kötüye götürür. Tromboze bir hemoroidin çözülmesi için gerekli olan 3 ila 5 gün boyunca bağırsak hareketleri oldukça acılı olsa da izlenecek en iyi yöntem, derhal son derece yüksek miktarda lif içeren bir diyete başlamaktır. Bunun sonucunda hacimli ve yumuşak dışkı oluşur, böyle dışkılar zorlanmadan çıkabildiği için kalın bağırsağın hemoroide uyguladığı baskı minimuma iner.

En kötü tromboze hemoroit vakalarını bile bu şekilde tedavi ediyorum. Diyet büyük ölçüde pişmiş ve çiğ sebzeler ile tam tahıllardan oluşur. Bağırsak hareketlerinin zahmetsizce olabilmesi için hastalara balık yağı verilir.

Aşırı uçtaki bir vakada, bir çeyreklik çapındaki bir tromboze hemoroidin çözülmesi beş gün sürdü. Hasta ayakta birkaç dakikadan fazla durduğunda rahatsız oluyordu ve beş günün büyük kısmını sırtüstü yatarak veya küvette oturarak geçirdi. Beş gün sonra biraz daha hareket edebilmeye başladı ancak normal hayatına dönmesi iki hafta sürdü.

Konvansiyonel tıp, sindirim sistemi hastalıklarında besinlerin rolüne pek önem vermez. Sindirim yolu, yiyeceklerle direkt temas halindedir ve çoğu insanda bedenlerinin yiyeceklerden ilk ve en kolay etkilenen kısmıdır. Geğirme, bağırsak gazı, hazımsızlık ve sık ishaller belirli yiyeceklerle sorun yaşandığını gösterir. Daha ilerlemiş sindirim sistemi hastalıkları, bu erken uyarı sinyalleri göz ardı edilmediği takdirde nadiren ortaya çıkar. Sindirim yolu, yenen yiyeceklerin karşılandığını yerdir ve kötü karşılama sıklıkla gelişen sorunlara işaret eder.

Hipoglisemi, Diyabet ve Kilo Sorunları

Bu birbiriyle ilişkili ve sıklıkla birleşik görülen hastalıklar en azından kısmen karbonhidrat metabolizmasındaki sorunlardan kaynaklanmaktadır. Çoğu rafine karbonhidratlardan, meyvelerden, meyve sularından ve tatlandırıcılardan kaçınmak, diyabetin ve hipogliseminin beslenme yoluyla tedavisinin temelini oluşturur. Kilo sorunları genellikle rafine karbonhidratların ve doğal olmayan yağlı yiyeceklerin kullanımının çevresinde gelişir.

Çoğunlukla tam tahıllar ve sebzelerden oluşan bir diyet hipoglisemi belirtilerini kontrol altında tutar ancak yüksek kaliteli hayvansal besinlerin eklenmesi durumu ciddi ölçüde iyileştirir. Böyle bir diyet kişinin canının tatlı çekmesini de muhtemelen engelleyecektir.

Aynı durum diyabet (şeker hastalığı) için de geçerlidir. Şeker hastalığı kroniktir, iyileşme daha yavaş oluşur. Hipoglisemi diyabetin daha erken bir evresi olabilir, her ikisi de kan şekerindeki anormallikle tanımlanır. Tam besinler tüketmek hemen her zaman şeker hastalarının insülin ihtiyacını azaltır. Yetişkin şeker hastalığının teşhisinden hemen sonra dikkatli bir beslenme programına başlayan pek çok birey kısa sürede insülin ihtiyacından kurtulmuştur.

Aşırı kilonun temel nedenleri rafine karbonhidratlar, düşük kaliteli ve doğal olmayan yağlar ile yetersiz harekettir, bunların hepsi tiroit bezinin işlevini baskılar, bu da kilo sorununu daha kötüye götürür.

Kilo sorunu olan insanların doğru kalitedeki yağlardan kaçınması gerekmez. Pek çok insan, aşırı yemekle sonuçlanan dengesiz düşük yağlı diyetlerle kilo vermekte başarısız olur. Daha makul bir yaklaşım, iyi sağlık ve dengeli bir metabolizma için gerekli olan besinleri kullanır ve kilonun doğal olarak kaybedilmesine izin verir.

Baş ağrıları

Pek çok insan düzenli olarak en azından ara sıra görülen baş ağrılarından muzdariptir. Bu baş ağrıları hemen her zaman dikkatle izlenen bir yerel diyetle birkaç hafta içinde kaybolur.

Bunun nedeni basittir: Neredeyse tüm baş ağrıları, migren dahil, yiyeceklerle bağlantılıdır. Çoğu doğrudan alerjilerden doğar. Diğer organlar gibi beyin de belirli yiyeceklerdeki bileşenlere su tutarak ve şişerek tepki verebilir, bu da baş ağrısına neden olur. Burun sinüslerinde oluşan benzer reaksiyonlar da baş ağrısına neden olabilir; süt ve peynir çoğunlukla rahatsızlık yaratan yiyeceklerdir. Gözlerin zorlanması ve yorulması da rol oynayabilir.

Dikkatli beslenmeyle geçmeyen inatçı bir baş ağrısı veya bir yaralanmadan sonra ortaya çıkan baş ağrısı bir doktor tarafından incelenmelidir çünkü baş ağrıları ciddi yaralanmaların veya hastalıkların işareti olabilir. Ancak baş ağrısının nedenini anlamak için kapsamlı bir incelemeye başlanmadan önce birkaç gün için basit bir doğal besin diyeti uygulamak büyük zaman ve para kayıplarını önleyebilir.

Migrenleri hızlandırması en muhtemel olan şüpheli yiyecek peynirdir. Bununla birlikte orta yaşlı bir hastam otuz yıldan uzun bir süre boyunca her ay bir veya iki defa şiddetli migren ataklarından çekti, ancak alkol almayı bıraktığında ağrılardan kurtulabildi. İçkiler her zaman migreni arttırmıyordu, ancak bazen bu oluyordu. İçkiyi tamamen bıraktığında migren kesildi. O zamandan beri geçen yıllarda sadece nadiren bir iki kadeh içtiği gecelerin ardından baş ağrısı çekti.

Endişe, Duygusal Bozukluklar ve Akıl Hastalığı

Düşünmek sindirim kadar biyolojik bir olaydır. Zihindeki rahatsızlıkların nihayetinde bir biyokimyasal açıklaması olmalıdır, ancak bu açıklamayı henüz bulamadık. Besin maddeleri bazı zihinsel rahatsızlıkları derinden etkilemektedir ve besinlere karşı verilen tepkiler böyle durumları doğurabilir. Örneğin şekerin yol açtığı hipoglisemiye depresyon, endişe ya da ikisi birden eşlik eder.

Amerika'daki hapishane, ıslahevi ve akıl hastanelerinde yatanlar arasında yapılan incelemelerde, Weston Price, yüzde yüze yakın kısmının damaklarında şekil bozuklukları ve kafatasların-da belirgin anormallikler bulunduğunu keşfetti. Bulguları diğer araştırmacılarla paraleldi, kafatası şeklindeki değişimler ile suç davranışları, zekâ geriliği ve anormal zihin durumları arasındaki bağlantıları keşfeden ilk kişi kendisi değildi.

Price'ın çalışmaları beslenme değişikliklerinin anatomik değişimlere yol açtığına, bunun da bahsi geçen sorunların görülme sıklığını arttırdığına işaret etmektedir. Anatomik değişimlerin nüfusun büyük kısımlarında oluştuğu göz önüne alındığında, bireyin anatomik donanımı nasıl olursa olsun besinlerin kişinin zihinsel durumunu nasıl etkilediği sorusuyla baş başa kalınır. (Burada anatomik donanımdan kasıt beynin fiziksel kapasitesinin dikte ettiği potansiyeldir.)

Doğal besinlerle çalışan ben dahil pek çok klinik tedavi uzmanının deneyimine göre, kişinin zihinsel durumu bazen beslenme değişikliklerinden derinden etkilenmektedir. Daha fazla istikrar, sakinlik ve güven, tam besin diyeti uygulayan hastalar arasında yaygındır. Özellikle zihinsel rahatsızlıklardan kurtulmak için yardım arayan hastalar arasında sonuçlar karışıktır. Pek çoğu kapsamlı bir programın detaylarını uygulamaktan acizdir. Programı izleyebilenler arasında özellikle endişe ve depresyondan rahatsız olanların çoğu rahatlamıştır, ancak bazıları iyileşme göstermemiştir. Kimin tedaviye cevap verip kimin vermeyeceğini belirlemek mümkün değildir.

Besinlerin dışında pek çok etken, belirgin zihinsel ve duygusal sorunlar yaşayan bireylerin zihinsel durumlarını etkiler,

ancak yiyecekler büyük hatta belirleyici bir etki oluşturabilir. Megavitamin tedavisinin ilk taraftarlarının bir kısmı, şizofreni ve diğer zihinsel hastalıklardan rahatsız insanlar için vitamin ve mineral destekleri kullanan doktorlardan oluşuyordu. Dikkatle kontrol edilen bir diyette geleneksel besinlerin kullanımı bu sorunlar için hastaneye yatırılmış olan bireylerin tedaviye verdikleri cevabı büyük ölçüde olumlu etkileyecektir.

Peki, yiyeceklerin gelecek nesilleri nasıl etkilediği konusunda ne yapılmalı? Batılı toplumların zihin sağlığı, insan kafatasında (sıklıkla zihin hastalıklarına eşlik eden) bozucu değişimlere yol açan rafine besinleri bırakmamızı gerektirmektedir. Buna inanmak güç olsa da kanıtları göz ardı etmek zordur.

Kandidiaz

Candida albicans normal insan organizmasında bulunan bir mantar mikroorganizmasıdır; ciltte ve mukozalarda konsantre olarak bulunur. Antibiyotikler, tatlı yiyecekler ve doğum kontrol hapları bireyde bulunan *Candida* miktarını etkileyen faktörler arasındadır; *Candida*'nın aşırı çoğalmasına kandidiaz denir. Geleneksel bakış açısı kandidiazın sadece yerel bir mantar enfeksiyonu (örneğin vajinada) veya kişiyi zayıf düşüren kronik hastalıklarda bağışıklık sistemi çöktüğü zaman ortaya çıkan sistemik bir hastalık olarak görülebileceği yönündedir. Ancak giderek artan sayıda doktor *Candida*'nın aşırı çoğalmasının, bu bölümde daha önce ele alınan çoğu hastalık dahil olmak üzere çok çeşitli belirti ve rahatsızlıklara yol açabileceğine veya katkıda bulunabileceğine inanmaktadır.

Kronik mantar enfeksiyonlarının bedenin her sistemini etkileyebileceği düşünülmektedir. Nystatin isimli ilaç *Candida*'ya karşı etkili olduğu ve başka bir etkisi görülmediği için çoğu zaman kandidiazdan muzdarip olduğu düşünülen hastalara tavsiye edilir. Buna genellikle şekerli ve mayalı yiyeceklerin yasaklanması eşlik eder.

Deneyimlerime göre kandidiazın belirtileri bu kitapta açıklanan beslenme prensiplerine titizlikle uyulduğunda ortadan

kalkar, nystatin kullanımına gerek kalmaz. Bu durum genellikle elma sirkesi, bira ve şarap ile bazı ekmekler gibi az miktarda maya içeren yiyecek içeceklerin kullanılmasına rağmen olur. İleri vakalarda tüm maya içeren besinler birkaç hafta için yasaklanır ve nystatin daha hızlı rahatlama sağlayabilir. Nystatin yeterince titiz bir doğal besin diyetini izlemek istemeyen çok sayıda hasta için kesinlikle yararlı olmuştur, ancak sağladığı rahatlama genellikle ilaç kullanımı bırakıldığında sona erer.

Diğer Hastalıklar

İnsanlar bazen ender rastlanan hastalıkların beslenme yoluyla tedavisine ilişkin sorular sorarlar. Başarılı vakaların sunduğu kanıtlara rağmen kendi hastalıklarının beslenmeye iyi cevap vermeyeceğine inanmaya meyillidirler. Bu düşünce tarzı kısmen insanların kendi beslenme düzenlerinin oldukça iyi olduğuna ve sorunlarıyla pek alakası olmadığında dair inançlarından kaynaklanır.

Bu bireyler için dahi programı uygulama yönünde istikrarlı bir çaba genellikle kayda değer gelişmelere yol açar. Bu durum, hem multipl skleroz, kas erimesi, epilepsi, maküler ödem (retinadaki sarı noktada ödem birikmesi), katarakt ve glokom gibi iyi bilinen hastalıkları olan kişiler için hem de gibi diğer nadir görülen kronik ve zayıf düşürücü hastalıkları olanlar için geçerlidir. Down sendromu gibi tamamen genetik olduğu düşünülen hastalıkları olan insanlar bile hem genel sağlık durumunda hem de zihinsel işlevlerinde gelişme göstermiştir.

Price'ın bulguları bu tarz genetik hastalıkların oluşmasının, ebeveynlerin beslenme tarzından şiddetle etkilendiğini ve annenin hamilelik öncesi ve hamilelik sırasında sağlıklı beslenmesiyle neredeyse tamamen önlenebileceğini göstermektedir. Gözlemleri çoğu genetik uzmanının görüşleriyle çatışma halindedir. Bu uzmanlar beslenmenin genlerin kendisini etkilediği kavramını büyük ölçüde reddetmektedir. Ancak yeni araştırma ve bulgular döllenmiş yumurtanın çekirdeğinin dışındaki genetik malzemenin annenin beslenmesinden nasıl doğrudan etkilendiğine dair

teorik örnekler sunmuştur. Bu çekirdek-dışı genetik malzemenin, hücrenin enerji santrali olan mitokondride yer aldığı artık bilinmektedir.

Bu araştırma Price'ın gözlemlerine ilişkin bir açıklama sunmakta ve beslenmenin genetik üzerindeki etkisi hakkındaki konvansiyonel düşüncenin hatalı olduğuna işaret etmektedir. Tıp çevreleri arasındaki beslenmenin sağlık ve hastalıktaki rolüne ilişkin çatışmada olduğu gibi, sağduyu, ampirik gözlem ve geleneksel bilgeliğin bize doğru olduğunu söylediği şeylerin, eninde sonunda milyonlarca hayatı etkileyen politikaları kontrol eden kişileri tatmin edecek şekilde ispatlanacağını umut edebiliriz.

Kronik hastalıkların gelişimi kişinin genlerinden etkilenir ancak altta yatan temel neden, uyum sağlayamadığı gıdalar tarafından zehirlenen bedenin yavaş yavaş bozulmasıdır. Bu süreci çok çeşitli başka faktörler, özellikle de fiziksel hareket ile zihinsel ve duygusal durum etkiler.

İyileşme insan beslenmesini yöneten doğa kanunları ile her bireyin fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçlarını anlamayı gerektirir. Kişinin kendisine yardım edebilmesi için bu konular iyi anlaşılmalıdır; başkalarına yardım için de bunlar iyi anlatılmalıdır. Doktor için bu iletişimin temelleri doktorun kendi sağlığında yatar. Bu, eski "Doktor, kendini iyileştirir" sözünün anlamıdır. Bu sözlerle Birinci Kısmı tamamlayan bölümü geçiyor ve bireyler, doktorlar ve sağlık hedefleri arasındaki ilişkileri ele alıyoruz.

10

İlişkiler: Bireyler, Doktorlar ve Sağlık Hedefleri

Yiyecekler baskın konuyu oluşturmakla birlikte elinizdeki kitap sağlık hakkındadır; bu bölüm de sağlık arayışında doğan ilişkilerle ilgilidir. İnsan gerçekçi olarak ne beklenebileceğini anladığında, zorlayıcı ancak gerçekçi hedefler belirlenebilir; bu nedenle bu konu Birinci Kısmın başında değil sonunda ele alınmıştır. Kişinin sağlık hedeflerini anlaması ve bu hedeflere taraftar bir doktorla kurulan sağlam bir ilişki, ikinci kısımdaki yiyeceklerle ilgili bilgilerin kullanımı için bir temel oluşturacaktır.

Daha iyi sağlığa doğru ilerlemek için kişinin birtakım kararlar alması gerekir. Mantıklı kararlar bilgiye dayanır ve sağlıkla ilgili kararlar için gerekli olan en temel bilgi şu soruya verilecek sağlam bir yanıttır: Şu anda ne durumdayım?

Bir sorunu olan ve henüz muayene edilmemiş olan birey bir doktora gitmelidir. Kişinin mevcut durumuna dair detaylı bilgi, hem gelişmeleri ölçmek için hem de sağlığı iyileştirme işinin ne kadar ciddiye alınması gerektiğine karar verebilmek için gerekli tabanı oluşturur. Doktor kontrolünde olan bir kişi bile kendisine doktorun sormadığı soruları sorabilir. Eksiksiz olarak yapılan bir öz-değerlendirme, profesyonel tıbbi değerlendirmeyi tamamlar. Bazen ikincisi sorunu tanımlayamayabilir ya da teşhis koyama-

yabilir; buna rağmen bireyin kendisi bir şeyin yanlış gittiğini anlayabilir ve ikinci bir görüş alabilir ya da bağımsız olarak uygun beslenme önlemleri alabilir.

Öz-değerlendirme soruları yaşlanmakla ilgili olabilir. İnsan kendisine, "Bedenim hastalanmadan beni hayatımın sonuna kadar taşıyabilecek gibi hissediyor muyum?" diye sorabilir. Hepimiz yaşlanırız; zaman geçtikçe eskisi kadar uzağı göremez, eskisi kadar hızlı koşamayız. İçimizdeki biyolojik saatin tik-takları bittiğinde de ölürüz.

Bu bizi korkutmaz. Ancak hastalık korkutur ve bunda haklıyızdır. Yaşlılık ve ölüm, yaşam kadar doğaldır; hastalık ise değildir.

Nazik bir tavsiye: Kendi durumunuzu değerlendirirken, sağlık içinde yaşamamıza yardım edecek sorular sorun. Bu size başarı gerçek mutluluk ve huzuru getirebilir.

Bir Doktorla İşbirliği Yapmak

Sağlık arayışında bir doktor yardımcı olabilir. Çoğu doktor sağlık değil hastalık yönünden düşünse de, bireysel ihtiyaçlar ve hedeflere saygı duyan şefkatli ve yetkin bir doktorla işbirliği yapmak kişinin tıbbi hastalıkları anlamasını ve tedavi yöntemleri hakkında mantıklı kararlar vermesini sağlar.

Bir doktorun ilk görevi kendi tıbbi deneyimini hastanın durumuyla ilgili bilgi edinmek için kullanmaktır. Bu, eksiksiz bir tıbbi tarihçe ile fiziksel muayenenin ve laboratuar tahlilleri ile tanı yöntemlerinin hedefidir.

Doktor, Latince öğretmen demektir, bir doktorun sonraki görevi bulgularını net ve basit bir şekilde açıklamaktır. Eğer doktor sağlam sağlık ile aşırı hastalık arasındaki geniş sahayı anlıyor ve modern diyetlerle beslenen insanlarda oluşan çeşitli subklinik (göze çarpar klinik belirtiler göstermeksizin seyreden) sorunları biliyorsa konuşacak çok şey olacaktır. Bu bilgiye sahip bir doktor, kişiye erken belirtilerin büyük sorunlara dönüşmesini engellemekte yardımcı olacaktır.

Çoğu doktor ortada ilaç veya ameliyatla tedavi edilebilecek bir sorun yoksa durumu tatminkâr olarak değerlendirecektir. An-

cak bu gibi sorunlar fark edildiğinde doktorun bireysel yaklaşımı, kişiliği ve karakteri, izleyen olayları çok etkileyecektir.

Neredeyse her doktor, hastalık ne olursa olsun tedavisi için çeşitli seçenekler bulunduğunun farkındadır. Ancak pek çoğu belirli bir yönteme kuvvetle inandığı için, her biri o belirli yöntemi hastalarına tavsiye etme eğilimindedir. Bu anlaşılabilir bir durum olmakla birlikte (çoğunlukla doktorun sorunu çözmek için alternatif yollarla ilgili bilgisi yoktur) en yetkin doktorlar, kendi uzmanlık alanlarının dışında çözüm yolları olduğunun bilincinde ve bu yollar hakkında bilgi sahibi olan doktorlardır. Bir hastaya tıbbi bir sorundan bahsederken, böyle bir doktor var olan seçenekleri hastaya açıklamaya isteklidir. Eğer doktorun yaklaşımı hasta ve sorunu için en uygun olan yaklaşımsa bu ortaya çıkacaktır. Hasta kendi seçimini yapmakta özgürdür.

Bu konu beslenme yoluyla hastalıkların tedavisi gündeme gelmeden önce bile karmaşık bir konudur. Ameliyat ve ilaç tedavisi genellikle bir doktorun görüşüne karşı diğerinin görüşü şeklinde sunulur. Hastane araştırmaları belirli ilaçları alan veya ameliyatları olan hastaların istatistik olarak benzer hastalıkları olup hiçbir tedavi almayan insanlardan daha iyi (veya daha kötü) sonuç almadıklarını göstermiştir. Genellikle doktorlar arasında genel olarak bir hastalığın veya özel olarak bir hastanın cerrahi yolla mı ilaç yoluyla mı tedavi edilmesinin, yoksa hiç mi tedavi edilmemesinin doğru olduğuna dair büyük tartışmalar yaşanır. Ne yazık ki beslenme nadiren bir seçenek olarak değerlendirilir.

Genelde ilaç veya ameliyatla tedavi edilen çoğu hastalık aslında beslenme yoluyla tedavi edilebilir. Bu, sorunu daha da karmaşık bir hale getirir. Pek çok doktor bunu kabul etmez ya da sadece son derece sınırlı olarak kabul eder. Tıbbi sorunları bu şekilde çözebilecek bilgi ve deneyimden yoksun (çoğu) doktor doğru beslenme yoluyla tedavi yöntemini hastalarına sunamaz.

Bu konularla ilgili bilginizin doktorunuzdan daha fazla olabileceğini anlamak ölüm kalım meselesi olabilir. Doktorunuzun sizin durumunuza ilişkin değerlendirmesine kendinizinkini eklemeniz gerekir. Bazı insanlar için tavsiye edilen ilaç tedavisi veya ameliyat izlenecek en doğru yol olabilir. Kendi yollarını izlemek

için gerekli olan disiplin, bilgi, azim ve cesarete sahip olan diğer insanlar için, doktorun tavsiyesinin en iyi yol olmadığı zamanlar da olacaktır.

Bu, kimsenin ciddi bir sağlık sorununda kendi kendini tedavi yoluna çıkması yönünde bir tavsiye değildir; yetkin ve anlayışlı bir doktorun yardımı ölçülemez derecede büyük olacaktır. Ancak bazen tavsiye edilen bir ilaç veya ameliyatın bireysel hastanın hayrına olmadığı durumlar bulunabilir. Hasta, böyle bir durum ortaya çıktığında bunu fark etmeye hazır olmalıdır.

Bu durumu anlayan bir doktor arayın. Genellikle hastalarını birey olarak tanımak için zaman ayıran doktorlar bu konulara duyarlıdır. Eskiden çoğumuzun bir aile hekimi vardı, bu pratisyen hekimle birlikte büyürdük. Bu doktor bizi iyi tanırdı, ailelerimizi, tarihçelerimizi ve mizacımızı bilirdi. Şimdiki uzmanlık devrinde (çok sık olarak) sağlık sorunları, kişi yaşam tarzını değiştirmediği zaman bedenin daha da bozulacağına dair bir işaret olarak değil, bedenin tek bir bölgesindeki (izole) bir problem olarak görülmektedir. Geçmiş yıllarda dinlemeye daha istekliydik, pratisyen hekimler ve natüropati (hastalıkları, çeşitli gıdalar, şifalı otlar, bitkiler, su, ışık vb. doğal etkenlerle tedavi) doktorları bize duymamız gerekenleri söylemeye daha istekliydi. Belki de onların zamanı tekrar gelmiştir.

Sağlık Tarihçesinin ve Fiziksel Muayenenin Önemi

Beden tam bir bütündür, çektiğimiz rahatsızlıklar nasıl yaşadığımızla bağlantılıdır. Hasta, koruyucu bakım için gelmiş olsa da, başka bir yerde hastalığına teşhis konmuş olsa da ya da henüz tanısı konmamış belirtiler ve işaretlerle (belirtiler öznel (hisler), işaretler ise nesneldir, fiziksel olarak belirlenebilir ve ölçülebilir) gelmiş da olsa, doktor için tıp tarihçesi bir yapbozun parçalarını birleştirmek gibidir. Bütün bu vakalar eşit derecede zorlayıcı olabilir zira doğru sorular bulmacanın parçalarını oluşturan cevapları doğurur. Böylece bulmaca kısa zamanda her birey için çarpıcı özgünlükte bir resmi açığa çıkarır.

Buna rağmen, belirli şablonlar pek çok insanda fazlasıyla benzer şekilde belirir. Belirli bir zamanda hangi şablonun daha baskın olduğu, genetik miras, strese verilen tepkilerin biçimi ile bireysel beslenme ve egzersiz alışkanlıklarının karşılıklı etkileşimi tarafından belirlenir. Bu şablonlara hastalık, rahatsızlık, belirti grupları, teşhis gibi isimler veririz. Bu etiketler bilginin düzenlenmesi için kullanıldıklarında yararlıdır; sorunları birbiriyle ve nihayetinde neden ve sonuçlarla ilişkilendirmeye yardımcı olurlar. Ancak bir doktor isimlerin sadece birer etiket olduğunu ve etiket ne olursa olsun her bireyin kendi sağlık sorunlarının özgün olduğunu asla unutmamalıdır.

Tarih boyunca birikmiş olan bilgiler fiziksel muayenenin şekillenmesine yardımcı olur. İlk muayenenin ne kadar kapsamlı olacağını hastanın fiziksel durumu belirler. Doktorun hastası ile sağlam ve işbirliğine dayalı bir ilişki kurulabilmesi için fiziksel durumunu iyi bilmelidir. Yetkin bir doktor on beş dakikalık bir muayene sırasında yüzlerce bilgi parçacığını gözlemler, ölçümler ve sezgisel olarak algılar. Tarihçede açığa çıkan belirtilerin anlamı bu yolla irdelenebilir ve netleştirilebilir. Olası özel laboratuar tahlili veya ileri tanı tekniği ihtiyaçları araştırılabilir ve belirlenebilir. Bu süreçten bireyin genel durumuna ilişkin bir anlayış oluşur.

Sağlık tarihçesi ve fiziksel muayene bu yolla bireyin tıbbi olarak nereden başladığının bir kaydını oluşturur; laboratuar testleri ve ileri tanı teknikleri bu kaydı daha netleştirir ve geliştirir. Belirtilerin tanımlanması, hastanın geçmişi, fiziksel bulguları, duygusal durumu, aile tarihçesi, beslenme geçmişi, egzersiz alışkanlıkları ve hali hazırda kullanılan ilaçlar; tüm bunlar geçerli bilgilerdir. Bir bireyle bu şekilde çalışan bir doktor ilk ziyaret için en az kırk beş dakikaya ihtiyaç duyar. Oluşturulan bilgiler bireyin ihtiyaçları ve amaçlarını yansıtan uygun bir planın oluşturulmasında kullanılabilir.

Sağlık Amaçları

Amaçlar belirleyin. Başarı, amaçlarla ve bunlara ulaşmanın gerçekçi yollarıyla gelir. Detayları saptayın ve zaman çizelgeleri hazırlayın; insan hedeflerini ciddiye almalıdır.

Gerçekçi olun ancak zorlanmaya da hazır olun. Sağlık hedefleri yiyeceklerle, duygularla, birey veya ailesi için planlarla veya sorun yaratan koşulların kaldırılmasıyla ilgili olabilir; ancak hedefler ne olursa olsun, bunların mümkün olduğunu bilin. Hayatın diğer yönlerinden farklı olarak kişinin şu andan itibaren hayatının sonuna kadar ne yiyeceği konusunda tam bir özgürlüğü bulunmaktadır. Sağlık, bu özgürlüğün bilgece kullanılmasının bir sonucudur; diğer sonuçlar arasında daha iyi bir öz-kontrol ile hayatın diğer alanlarında artan özgürlük vardır.

Değişikliği benimseyin. Amaçların değişmesi de buna dahil olsun. Kaybetmek ancak hiçbir şey öğrenilmezse yok edici olur. Öğrenin ve değişin. İnsanın en şekilde beslenmeyi öğrenmesi zaman alır ve modern dünya bunu kolaylaştırmaz. Sağlığa ulaşmak gerçekten zorlu bir uğraşıdır.

Gerçek düşman umursamazlıktır. Bazen bunların hepsi ne için diye sorarız. Ailemizi ve dostlarımızı severiz, yine de bazı anlarda "Niye uğraşayım ki" deriz. O zaman hepsi ne içindir? Yiyecekler, egzersiz, bakım, sağlık arayışı...

Benim için sadece, hepimizde yaratıcı gücün bir parçasının bulunduğu inancı umursamazlığın üstesinden gelir, bana yaşam, kendim ve diğerleri için bir şeyler yapma enerjisi verir. Bana hayat hediyesi verilmiş; bir dağ yamacında özgürce ve hızla koşma, sakin bir sahilde huzurla yürüme, bedenimde güvende hissetme ve "hayattaki en yüce enstrümanın mükemmel bir beden olduğunu" anlama gücü verilmiş. Amaçlarım sağlık ve bağımsızlığı birleştirir; fiziksel ve psikolojik kuvvet duygusu besleyici bir güç kaynağı haline gelmiştir. Ancak hepsinin temeli sevgidir, hepimizin kardeş olduğu ve yaratıcının gözünde eşit olduğumuz duygusudur. Tek gerçek amacımız sevmek ve birbirimize hizmet etmektir.

Kendimiz için olanla sevdiğimiz insanlar için olanı ayırt etmek bazen mümkün değildir. Canlı, doğal yiyecekler yediğimizde benliğimizin çekirdeğindeki güçlerle uyum içinde hareket ederiz. Kendimizi insanlığın ortak ruhuna uydurmaya çalışırız; benim inancıma göre kendimizi ve birbirimizi yaratıcı güce yaklaştırırız. Doğal yaşamak, hepimizin sağlıkta kayıtsızlık hissinin

yerine güç ve sevgi hislerini koymamızı sağlar; bu hisleri kayıtsız anlarımızda bile amaçlarımızın bir parçası yapabiliriz.

Sağlık hedeflerini belirlemek ve bu hedeflere ulaşmakta önemli yeri olan ilişkiler hakkındaki bu düşüncelerle Birinci Kısmı sonlandırıyoruz. Geleneksel yerli besinlerin tarihi, antropolojik ve evrimsel yönlerini; bu yiyeceklerin sağlık üzerindeki etkilerine ilişkin güncel ve geçmiş araştırmaları ve benim bu yiyeceklerin akut ve kronik hastalıkların tedavisinde kullanımına ilişkin klinik deneyimlerimi gözden geçirdik.

Geleneksel yiyecekleri ilaç olarak kullanmayı öğrenen kişi birbiriyle iç içe geçmiş üç süreçten geçer. Bunlardan ilkinde araştırma yoluyla bilgi ve anlayış geliştirilir. Bunun ardından kişi bilgilerini uygulamaya geçirme arzusu ve kararlığını hisseder. Son olarak gerekli olduğuna karar verilen yiyecekler ve bunlar için kaynaklar elde edilmelidir. Bu kitabın İkinci Kısmı'nda bu süreçleri birleştiriyoruz, geleneksel yöntemlerle yetiştirilen yiyecekleri ve yiyecekleri kalitèsiz kılan modern üretim yöntemlerini inceliyoruz. Geleneksel ve modern gıdalar arasındaki farkları anlamak, sağlık hedeflerini belirlemek ve bu hedeflere ulaşmak için gerekli olan motivasyonu sağlar ve doğal beslenme yolunda bir rehber oluşturur.

Kısım II

Yerele Karşı Modern Yiyecekler: Doğal Beslenme Rehberi

11
Balık ve Kabuklu Deniz Ürünleri

Doğadaki canlılar gibi, balık ve kabuklu deniz ürünleri de kendi yerel çevrelerinde yaşar, doğal diyetlerini tüketirler; bizim yemek için en uyumlu olduğumuz yiyecekler arasındadırlar. Ancak çevresel kirleticiler bunları da kirletebileceği için itinayla seçilmeleri gereklidir. Bu bölüm kirlilik sorununun ve genel olarak deniz ürünlerinin kalite ve lezzetini etkileyen faktörlerin bir özetini sunmaktadır, Ek 1 ise her bir balık ve kabuklu için detaylı bilgi vermektedir.

Pek çok son derece zehirli kirletici, kıyı sularını hatta derin okyanusları kirletmektedir. Bu kimyasal bileşikler ve ağır metaller balıkların yağlarında birikir. Özellikle pek çok kabuklu kirli atıkları yoğun olarak toplar, çünkü devamlı suyu filtre eder. Bu nedenle çoğu insan yağlı balıklar ve kabuklulardan kaçınır; son yıllarda bu endişelere, genel bir kolesterol ve her türlü hayvansal yağ korkusu eklenmiştir. Temiz sularda yaşayan balık, deniz kabuklusu ve doğal yetiştirilmiş hayvanlar için bu korku temelsizdir. Ancak balık ve kabuklulardaki kirletici madde sorunu halen mevcuttur.

Su Kirliliği

İnsanlar suyollarını her zaman atıkları bertaraf etmekte kullanmıştır. Eskiden daha az sayıda insan daha az kimyasal kullanı-

yor ve daha az kanalizasyon atığı üretiyordu; günümüzde yaygın olarak kullanılan pek çok kimyasal madde henüz yoktu. Bugün kanalizasyon, endüstriyel atıklar, deterjanlar ve (çoğu son derece zehirli olan) diğer kirletici maddeler nehirlere, göllere ve okyanuslara boşaltılmaktadır.

Kanalizasyon arıtmaları, nitratları ve inorganik fosfatları ayrıştırmada yetersiz kalmaktadır. Bu ana kirleticiler ötrofikasyona yol açar. Bu, suyun yavaş hareket ettiği haliçlerde, nehirlerde ve körfezlerde çürüyen yosunların aşırı çoğalmasıdır. Ortaya çıkan kötü kokulu maddeler, balıklar, kabuklular ve bu sahil bölgelerinde yaşayan veya göç ederken buradan geçmek zorunda kalan diğer canlılar için zehirlidir.

Tarımsal gübreler ve ilaç kalıntıları, DDT gibi klorlanmış hidrokarbonlar ile parathion ve malathion gibi organik fosfatlar içerir. Organik fosfatlar İkinci Dünya Savaşı sırasında Nazi Almanyası'nda geliştirilen sinir gazlarıyla ilintilidir. Bu maddelerin hepsi sızıntı ve akıntı yoluyla suya karışır. Rüzgâr kimyasal fabrikalarından gelen tozların içindeki cıva ve diğer zehirleri suyollarının yakınına taşır. Yıkama sularının ve endüstriyel atıkların boşaltılması, çöplerin ve zehirli kimyasalların atılması ile petrol sızıntıları sahil bölgelerindeki kirlenmenin diğer temel nedenleridir.

Buna yol açan belli başlı endüstriler, Kuzeybatı Pasifik, Alabama ve Mississippi bölgelerindeki kâğıt sanayisi; Meksika Körfezi ile orta Atlantik eyaletlerindeki kimyasal fabrikaları ile New Jersey, Louisiana, Teksas ve Kaliforniya'daki petrol endüstrisidir. Hepsi deniz veya nehir kıyısında yoğunlaşmıştır ve tüm atıkların sadece dörtte biri herhangi bir arıtımdan geçmektedir. Cıva, nikel, flor, petrol, çimento, beyaz kireç, kostik soda, hidrosiyanik asit ve laktonitril büyük miktarda salınan kalemler arasındadır. Başkanlık Bilimsel Danışma Komitesi'nin 1965 tarihli Çevresel Kirlenme Paneli raporunda, en son iki kimyasalın Meksika Körfezi kıyılarındaki balıkları 24 saat içinde öldürdüğü belirtilmiştir. Pek çok benzer vaka sıralanabilir.

Başta klorlu hidrokarbonlar olmak üzere son derece toksik kimyasallar içeren variller büyük sahil şehirlerinin birkaç mil açığında denize atılmıştır. Bunlar er veya geç sızıntı yapar.

Son yirmi yıl içinde dünya denizlerine çoğu kıyı bölgelerde olmak üzere milyonlarca ton petrol dökülmüştür. Oluşan petrol yüklü çökeltiler dip akıntılarıyla çok uzak mesafeler kat eder. Bir petrol sızıntısından sonra yedi yıl boyunca yengeçlerin vücut dokularında, davranışlarını, üreme ve hayatta kalma kapasitelerini etkileyecek kadar aşırı miktarlarda petrolün bulunduğu saptanmıştır.

Cıva ve PCB'ler (poliklorlu bifenil), her yerde bulundukları için özellikle endişe yaratan iki endüstriyel kirletici maddedir. 1968'de İsveç sağlık yetkilileri insanları haftada bir defadan fazla tatlı su veya kıyı sularından elde edilmiş balık yememeleri konusunda uyardı, çünkü balıkların dokularında cıva birikmişti. 1970'te Kanada ve Amerika yetkilileri St. Clair ve Erie göllerinde balıkçılığı aynı nedenle yasakladılar. Klor fabrikaları, kâğıt ve kâğıt hamuru fabrikaları ile elektrik santralleri baş kirleticilerdir.

Cıva aynı zamanda tarımda da kullanılmaktadır; ABD'de pazarlanan yıllık 2700 ton cıvanın 450 tonu tarlalara gitmektedir. FDA (Gıda ve İlaç İdaresi) cıva içeren yiyeceklerin satışını engellediği halde testler tahılların, elmaların, yumurta, süt ve diğer ürünlerin 0,01 ila 0,1 ppm (milyonda parça) arasında cıva içerdiğini göstermiştir. Dünya Sağlık Örgütü maksimum 0,05 ppm'i tavsiye etmektedir.

Suyollarına ve denize ulaşan cıva planktonlar tarafından emilir ve besin zincirinde yükselir. Birkaç yıl yaşayan ve büyüyen etçil türler en yüksek konsantrasyonları biriktirir. Açık okyanusta yaşadıkları halde tonbalığı ve kılıç balığı özellikle zehirlenmeye elverişlidir; metaller bu büyük, yağlı ve etçil balıkların yağlarında birikir.

PCB'ler transformatör ve kapasitörlerde, hidrolik ve ısı aktarma sıvılarında, yapıştırıcılarda plastikleştirici, solvent ve dolgu macunu olarak kullanılır. 1970'lerde yılda 4 bin tonu kanalizasyon, endüstriyel sıvılardan sızıntı, deniz dolgusu ve dökülen atıkların içinde suyollarına karışıyordu. 1968'te Japonya'da çıkan bir salgına *yusho* veya pirinç yağı hastalığı adı verilmişti çünkü hastalar tetraklorobifenille (bir PCB) kirlenmiş olan pirinç yağı yemişlerdi. Tetraklorobifenil, pirinç yağının üretimi sırasında bir ısı eşanjörünün borusundan sızmıştı.

Hastalar bin kişi kadardı. Ciltleri koyulaştı, gözlerinden peynirimsi bir akıntı geldi, şiddetli akne, uyuşma, sinir ağrıları, şişmiş eklemler, ödem ve sarılık şikâyetleri yaşadılar. Bu hastaların arasındaki hamileler on bir canlı, iki de ölü doğmuş bebek dünyaya getirdi. Bu bebeklerin biri hariç hepsi aynı belirtileri gösteriyordu. Hastalık çoğu vakada 3 yıldan uzun sürdü. Bu insanlar hastalanmadan kısa bir süre önce yedi yüz bin tavuk aynı kirlenmeye maruz kalmıştı ve aynı hastalıktan öldü.

Hastaların her biri 0,5 ila 2 gram PCB tüketmişti; ciltlerindeki yağ dokusu bu maddeden 13,1 ila 75,5 oranında ppm içeriyordu (bir çay kaşığının onda biri 0,5 gramdır).

Görüldüğü üzere çok az miktarda PCB çok büyük zarar verebilir. Aynı bölgedeki yoğunluklar çok değişken olabilir. Hudson nehrinin suyundan alınan örnekler 0,3 ila 3,0 ppb (milyarda parça) içerirken nehrin tabanındaki çökeltiler 13 ppm'ye (13000 ppb) kadar çıkabiliyordu. Kuzey Atlantik'te yaşayan pek çok balık türünün dokularında 0.01 ila 1,0 ppm bulunur, ancak bu miktar sanayi bölgelerinin yakınındaki sulardan alınan deniz ürünlerinde çok daha yüksektir. Bir miktar PCB ve cıva en açık sulardaki deniz ürünlerinde bile bulunmakla birlikte, zehirlerin yoğunluğu tüketilen deniz ürünlerinin yaşam tarihçesine dayanmaktadır.

Yaşamlarının büyük kısmını açık denizin derinliklerinde geçiren türler muhtemelen en az kirliliğe maruz kalanlardır; kirli sularda yaşayan kıyı türleri en kirli olanlardır. Özellikle kabuklular ve yağlı balıklar görece kirlenmemiş sulardan elde edilmelidir.

Kirleticiler besin zincirinin daha yüksek halkalarında olan balıklarda daha yoğunlaşır, bu da daha küçük türlerin tercih edilmesine yol açar. Küçük derin su balıkları arasında ringa, sardalya ve hamsi; pembe ve Atlantik somonu gibi küçük somon balığı türleri, mezgit, barlam balığı gibi morina ailesinin bazı üyeleri ile uskumru, palamut, kırlangıç balığı, çizgili levrek, mürekkepbalığı, ahtapot vb bulunur. Tonbalığı, lüfer, kılıç balığı ve kral somonunu endüstriyelleşmemiş bölgelerdeki kıyılardan açıktaki sulardan geliyorsa yemek en doğrusudur. Üremek için nehirlere geçen balık türlerini sanayileşmemiş ve az nüfuslu bölgelerdeki

körfez ve nehirlerden, tatlı su balıklarını da benzer yerleşime sahip göl ve derelerden geliyorsa yemek gerekir.

En yaygın olarak tüketilen kabukluların yaşam alanı kıyı sularıdır. Bunların hepsi dipte yaşadığı ve istiridye ve deniztarağı gibi çift kabuklu yumuşakçalar besin maddelerini süzmek için sistemlerinden su geçirdiği için, kirli sularda yaşayan kabuklular istenmeyen maddeleri yoğun miktarda içerir. Bu nedenle kabuklu deniz ürünlerinin geldiği suları tanımak gereklidir. İyi balık tüccarları ürünlerinin nereden geldiğini iyi bilir.

Kalite ve Lezzet

Massachusetts kıyısındaki Martha's Vineyard adasında bulunan Menemsha isimli balıkçı köyünün rıhtımında küçük bir balık pazarı bulunur. Beton zeminleri her zaman az önceki yıkamadan dolayı ıslaktır, açık pencerelerden içeri deniz meltemi girer ve arka kapıdan rıhtıma bağlanmış balıkçı tekneleri görülür. Balıkların gözleri ve pulları pırıl pırıldır; cam vitrinlerde buzun üzerinde yatan balıklar o kadar tazedir ki neredeyse canlı gibi dururlar, insan sadece okyanusun ve birinci sınıf deniz ürünlerinin hafif tatlı kokusunu duyar.

Bu, kalitedir.

Bütün bir balığı incelerken önce gözlere bakın, bunlar berrak ve dolgun olmalıdır. Eğer gözler bulanık ve çökükse balığı bırakın, taze değildir. Bastırıldığında balığın eti yumuşak değil sıkı olmalıdır, parmak izi kalmamalıdır. Temiz bir koku, lekelenmemiş deri rengi ve parlak kırmızı solungaçlar taze balık teşhisini tamamlar. Balık filetoları veya parça etler temiz, taze, nemli ve sıkı olmalıdır; sararma, kurumuş bir görünüm veya kuvvetli koku taze olmadıklarını gösterir.

Az yağlı türler genelde yağ içeriği yüksek olanlara kıyasla daha uzun süre dayanır. Çok az balık türünde yüzde 15'ten fazla yağ vardır; bunların arasında ringa, uskumru ile belirli zamanlarda bazı somon türleri bulunur. Yağ içeriği hem balığın beslenmesi hem de mevsimden etkilenir, çoğu türün yağ miktarı ve lezzeti sonbaharda zirvededir. Mevsimsel değişiklikler büyük balıkları daha çok etkiler.

Tüm türler bazı bölgelerde çok lezzetli iken diğer bölgelerde öyle olmayabilir. Sudaki kirlilik, çeşitli alg türleri, bölgede bulunan balık besinleri, yağ içeriğindeki mevsimlik değişiklikler, tazelik, kullanılan baharatlar, pişirme yöntemi ve süresi herhangi bir balığın lezzetli olup olmayacağını belirleyen etkenlerdir.

Deniz ürünleri deniz kıyısında veya yakınında yaşayan geleneksel insanlarının hepsinin yaşamlarında merkezi bir rol oynamıştır. Pek çok yerli kültürde, balık ve diğer av hayvanlarına tam anlamıyla tapılıyordu; bunların kutsal yiyecekler olduğuna inanılıyordu. Denizin ve karanın yabani yaratıklarını elde etmek ve yemek bir ayindi, her biri fiziksel olduğu kadar ruhani bir öneme de sahip olan kutsal birer ritüel dizisiydi. Bu, bütün hayatın kutsal olduğu, avcı ile avın, insan ile hayvanın bir olduğu hissi çoğu modern insanda yitmiştir. Sonuçta bu ruha (veya isterseniz sevgiye) dair kutsallık hissinin hayatımızdan çıkmış olması bizim öncelikle duygusal, sonrasında da fiziksel olarak acı çekmemizin nedenidir. İdeal sağlıklı yerel diyetin bileşenlerini düşünürken, her yerdeki yerel kültürlerin bütünleyici bir parçasını oluşturan, yiyeceklerin ve beslenmenin (hatta yaşamanın) spiritüel yönlerine eşit önem verilmesi gerektiğine inanıyorum. Bunu yapmazsak sadece diyet yoluyla sağlığa ulaşma çabalarımızın içi boş kalacaktır ve bence başarısızlıkla sonuçlanacaktır.

En sağlıklı türler daha kuzey sularında bulunanlardır (yüksek EPA içeriklerinden dolayı) ve genel olarak tropik ve subtropik türlere nazaran kuzey sularının balıklarını tavsiye ederim. Ancak tropik ve subtropik türleri yemenin herhangi bir sorun doğurduğuna da rastlamadım.

Ek 1 çoğu önemli deniz ürününün özelliklerini ve yaşam alanlarını detaylı olarak anlatır ve en uygun sağlık ve yemek zevki için balık ve kabuklu seçimine yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. Taze deniz ürünlerinde bazen kullanılan koruyuculara ilişkin bir uyarı da eklenmiştir.

Balıkçı teknelerinin ürünleri eskiden dünyanın sofralarını doldururdu.

Şimdi modern insanların büyük ölçüde balık ve deniz ürünlerinin yerine temel besin olarak kullandığı yiyeceklere geçiyor ve modern et, kümes hayvanları ve yumurtaların üretimini inceliyoruz.

12

Modern Et, Kümes Hayvanları ve Yumurta Üretimi

Eski atalarımız, yirminci yüzyıla kadar ayakta kalmayı başaran ilkel kültürler ve kronik hastalıklardan uzak kaldığını bildiğimiz günümüz avcı-toplayıcılarının hepsinin yiyeceklere dair bilgileri, et, kümes hayvanları, yumurta, süt ve süt ürünlerinin, eğer uygun kalitedeyseler, ideal diyetin büyük bir kısmını oluşturabileceğini göstermektedir. Ancak bu yiyeceklerin geleneksel versiyonları ile modern versiyonları arasındaki farklar dikkatli bir incelemeyi gerektirmektedir. Bu bölümde modern et endüstrisinin kullandığı yöntemler incelenecektir: Hayvanların yaşadığı koşullar, sektörde rutin olarak kullanılan antibiyotikler, hormonlar ve yemler ve etle ilgili denetleme ve düzenleme sistemleri ele alınacaktır. Ürünlerin kendisi de ayrıca incelenecek ve etin son kırk elli yılda nasıl değiştiğini öğreneceğiz.

Doğal yollarla yetiştirilen hayvanlar da eşit derecede detaylı bir incelemeyi gerektirir. Canlı hayvan besicilerinin çok azı hayvanları ilaçlar, kimyasallar, böcek ilaçları veya hormonlar olmadan yetiştirir. Gelecek bölümde bu hayvanlardaki yağın niteliği ve niceliğinin konvansiyonel şekilde beslenen hayvanlarınkinden nasıl farklı olduğunu göreceğiz.

Et endüstrisiyle ilgili tartışmalar daha çok antibiyotik ve kanserojen hormonların kullanımı çevresinde döner, ancak belki daha da önemli olan hayvanın beslenme ve hareket düzeninin

üretilen etin bileşimi üzerindeki etkisidir. Otlayan yabani hayvanlardaki yağların, konvansiyonel yöntemlerle beslenen sığırlardaki yağdan büyük ölçüde farklı olduğu laboratuar testlerinde ortaya çıkmıştır. Analizler doğal yollarla yetişen sığırlardaki yağlarla otlayan yaban hayvanlarının yağları arasında benzerlikler bulunduğunu da göstermiştir.

Yumurta, süt ve süt ürünlerinin kalitesini de aynı etkenler belirler. En iyi kalite yiyeceği elde etmek için hayvanlar bol hareket etmeli, açık alanda ve çiftlik avlularında beslenmelidir. Pastörize ve homojenize etme süreçlerinin de süt ve süt ürünleri üzerinde büyük etkisi bulunur. Burada da, konvansiyonel ürünlerle doğal yöntemlerle üretilen eşdeğerleri arasında yapılan karşılaştırmalar, bilinçli seçim yapılabilmesi için gerekli temeli oluşturur.

Son yıllarda pek çok insan daha az et yemeye karar vermiştir. Medyada hayvanlarda bulunan antibiyotikler, kimyasal kalıntılar ve kadınlık hormonlarıyla, kolesterolün ve yağların tehlikeleriyle, yetersiz denetim süreçleriyle ve ete dair bir sürü diğer teyit edilmiş veya olası sorunla ilgili haberler sık sık çıkmaktadır. Et tüketimi gerçekten azalmıştır. Ancak daha az et yiyen pek çok insan geyik veya başka av hayvanlarının etini yeme fırsatı yakalarsa kolesterol içeriğini düşünmeden (av hayvanlarının etinde evcil hayvanlarla hemen hemen aynıdır) bu fırsata balıklama atlayacaktır. Pek çok insan bu etlere meraklı olmasa da, av etinin sağlıklı bir besin olduğunu sezmektedir.

Bir hayvanın etinin bileşimi ve kalitesini etkileyen çeşitli faktörler vardır. Bunların arasında hayvanın yiyecekleri, bakımında ve beslenmesinde kullanılan ilaçlar ve zehirli kimyasallar ile hayvanın temiz hava ve harekete erişimi bulunur. Besinlerle sağlık arasındaki bağlantının farkında olmak bizi bir sonraki adıma götürür, bu da yediğimiz etin bileşiminin bizi derinden etkilediğini anlamaktır.

Et Üretimi

Danaları emziren inekler samanla beslenir, samanlar petrol türevlerinden elde edilen kimyasal gübrelerle gübrelenir ve üzerlerine bol bol böcek ilacı sıkılır. İneklere genellikle sentetik bir

protein takviyesi verilir. İneklerin otlatıldığı meralar da genellikle bol miktarda ilaçlanır ve kimyasal gübrelerle gübrelenir.

İki aylık olan erkek danalar iğdiş edilir, tüm buzağılara büyüme hormonu verilir. Bu yaşta ishal yaygın olduğu için çoğu çiftçi tüm buzağılara antibiyotik verir; hayvanlar yedi aylık olup da sütten kesildiğinde, olası solunum yolu hastalıklarını engellemek için başka antibiyotikler verilir. Bu zamanda hayvanlara yeniden bir büyüme hormonu verilir, solucanları temizlenir, uyuza yol açan bitleri öldürmek için zehirli bir böcek ilacı banyosu yaptırılır. Çiftçilerin kalan sıvıları lisanslı zehirli atık imha merkezlerine teslim etmesi yasa gereği zorunludur.

Bu noktadan itibaren yem porsiyonlarına düzenli olarak az miktarda antibiyotik eklenir. Anlaşılmayan bir nedenden dolayı bu, tıpkı hormon etkisi gibi büyümeyi de hızlandırır.

Besi sığırları tipik olarak on beş aylık olduklarında 270 kg kadar gelirler, bu tarihte yeni bir hormon takviyesi ve otlaklarda sinek kontrolü çalışmaları yapılır. Böcek ilaçları ya traktör tarafından çekilen püskürtücülerle ya da hayvanların uçaktan spreylenmesiyle kullanılır. Sık sık böcek ilacı emdirilmiş kulak etiketleri de kullanılır. Hormon ve böcek ilacı yerleştirmek için kulaklar tercih edilir çünkü geleneksel olarak hayvanların kulakları yenmez.

Hayvanlar on sekiz aylık olduklarında besi arsalarına çekilip doksan gün boyunca semirtilirler, tekrar solucanları temizlenir, banyo yaptırılır ve hormon nakli yapılır. Sinek önleyici böcek ilaçları ortamın kalabalık olması nedeniyle daha da arttırılır, bulaşıcı hastalık riskinin artmasından dolayı da kullanılan antibiyotik dozu yükseltilir. Solunum yolları hastalıklarını kontrol etmek özellikle zordur, binlerce sığırın ayağa kaldırdığı tozlar hayvanların akciğerlerini zorlar.

Besi alanlarındaki düvelerde hamilelik hiç istenmediği için kısa süre önce hamile düvelerin düşük yapmasına neden olan bir ilacın geliştirilmesi besiciler tarafından memnuniyetle karşılanmıştır, pek çok besici gelen düvelere rutin olarak bu ilacı enjekte eder. Lutalyse adındaki bu ilaç, üreme döngüsünü düzenleyen doğal bir prostaglandinin sentetik eşdeğeridir. Spesi-

fik olarak Lutalyse yumurtlamaya neden olur, bu da hamile bir düvede düşüğe yol açar.

İlacın etken maddesi kadınların üreme yollarında da aynı etkiyi yaratır. Etiketinde "Doğum yapma yaşındaki kadınlar... bu ilaca dokunduysa son derece dikkatli olmalıdır" yazar. *Beef Magazine*'de yayınlanan makalesinde bir veteriner şöyle yazmıştır: "Hamile kadınlar bu ilacın şişelerine dahi dokunmamalıdır, zira ilaç sadece ciltten emilimiyle... düşüğe ve adet döngüsünde değişimlere yol açabilir." İlacın üreticisi sığır etinde asla Lutalyse kalıntısı bulunmadığını belirtmektedir. Emin olabilir miyiz?

Antibiyotikler

Milyonlarca yıl önce belirli bazı mikroorganizmalar, rakip organizmaların büyümesini engelleyebilecek veya bu organizmaları öldürebilecek karmaşık bileşikleri sentezleme becerisini kazandılar; bu bileşiklere antibiyotikler diyoruz. Bunlara yanıt olarak diğer organizmalar antibiyotiklerin etkisine direnç kazandılar; evrim süresince pek çok direnç stratejileri geliştirildi.

1940'larda antibiyotiklerin gelişimi ve yaygın kullanımıyla birlikte, dirençli mikroorganizma soyları arttı ve doktorlar bir veya daha fazla antibiyotiğe karşı dirençli bakterilerin hassas bireylerde hastalığa neden olduğunu keşfettiler. 1960'ların sonunda tifo ve dizanteri gibi hastalıkların salgınları dünyanın değişik yerlerinde görüldü.

Bu durum kısmen insanların aşırı antibiyotik kullanımına atfedildi. Ancak giderek artan sayıda bilim insanı, evcil hayvanların yetiştirilmesi sırasında çok yüksek miktarda antibiyotik kullanılmasının, antibiyotiğe dirençli hastalık üretici patojenlerin dünya çapında artmasının temel bir nedeni olduğuna inanmaktadır. Bu bilim insanları hayvan yemlerine eklenen antibiyotiklerin, insan bakterisine dönüşebilen hayvan bakterilerinde ilaçlara karşı direnç yarattığını düşünmektedir. Orville Schell'in *Modern Meat* başlıklı kitabında atıfta bulunduğu gibi, bu "direnç faktörleri"nin çalışma mekanizmalarını keşfeden Japon mikrobiyolog (ki çalışmaları başka araştırmacılar tarafından da teyit edilmiş-

tir), kırk yıldan uzun bir süre önce *Scientific American* dergisinde antibiyotiklerin aşırı kullanımının bunları faydasız kılabileceğini yazmıştı. Tüm anlatılanlar sorunun o zamandan beri çok daha kötüye gittiğini göstermektedir.

1940'ların sonunda, Lederle Laboratuarları'ndaki araştırmacılar, hayvanlara verilen yemler az miktarda antibiyotik içerdiğinde hayvanların daha hızlı büyüdüğünü kazara keşfettiler. Deney sonuçlarının yayınlanmasını pazarlama çalışmaları izledi ve 1954'e gelindiğinde yılda neredeyse 250 ton antibiyotik çiftlik hayvanlarının yemlerine ekleniyordu; günümüzde bu miktar yılda 4 bin tona çıkmıştır. 1980'de, sadece (Lederle'nin ana şirketi olan) American Cyanamid tek başına 120 milyon dolar değerinde ilacı bu ülkedeki hayvanlarda, 265 milyon dolarlık ilacı da yurtdışında kullanılmak üzere satmıştır. Bunların yaklaşık yarısı tetrasiklin bazlı katkılar olmuştur. Başka pek çok şirket de bu konuda çalışmaktadır, 1980 yılında Amerikalı çiftçiler antibiyotik yem katkılarına 242 milyon dolar harcamışlardır. Amerika'da konvansiyonel şekilde yetiştirilen kümes hayvanlarının neredeyse tamamı, domuzların yüzde 90'ı ve sığırların yüzde 70'i antibiyotik eklenmiş yemlerle beslenmektedir.

Para, güçlü lobiler oluşturur; ilaç ve sığır endüstrileri, hükümetin penisilin ve tetrasiklinin yem katkısı olarak kullanımını engellemesini sağlamaya çalışan yüzlerce bilim insanı ve doktorun çabaları başarıyla engellemiştir. Bu çabalar sorunun ciddiyetine dair bir dizi yayınlanmış belgeyle desteklenmektedir. Çiftlik hayvanlarının yemlerinde antibiyotik kullanımını yasaklayan ve hayvanlar üzerinde her türlü antibiyotik kullanımını sınırlayan ülkeler arasında Büyük Britanya, Norveç, İsveç, Danimarka, Almanya, Hollanda ve Çekoslovakya bulunmaktadır. ABD ise hayvanlarda veya onların yemlerinde antibiyotik kullanımına herhangi bir düzenleme getirmemiştir.

Etteki antibiyotik ve diğer ilaç kalıntıları konusunun izlenmesi ve ölçümlenmesi direnç sorunundan daha güçtür; kalıntılar ancak testler yapıldığında saptanabilir ancak bu aşamada hayvanın eti çoktan piyasaya sürülmüştür. Denetlenen hayvanlarda sıklıkla sınırı aşan düzeyde antibiyotikler ve kükürtlü ilaçlar sap-

tanmıştır. Antibiyotiklerin devamlı olarak az miktarda yemlerde, hastalık önleme amacıyla da periyodik olarak yüksek dozda kullanımı, izin verilen miktarları aşmasa da, ilaçların, eşleniklerinin ve metabolitlerinin etlerde eser miktarda bulunmasını kaçınılmaz kılmaktadır (eşlenikler ve metabolitler, ilaçların hayvanın içinde dönüştüğü bileşiklerdir, bunlar henüz anlaşılmamıştır ve ölçülmezler).

Hormonlar

Çeşitli doğal ve sentetik cinsellik hormonları besi ve kümes hayvanlarının hızla kilo almasını ve yüksek yem verimliliğini sağlar. 1950'lerin başından beri giderek artan miktarlarda kullanılan bu hormonlar hayvanların yetiştirilme şeklini şiddetle değiştirmiştir.

Endokrin sistemi hormon üreten minik bezlerden oluşur, bu bezler sinir sistemiyle birlikte metabolizmayı düzenler. Ufacık miktarları etkin olan hormonlar, kendilerine karşı duyarlı olan dokulardaki hücreleri uyararak endokrin sistemindeki hassas dengeleri değiştirir. Bu uyarı kanserin gelişimini de tetikleyebilir. Etkilerinin tahrip edici olabildiğine dair kanıtlar bulunmakla birlikte, bu maddelerin bazıları vücutta biriken miktarlarının uzun vadeli etkilerini gösterebilecek kadar uzun süredir kullanılmamaktadır.

Dietilstilbestrol (DES) uzun yıllardır hem besi hayvanlarında hem de insanlarda en yaygın olarak kullanılan hormondur. Ucuz bir sentetik östrojen olan bu hormon sığır endüstrisinde son derece popülerdi, danalarda yapılan testlerde DES'in kilo alımını yüzde 15 ila 19 oranında, yem verimliliğini ise yüzde 7 ila 10 oranında arttırdığı görülmüştür.

Ancak 1960'ların sonunda doktorlar ilk defa yirmi beş yaşın altındaki kadın ve kızların vajinalarında şeffaf hücreli adenokarsinomlara (kanser) rastlamıştır. Bunu izleyen araştırmalar, vakaların çoğunda hastaların annelerine hamilelikleri sırasında düşüğü önlemek amacıyla DES reçetesi verildiğini açığa çıkarmıştır. Bu tedavi 1941 ile 1971 yılları arasında yaygın olarak kullanılmış ve tahmini 3 ila 6 milyon kadın üzerinde uygulanmıştır.

DES ile yetiştirilen hayvanlara yapılan testlerde DES'in kansere yol açtığı gösterildikten sonra bile inanılmaz bir şekilde hamile kadınlara DES tedavisi devam etmiştir. Denetim yöntemleri DES'in eşlenik ve metabolitlerinin seviyelerini göstermez, gerçek zararı veren bu maddeler de olabilir. Bu hayvanların yetiştirilmesinde kullanılan zehirli maddelerin kalıntılarına ilişkin testlerin ciddi bir eksikliğidir; kalıntı sorunu, muhtemelen testlerin gösterdiğinden çok daha şiddetlidir.

Eksikliklerine rağmen, 1960'ların başında yapılan testler ette DES bulunduğunu ortaya koydu ve bu hormon Delaney Maddesi çerçevesinde yasaklanacaktı. 1938 yılında çıkan Federal Gıda, İlaç ve Kozmetik yasasına 1958 yılında konan ek bir yasada, "insan veya hayvan tarafından yenildiğinde kansere neden olduğu bulunan hiçbir yiyecek katkısı güvenli sayılmayacaktır" diye belirtmektedir. Ancak 1962 yılında Kongre özel olarak DES'in çiftlik hayvanlarında kullanımının sürdürülmesine izin veren başka bir ek maddeyi onayladı. Ayrıca kadınlarda düşük tehlikesini tedavi etmek için de kullanılmasına devam edildi. Ancak yukarda bahsi geçen genç kadınlarda görülen kanser raporlarının yayınlanmasından sonra DES'in en sonunda yasaklanmasıyla sonuçlanan baskı yoğunlaşmaya başladı.

Başka hadiseler de oldu. 1950'lerde bir süre boyunca DES nakilleri horozların kısırlaştırılmasında kullanılmıştır. Bu horozların işlenmesinden çıkan atıkları yiyen köpeklerle horoz boynu yiyen bazı erkekler ve erkek çocuklar kadınsılaşmaya başladılar. (Nakiller horozların boyunlarına yapılmıştı.) FDA nakillerin kısırlaştırmada kullanımını yasakladı ve USDA (United States Department of Agriculture – ABD Tarım Bakanlığı) yaklaşık on milyon dolar değerinde hormonlu horozu satın alarak imha etti. Tıp dergilerinde yayınlanan başka vakalar kazara DES'le kirlenmiş olan ürünlere maruz kalan genç çocukların göğüslerinin büyüdüğünü anlatmıştır.

DES'in hâlâ kullanıldığı Porto Riko'da 1980'lerin başında, erken cinsel gelişim neredeyse bir salgın gibi yayılmış, her iki cinsiyetten küçük çocuklarda aşırı şekilde büyüyen göğüsler, kızlarda yumurtalık kistleri ve vaktinden önce ergenliğe geçiş görülmüştü.

Yüzlerce çocuk, sorunu sonunda yerel olarak üretilen horozlardaki aşırı DES kullanımına bağlayan doktorlar tarafından tedavi edilmişti. Porto Riko'da DES ve benzeri ilaçlar veteriner reçetesi olmaksızın hayvanlarda kullanılmak üzere satılmaktadır.

Tavuk üreticileri yılda 200 tondan fazla tavuğu okulların öğle yemeği servisini sağlayan kuruluşa satıyordu. Sonrasında, yüzlerce hasta çocuğun durumu halka duyurulduğunda, tavukların ağırlıkları aniden ve gizemli bir şekilde yaklaşık iki kilodan birbir buçuk kiloya düştü. Başka bulgular da et ve süt üreticilerini işin içine katıyordu. FDA ile diğer düzenleyici kurumlar şüpheli üreticilerin denetlenmesini sağlamaya çalışan doktorlara yardımcı olmuyordu, hiçbir şey ispatlanamıyordu.

Mutlu sona geç de olsa ulaşıldı: Şüpheli ürünlerin yenmesine son verildiğinde çocukların büyük çoğunluğunda belirtiler ortadan kalktı. Orville Schell'in *Modern Meat* başlıklı kitabında yer alan bu olaya dair iyi araştırılmış hikâyesi (bu bölümde yer alan et endüstrisiyle ilgili bilgilerin çoğu Schell'in araştırmalarından gelmektedir), çocukların acınası durumuyla konuyla ilgili sanayicilerin ve düzenleyici kurumların kayıtsızlığını dokunaklı bir şekilde anlatmaktadır. Hangi gıda üreticisinin daha suçlu olduğu önemli değildi, DES'in aşırı kullanımı neredeyse kesinlikle sorunun nedeniydi.

ABD'ye geri dönelim: FDA sonunda DES bazlı yem takviyelerini 1972 yılında, hormon nakillerini ise 1973 yılında yasakladı. Besicilik endüstrisinin yasal manevraları ve temyiz taleplerinin sonucu olarak yasak 13 Temmuz 1979'a kadar geçerlilik kazanmadı, bu tarihte DES'in satışı ve sevkiyatı yasadışı hale geldi. Eldeki stoklar 1 Kasım'a kadar kullanılabiliyordu, bu tarihten itibaren kullanımı da yasaklanmıştı.

1980 Mart'ında, FDA, Teksas'ta elli binden fazla sığıra yasaktan sonra yasadışı olarak DES nakli yapıldığını keşfetti. Bahar boyunca bu sayı arttı, son sayımda yirmi eyaletteki 318 besi alanında bulunan 427725 sığıra 1 Kasım'dan sonra yasadışı hormon nakli yapıldığı görüldü. Son satış tarihinden sonra 49 ilaç dağıtım şirketi yasadışı olarak DES satışı yapmıştı. Yasadışı olarak hormon nakli yapılan ama yakalanmayan kaç sığır olduğu bilinmemektedir. 1983'te bir dizi daha yasa ihlali açığa çıkarıldı.

FDA bu yasa ihlallerinden dolayı kimse hakkında soruşturma açmadı. Yasa ve düzen kavramları bugün ülkemizde oldukça seçici bir şekilde uygulanmaktadır.

DES'in yasaklanmasından bu yana, sığır yetiştiricileri, biraz daha pahalı olan benzer ilaçlar arasında seçim yapmaktadır, bunlar arasında yapı açısından östrojene benzer kimyasallar ile östradiol ve progesteronun (memeli dişilerin bedenlerinde normalde çok ufak miktarlarda üretilen iki hormon) bileşimleri bulunmaktadır. Bunlar oldukça karlı bir pazardır, konvansiyonel besi sığırlarının yüzde 99'undan fazlasına hormon nakli yapılmaktadır. Artık kullanılan maddeler doğal hormonlar olduğu için kullanımını takip ve kontrol altına alma girişimleri daha az kısıtlayıcı olmuştur, ilaç ve sığır endüstrileri kendi hallerine bırakılmıştır.

Bu hormonların tehlikeleri daha az barizdir. Etlerden alınan kalıntı maddeler çok küçük miktarlardadır, bu normalde kadın bedeninde bulunan aynı maddenin sadece küçük bir miktarı olabilir. Bu da zararsız görülebilir, ancak endokrin sistemi son derece hassastır, küçük miktarlardaki hormonların şiddetli ve kalıcı etkileri olabilir. Bu noktada bilinmezlerle karşı karşıyayız, uzun süre boyunca alınan küçük miktarlarda hormonun etkileri henüz araştırılmamıştır. İlaç ve besicilik endüstrileriyle düzenleyici kurumların geçmişte yaptıkları göz önüne alındığında, bu maddelerin sorumsuzca kullanılması olasılığı görmezden gelinemez.

Olasılığın yüksek olduğu sonucuna varmak oldukça mantıklıdır. Özellikle sığır endüstrisinde, modern et üretiminde kullanılan ilaçların, böcek zehirlerinin ve hormonların doğurduğu tehlikelerin önemsenmediği müfettişler tarafından fark edilmiştir. Yasaların böyle duyarsızca göz ardı edilmesinin (pek çok yerde federal bürokrasinin burnunu sokması olarak algılanmasının) baskın çıktığı görülmektedir.

Modern Hayvanların Beslenmesi

Çiftlik ve kümes hayvanlarının yemlerine eklenen antibiyotik katkılarla besi alanlarının böcek ilaçlarıyla zehirlenmesi, et üretimindeki kimyasal salgınının son noktası değildir. Son zamanlar-

da sinekleri kontrol etmek için oral larvasit denilen yeni ürünler kullanılmaya başlanmıştır. Organofosfat olan bu böcek ilaçları, yeme eklenir ve sindirim kanalından geçer, böylece hayvanın gübresi sinek larvaları için zehirli hale gelir. Üreticiler "küçük miktarların" emildiğini kabul ederler ancak bunların metabolize olduğunu ve ette izin verilen seviyelerin üzerinde kalıntı bırakmadığını öne sürerler. Organofosfatlar sinir gazıyla ilişkilidir, bazılarının memeliler için görece zararsız olduğu düşünülmekle birlikte diğerleri ölümcüldür.

Yiyecek olarak kullanılmak üzere yetiştirilen hayvanlara verilen maddelerin arasında, karton ambalaj üreten fabrikalardan gelen çöp parçaları ile tozlar; Frito-Lay fabrikalarından atık maddeler; petrol bazlı mum kaplamasıyla birlikte kıyılmış karton; üretiminde kullanılan mürekkep, yapıştırıcı, kil ve plastik ile birlikte atık kâğıt (mürekkebin içinde kömür karası, mineral yağ ve hidrokarbon reçineler bulunur, bunların çoğu kanserojendir); portakal kabuğu küspesi (bol miktarda böcek ilacı kalıntısı içerir) ve pişmiş çöp (domuz üreten eyaletlerin çoğunda domuzlara verilir ve neredeyse hayal edilebilecek her şeyi içerir – New Jersey'in kuzeyindeki pek çok domuza her sabah New York şehrinin çöpleri verilir) bulunur. Bir iş kolu tamamen bu selüloz içeren malzemelerin hayvan yemine dönüştürülmesiyle uğraşır; geviş getiren hayvanların sindirim sistemleri selülozu enerjiye çevirir. Bir dizi sentetik tatlandırıcı ve aroma maddesi bu "yiyeceklerin" çoğunu hayvanlar için yenir yutulur hale getirmekte kullanılır.

Yakın zamanda devlet ile endüstriyel ve akademik araştırmacılar tarafından hayvan yemi katkısı olarak kullanılmak üzere test edilen maddeler arasında çimento tozu (araştırmacılar etin konvansiyonel yemlerle elde edilen sığırların etinden daha lezzetli olduğunu belirtmiştir); gübre (semirtme sırasında sığırlara verilen diyet yüzde 60'a kadar gübreden oluşur, etin bileşimi veya tadında hiçbir yan etkiye rastlanmamıştır); kanalizasyon arıtma tesislerinden gelen kurutulmuş balçık (balçığın içinde biriken son derece zehirli maddelerin yarattığı sorun henüz çözülemediği için bu hiç kullanılamayabilir) ve sindirim kanalında geniş-

leyerek posa sağlayan plastik saman bulunmaktadır. Çoğunlukla tahıldan oluşan bir diyetle beslenen sığırlar, dört midenin ilki olan işkembede sorun çıkmaması için az miktarda samana gerek duyar. Plastik saman bu ihtiyacı gidermek ve taze saman gerekliliğini ortadan kaldırmak için tasarlanmıştır. Bu ürünler ile çeşitli küf önleyici, tatlandırıcı ve bakteri üremesini engelleyici maddeler yakında insan tüketimi için yetiştirilen hayvanları büyütmek ve şişmanlatmak için kullanılanların listesine eklenecektir.

Danalar

Danaların beslenmesi arzu edilen ticari ürünü üretmek için tasarlanmış uygulamalara iyi bir örnek oluşturur. Bu amaç, ne tüketiciler ne de hayvanın hayatı üzerindeki etkilere önem verir. Yeni doğmuş danalar annelerinden ayrılır ve 56 santime 137 santim büyüklüğünde kasalara zincirlenirler. Tüm hayatları burada geçer, gerinemezler, dönemezler, hatta doğal bir pozisyonda yatmaları bile mümkün değildir.

Bu hayvanlar kasalarından asla çıkarılmaz ve hareketlerinin azalması için karanlıkta tutulurlar. Tam bir hareket yoksunluğu kas gelişimini engeller ve kilo artışını hızlandırır. Çoğu sakat ve hastadır, tahta zeminlerde saman yoktur, bu da bacaklarının yaralanmasına neden olur. Solunum ve bağırsak hastalıkları yaygındır.

Dana üretiminde yasak ancak ortaya çıkarılması çok güç olan kloramfenikol isimli ilacın sıklıkla kullanıldığı USDA tarafından belirtilmektedir. Bu demir açısından eksik olan yemlerle bilerek yaratılan anemiyi daha da arttırır. Bu şekilde oluşan açık renkli et yüksek kaliteli veya süt danası eti olarak satılır. Hayvanlara hiç katı yiyecek ya da içme suyu verilmez, böylece sütümsü yemlerinden daha fazla içmeleri ve daha hızlı kilo almaları sağlanır.

Domuz Fabrikaları

Amerika'da her yıl doğan doksan beş milyondan fazla domuzun yaklaşık yüzde sekseni hayvanların kapalı alanda tutulduğu fabrika-çiftlik arası tesislerde yetiştirilmektedir. Üç haftalık olup da sütten kesildikten sonra, hayvanlar tel örgü kafeslere veya küçük

beton ağıllara alınır, yaklaşık 25 kiloya çıkana kadar burada tutulurlar. Daha sonra "tamamlama ağılları"na aktarılırlar. Burada hayvanların her birine yaklaşık yarım metrekarelik alan düşer. Danalarda olduğu gibi saman veya başka bir yatak malzemesi bulunmayan zeminler yaralanmalara neden olur. Domuzlar bu tesislerde yüz kilonun üzerine çıkana kadar büyür.

Çoğu tesiste hayvanların kapatıldığı alanlar doğrudan gübre toplama çukurlarının üzerinde yer alır, ortaya çıkan keskin kokulu gazların nefes kestiği söylenir. Sektör içinde yapılan araştırmalar bu tesislerde çalışan insanların yarıdan fazlasında kronik bronşit oluştuğunu göstermektedir. En az 14 işçinin "akut solunum sıkıntısı ve sistemik zehirlenme"den dolayı aniden öldüğü bildirilmiştir. Hayvanlarda doğan hastalıklar devamlı antibiyotik uygulanmasını gerekli kılar; sektörde yapılan bir başka araştırma domuzların yaklaşık yüzde 70'inde zatürree belirtileri olduğunu bulmuştur.

Yumurta Endüstrisi

Günümüzde yumurtaların yüzde 95'ten fazlası, kafes başına dört beş (yumurtlayan) tavuk düşen fabrika-çiftliklerde üretilmektedir. Kaldıkları yerler o kadar sıkışıktır ki (kafesler genellikle 30 santime 45 santim genişliğindedir) hayvanlar dolaşmak veya yuva yapmak şöyle dursun kendi temel davranışlarının gerektirdiği hareketleri bile yapamazlar. Dar yerde alan için vahşi bir rekabet vardır, yaralanmalar sık görülür ve yamyamlık yaygındır. Besleme ve sulama tamamen otomatik olarak yapılır. Yoğunluk o kadar fazladır ki bir binada 250 bine kadar tavuk bulunabilir. Veteriner bakımı yoktur, yüksek hastalık ve ölüm oranları kabul edilir çünkü telef olan tavukların yerine yenisini koymak ucuzdur.

Denetleme

Orville Schell, ülkedeki 5500 et müfettişinin çoğuyla, çok sayıda USDA yetkilisiyle ve et endüstrisini araştırmış olan çok sayıda insanla görüşmeler yapmıştır. Federal et müfettişi olan bir vete-

rinerden şu alıntıyı yapar: "Bazen kansere rastlarız... Bazen kötü hayvan gruplarına rastlarız... Bazı mezbahalar sadece bok kesmektedir. Hiç umurlarında değildir. Kilosu 20 sentten çöp inekleri alır ve on katına satarlar. Ne olmuş yani! Birkaç karkasa (kasaplık hayvanların kesilip, kanı akıtılarak yüzülüp, iç organları boşaltılıp, böbrek ve kavram yağı çıkarılıp, baş ve ayaklarından ayrıldıktan sonra elde edilen gövdesi) el konmasının maliyetini kaldırabilirler."

Limitlerin üzerinde antibiyotik ve kükürtlü ilaç kalıntıları yaygındır. Prostaglandinlerle doğal östrojenler kontrol edilmez. Çiftliklerde veya besi alanlarında denetim yapılmaz. Bu nedenle bir hayvana sevk edilmeden az önce, yüksek dozda zehirli madde verilip verilmediğini anlamak mümkün değildir; denetim rastgele örnekleme ve şansa bağlıdır. Hayvanların mezbahaya gönderilmesinden önce çoğu ilaçların kesilmesinin yasal süreleri vardır. Kural ihlalleri sık sık meydana gelir ancak sadece küçük bir kısmı ortaya çıkar, o zaman bile testlerin sonuçları belirlendiğinde genellikle hayvan çoktan piyasaya çıkmış olur.

Denetimlerin fon eksikliğinden ve üst düzey yetkililerin denetim sistemini zayıflatmaya yönelik kasıtlı politikalarından dolayı bu suiistimaller ortaya çıkmaktadır. 1983'te yayınlanan "Return to the Jungle" (Ormana Dönüş) başlıklı raporda (Upton Sinclair'in *The Jungle-Orman* isimli eseri 1906'da onaylanan ilk et denetim kanununu tetiklemiştir) Duyarlı Yasa Merkezi'nden Kathleen Hughes, USDA'ya yeni atanan pek çok görevlinin kamuya doğrudan et endüstrisinden geçtiğini belirtmiştir. Bu durumun eşleniği FDA'da da yaşanmaktadır. Burada üst düzey yetkili konumlar uzun süredir daha önce ilaç şirketi yöneticisi olan kişilerle doldurulmaktadır. Yasal düzenlemelerde bundan sonra yapılan değişiklikler, et müfettişlerinin işlerini düzgün bir şekilde yapabilmelerini daha da zorlaştırmıştır. Hükümet, Kongre'nin yetkilendirdiği müfettiş kadrolarının yüzde 10'unu dolduramamıştır, bu da mezbahalardaki iş yükünü arttırmıştır. Teftişlerin hızlandırılması için talepler gelmiş ve yapılan düzenlemeler karkasların reddedilmesini güçleştirmiştir.

1982'de *Federal Veterinarian* dergisine Ulusal Federal Veterinerler Birliği'nin Arkansas bölge kuruluşundan gelen bir mektupta, Et ve Tavuk Denetim Programı'ndaki saha veterinerlerinin çalışmalarının, program yönetimi tarafından engellendiği belirtilmiştir. Mektup, "Program yöneticileri belli ki Washington'daki politikacıların et ve tavuk endüstrisinin adına uyguladığı baskılara yanıt vermektedir" suçlamasında bulunmuştur. Ciddi sorunların mevcudiyetinin diğer göstergeleri, emekli bir federal et müfettişinin ABD Temsilciler Meclisi Tarım Komitesi'nde verdiği ifadede görülmektedir: "Kanunların uygulanmasındaki gevşeklik, teftiş damgası basılmış kirli ürünlerin tüm dünyada ve yurtiçinde satılmasına izin vermektedir." Devlet Muhasebe Ofisi'nin (Government Accounting Office – GAO) 1981'de yayınladığı bir rapor, 62 tane kombine mezbaha tesisini ziyaret eden GAO müfettişlerinin "yüksek oranda kabul edilemez puanı" ile "çok sayıda yetersizlik" bulduklarını belirtmiştir.

Jimmy Carter yönetimi sırasında tarımdan sorumlu bakan yardımcısı olarak görev yapan Carol Tucker Foreman et denetiminden sorumluydu. 1983'te bir kongre komitesi önünde şu açıklamayı yaptı: "Amerikan halkının belirlenmiş yasal sınırların ötesinde kanserojen ve teratojenik kimyasal kalıntılar içeren etleri düzenli olarak tüketiyor olmaları yüksek ihtimaldir." (Teratojenik anormal cenin gelişimine yol açan anlamına gelmektedir).

Orville Schell ayrıca şunları bildirmektedir:

- 1981'de USDA'nın Gıda Güvenliği ve Denetimi Servisi'nin program denetimi bölümü, teftiş edilen kombine mezbahaların yüzde 20'sinde içeriği karışık ve hatalı damgalanmış et bulmuştur.
- 1983'te USDA'nın et puanlama programından eski bir şef, denetim programında halk için tehlike arz eden yasadışı suiistimallerin bulunduğuna dair resmi bir şikâyette bulunmuştur. Yaygın olduğunu gözlemlediği uygulamalar arasında, bozuk etlerin salam ve sosis üretiminde ve fena halde hasta canlı hayvanların yine insanların tükettiği çeşitli ürünlerde kullanımı bulunmaktadır.

- 1983'te yayınlanan bir televizyon haberi USDA'yı Colorado'da okul kafeteryalarına et sağlamak üzere yirmi milyon dolarlık kontratı bulunan bir kombine mezbahanın, bazıları hastalık üreten bakterilerle kirlenmiş olan hastalıklı ve ölü sığırları işlediğinden haberdar etmiştir.
- New York'taki bir et kombinasının başkanı 1983 yılında hastalıklı ve ölmekte olan sığırları kesmekten dolayı hüküm giymiştir. Bu suçtan dolayı hapis yatmamış, cezası ertelenmiş, deneme süresi ve para cezası almıştır.
- Pensilvanya'daki iki şirket 1984 yılında hasta ve ölmekte olan hayvanları sözde hayvan yemi olarak alıp hastane sakinleri, okul öğrencileri ve ABD Hava Kuvvetleri çalışanlarına yiyecek olarak satmakla suçlanmıştır.

Bu son derece korkunç bilgiler, insanın kendi yiyeceklerinin kaynağını iyi bilmesinin önemini göstermektedir. Sığır eti yerine konvansiyonel olarak yetiştirilmiş tavuk eti kullanmak pek bir iyileşme sağlamaz; tavuklara da bol miktarda hormon ve ilaç verilmektedir. Hareket etmelerine hiç izin verilmeden hayatlarını küçük kafeslerde geçirir ve güneş ışığı görmezler. Kesildiklerinde pek çoğu kanser hastasıdır.

Medyada yukarıdaki gibi hikâyelerin yayınlanması ile uzun zamandır yayılan, geniş çaplı ve yanıltıcı kolesterol korkusu et tüketiminin azalmasının başlıca nedenleridir; tüketimin neden daha da azalmadığı merak edilmelidir. Amerika kısmen toplu sağlığımıza karşı ulusal bir kayıtsızlıktan dolayı yüksek miktarda et yemeye devam ediyor olabilir, ancak daha önemli etken et yemenin çoğu insan için çok doğal olması olabilir. Çoğumuz bundan keyif alırız, etin tadı güzeldir ve doyurucudur. İnsanlar daima bazı antropologların deyimiyle "fırsatçı etoburlar" olmuşlardır, el altında et varsa yenir. Günümüzde yaşayan avcı-toplayıcılar, daha kolay elde edilen bitkisel besinlerden sınırsız miktarda bulunsa bile düzenli olarak et tedarik edebilmek için çok uğraşırlar, etin yakalanması, paylaşımı ve yenmesine neredeyse mistik özellikler verilir.

Bugün pek çok insan eti doğal ette bulunan besin maddelerinin (ille protein değil, önceki bölümlerde anlatılan diğer yağda çözünen besin maddeleri) eksikliğini hissettiği için istiyor olabilir. Modern ticari et bu besin maddelerini içermese de ete duyulan arzu devam eder. Etin sağlık için zararlı olduğu söylendiğinde, belki de içgüdüsel olarak şöyle düşünürüz: "Eğer et bu kadar kötüyse nasıl oldu da tür olarak buraya kadar gelebildik?"

Bu sorunun cevabı etin kalitesinde yatar, bu da hayvanların yaşam kalitesiyle belirlenir. Modern yöntemlerle kitlesel olarak üretilen hayvanlar geleneksel kalitede et üretmez. Hiçbir insan, şahsa ait ahır, hayvanat bahçesi, köpek kulübesi hatta araştırma kuruluşu yasal olarak hayvanlara fabrika-çiftliklerde genelde davranıldığı gibi davranamaz. Tarım endüstrisi ve ilaç sanayinin lobilerinden gelen baskılar, çiftlik hayvanlarının federal Hayvan Hakları Yasası'ndaki koruma kapsamının dışında bırakmıştır. Böylece ülkenin etini üreten bireyler, hayvanlara yapılan uygulamaların ve verilen yemlerin kontrolünü tamamen ellerine geçirmişlerdir. Hayvanların refahını koruyan hiçbir kanun yoktur. Tüketicilerin sağlığını etkilediği için etin kalitesini düzenleyen yasalar sadece kirlenmiş etin tüketicilere ulaşmasını engellemeye odaklanmıştır; neyin sağlıklı eti oluşturduğu ve bunun getirdiği sağlık yararlarına dair hiçbir anlayış göstermezler. İronik olarak, insanlarla hayvanların çıkarları birbirine paraleldir, zira sağlıklı, doğal beslenmiş ve hak ettikleri gibi yetiştirilmiş hayvanlar sağlıklı besinler sağlar.

Hayvan yaşamının evriminin erken safhalarından bu yana hayvanlar yaşam savaşında diğer hayvanları kullanmıştır. İlk insanlar hayvanları yemiştir, bizler evrimleştikçe hayvanların yakalanması ve tüketimi insanlığın ilerleyen hikâyesinde giderek daha önemli hale gelmiştir. Antik mağara resimleri, modern avcı-toplayıcılara kadar süren gelenekler ve çok çeşitli etnik kültürlerin zengin folkloru hayvanların öldürülmesinin her zaman son derece saygılı bir şekilde ve yenecek hayvan evcil de olsa yabani de olsa ona karşı sevgi içinde yapıldığına işaret etmektedir. Bölüm 3'te ele alınan kutsal yiyecek ve kutsal et üzerine yerli kavramlar bu geleneklerin altını çizmektedir.

Modern et, kümes hayvanı ve süt ürünleri üretiminin çoğu bu zengin ve son derece insani mirasın gülünç ve acıklı bir taklidi-dir. Daha önceki kültürleri vahşi, barbar, ilkel diye adlandıran biz modern insanlar, hayvanlara böyle davranma hakkını nereden buluyoruz? Bu hayvanları yemek suretiyle bu yaklaşıma bilinç-sizce katkıda bulunuyoruz, belki de başka seçeneğimiz olmadı-ğını düşünüyoruz.

Ancak bir alternatif var. İnsanca yetiştirilmiş ve sağlıklı ete ulaşmak mümkün, zira giderek artan sayıda insan yiyecek hay-vanlarını doğal yollarla yetiştiriyor. Sağlıklı et, et yemeyi seçen insanlar için iyi bir besindir, onu sağlamak için gereken ilave çabaya değer. Doğal olarak yetiştirilen et, kümes hayvanları ve yumurta gelecek bölümün konusunu oluşturmaktadır.

13

Doğal Yetiştirilen Et, Kümes Hayvanları ve Yumurta

Amerika'nın her yerinde giderek artan sayıda çiftçi ve çiftlik sahibi geleneksel Amerikan endüstrisini sürdürmektedir: kimyasallar, hormonlar ya da ilaçlar olmadan hayvan yetiştirmek. Diğerleri bunu mümkün olduğu kadar yapmaya çalışmaktadır; uygun mera alanı bulunamadığında (kuzeyde kışın, kurak bölgelerde yazın) böcek ilaçları veya kimyasal gübre kullanılmadan yetiştirilmiş yem bulmak zor olabilir. Yine de gittikçe artan miktarda, tamamen veya kısmen kimyasal, hormon veya ilaç kullanılmadan üretilmiş et, kümes hayvanı ve yumurta bulunabilmektedir.

Organik Kelimesini Tanımlamak

Ürünlerle ilgili ticari iddialara doğal olarak güvenmeyen insanlar, ürünlerin gerçekten de öne sürüldüğü şekilde üretildiğini nasıl bilebileceklerini sık sık sorarlar. Pek çok eyalet, "organik olarak yetiştirilmiş" olduğu iddia edilen ürünleri düzenleyen yasalar koymuşlardır; bu terim artık olgunlaşmıştır. "Eyaletlerin Organik Yasalarının Özetleri" başlıklı bir yayında (yayınlayan Kuzey Amerika Organik Gıda Üretim Birliği'dir -The Organic Foods Production Association of North America - OFPANA) şöyle yazılmıştır:

Bu günlerde organik terimi yasal olarak tanımlanmış bir dizi yetiştirme, elden geçirme ve işleme standartlarını ifade etmektedir. Aralık 1990'da ABD Kongresi ilk defa organik ürün yetiştiren, ele alan ve işleyenlere ülke çapında örnek standartlar getiren bir yasayı (Organik Gıda Üretim Kanunu) onaylamıştır. Ancak bu yasa Ekim 1993'ten önce yürürlüğe girmeyecektir. [Yasa yürürlüğe girdikten sonra bir tarım ürününü, eğer ürün programda belirlenen koşullara uygun olarak üretilip işlenmediyse, organik olarak üretilmiş diye etiketlemek veya satmak ya da ürünün doğrudan veya dolaylı olarak organik şekilde üretildiğini ifade eden herhangi bir etiket iliştirmek veya herhangi bir başka pazar bilgisi vermek, federal suç teşkil edecektir. Bu metnin yazıldığı Kasım 1993 itibariyle yasa yürürlüğe girmemiştir zira Ekim 1993'e kadar uygulama bütçesi tahsis edilmemiştir.]

Yasa yürürlüğe girene kadar, organik kelimesinin anlamı bir eyaletten diğerine farklılık göstermiştir. Yirmi iki eyalette bu konuda hiçbir yasa yoktur. Yasa konmuş olan eyaletlerdeki yasalar ise birbirinden farklıdır. Örneğin Maryland'de bir paragraflık bir tüzük varken Kaliforniya'daki yasa kırk sayfanın üzerindedir. Genel olarak bir yasası aşağıdakilerin bazıları veya hepsini düzenler:

- Hangi malzemelerin kabul edilebilir ve yasaklı olduğu;
- Yasaklı bir maddenin kullanımından sonra ürünün organik olarak etiketlenebilmesi için geçmesi gereken yıl sayısı;
- Tutulması gerekli olan kayıtların niteliği ve kimlerin kayıt tutmasının istendiği;
- Paketlerin nasıl etiketleneceği;
- Hayvanların yaşamlarının tüm yönlerini düzenleyen çiftlik hayvanı hükümleri;
- Organik ürünlerin bağımsız üçüncü şahıs denetimiyle sertifikalandırılmasının gerekip gerekmediği.

Yasa koymuş olan eyaletler arasında Alaska, Kaliforniya, Colorado, Connecticut, Florida, Idaho, Iowa, Kentucky, Maine, Maryland, Massachusetts, Minnesota, Montana, Nebraska, New Hampshire, New Mexico, Oregon, Rhode Island, South Dakota, Teksas, Vermont, Virginia, Washington, Wisconsin ve Wyoming bulunmaktadır. Sertifikalı organik gıdaların saflığı üzerine

yorumda bulunan, *Diet for a Poisoned Planet* (*Zehirlenmiş bir Gezegen için Diyet*) başlıklı kitabın yazarı David Steinman, *Veggie Life* dergisinin Eylül 1993 sayısında şöyle yazmıştır:

> Önemli olan konu organik yetiştirilen yiyeceklerin ticari olarak yetiştirilen yiyeceklerin çoğundan çok daha saf olması ve çiftçilerin, tarım işçilerinin de sağlığını bozabilecek ve çevredeki alanın ekolojisine zarar verebilecek olan böcek ilaçlarının kullanılmamasıdır. Nitekim Washington'da 1989'dan itibaren organik tarım yöntemleriyle yetiştirilen gıdalarda hiçbir böcek ilacı kalıntısına rastlanmamıştır. Kaliforniya'da 1990'ların başında kontrol edilen organik gıdaların yüzde 95'ten fazlasında saptanabilir böcek ilacı kalıntısına rastlanmamıştır, bu da organik gıdaların gerçekten saf olduğuna dair güçlü bir işarettir.
>
> Organik gıda aldığınızda, California Certified Organic Farmers (CCOF), Farm Certified Organic, Maine Organic Farmers' and Gardeners' Association, Natural Organic Farmers' Association (ağırlıklı olarak kuzeydoğuda yerleşiktir), Ohio Ecological Food and Farm Association, Organic Crop Improvement Association (OCIA), Organic Foods Production Association of North America (OFPANA), Tilth (Oregon ve Washington'da) ve Texas Department of Agriculture Organic Certification Program gibi sertifika veren grupların damgasını arayın.

Her bir doğal et ve kümes hayvanı üreticisinin kendisine özgü farklı politikaları vardır. Bazıları hayvanlar yetiştirilirken gösterilen özen ve ürünlerin saflığı konularında yasaların da ötesine geçer. Örneğin, Colorado'daki bir çiftlik yaklaşık yüz yıldır kesimlik sığır yetiştirmektedir ve hayvanlarında ya da bitkilerinde asla kimyasal, hormon veya ilaç kullanmamıştır (Bir sağlık sorunundan dolayı antibiyotik tedavisine gerek duyulan tek tük hayvanlar da doğal yetişmiş ve organik diye satılmamaktadır). Bu çiftlik perakendecilere veterinerlerden, yem tedarikçilerinden ve birlikte çalıştığı diğer insanlardan aldığı mektupları ve takdirnameleri gönderir.

ABD Tarım Bakanlığı'nın (United States Department of Agriculture – USDA) Gıda Güvenliği ve Denetim Dairesi tarafından ilk bu çiftliğe sığır etini aşağıdaki şekilde etiketleme izni

verilmiştir: "Kullanılan yemler her zaman hormonsuz ve uyarıcısızdır, yapay malzeme içermez, asgari düzeyde işlem görmüştür. USDA bu üründe koruyucu kullanımına izin vermemektedir." Daire bu izni müfettişlerden, yem tedarikçilerinden ve bir hayvan beslenme uzmanından gelen belgeleri kontrol ettikten sonra vermiştir. Başka benzer ürünler de mevcuttur, daha çok sayıda insan doğal yetiştirilmiş et ve kümes hayvanlarının sağlık için faydalarının farkına vardıkça daha başkaları da ortaya çıkacaktır. Talep artmaktadır, belirtilen sığır etleri artık bazı doğal gıda dükkânlarında hatta bazı süpermarketlerde taze olarak satılmaktadır.

Hayvanlar İçin Doğal Diyet

Hormonlar ve antibiyotikler bir yana, bir hayvanı diğerinden ayırt eden şey hareket ve hayvanın ne yediğidir. Et, kümes hayvanı, yumurta ve süt ürünleri, açık havada yaşayan ve doğal diyetiyle beslenen hayvanlardan geldiğinde azami fayda sağlar. Bu, otla beslenen sığır ve koyunlar, bahçede gezen tavuklar ve onların yumurtaları ile otlayan inek ve keçilerden gelen süt ürünleri demektir. Bu yiyecekler ve balık, yağda çözünen koruyucu besin maddeleri açısından zengindir, yağ bileşimleri yabani av hayvanlarınınkine benzer.

Kümes Hayvanları ve Yumurta

"Organik" veya "doğal yetişmiş" olarak satılan tavuklarda gerçekten kimyasal madde ve ilaç bulunmasa da, bunların da çoğu kümeslerde yetiştirilmektedir. Koşulları konvansiyonel tavuklardan daha ferah, diyetleri de organik tahıllar olmakla birlikte, hayvanlar çok az hareket etmekte veya hiç etmemekte ve doğal diyetleriyle beslenmemektedir. Serbest gezinen tavuklar yeşillik, böcek ve solucan yer. Tahıllar özellikle soğuk aylarda takviye yem olarak kullanılır ancak beslenme düzeninin ağırlığını oluşturmaz. Sığırda olduğu gibi, çoğunlukla veya tamamen tahıldan oluşan bir diyet, hayvanın yağ bileşimini değiştirir. Serbest gezinen tavuklar daha az yağlı olur, yağlarının daha büyük kısmı

doymamış yağdır ve derileri taze yeşilliklerden bol miktarda aldıkları karoten sayesinde altın sarısıdır.

Bazı verimli organik yumurtalar, kapalı alanda hapsedilmiş tavuklardan gelmektedir. Konvansiyonel süpermarket yumurtalarından daha iyi olmakla birlikte, serbest gezinen tavuklardan gelen yumurtalarla kıyaslanamazlar. Sonuncusunun sarısı parlak sarı-turuncu renklidir, kabuğu fark edilir derecede daha kalın ve sağlamdır, tadı da çok daha belirgindir.

Sığır Eti

Oregon Eyalet Üniversitesi'ndeki araştırmacıların yürüttüğü testlerde, hayvanları büyük ölçüde anne sütü ve otla besleyen, tahılı çok az kullanan veya hiç kullanmayan besicilerden gelen sığır etiyle USDA'nın tercih edilen standart sığır eti karşılaştırılmıştır. Her birinden sekiz farklı kesim alınmış, her birinin toplam yağ içeriği ve pound (0.454 kg) başına toplam kalorisi incelenmiştir. Doğal besi eti ortalama yüzde 7,3 yağ ve pound başına 1050 kalori içerirken, USDA tercih edilen et yüzde 30 yağ ile pound başına 1674 kalori içermiştir. Daha yağlı kesimlerde (böğür ve döş) aradaki fark sadece yüzde 2 olmuştur. Daha yağsız kesimlerde (incik, kaburga, gerdan, fileto gibi), USDA onaylı et doğal etten beş ila dokuz kat daha yağlı çıkmıştır.

Otla beslenen hayvanlar, tahıllarla semirtilmedikleri ve on sekiz ay yerine on aylıkken kesildikleri için özellikle daha az yağlıydı. Doğal yetiştirilmiş sığır etinin yağ içeriği diğerinden çok farkıdır; çoğu üretici, hayvanların kesim öncesinde semirmeleri için 3 ay boyunca onları tahılla besler. Sadece otla beslenen hayvanların yağı yeşilliklerdeki karoten nedeniyle daha sarımtırak olur; tahıllar yağı beyazlatır. Yukarıda sözü geçen otla beslenmiş hayvanların yağ içeriği neredeyse Afrika'da otlayan hayvanlarınkine yakındır.

Doğal sığır eti tüketicilerinin çoğu ille de bu kadar yağsız et istemez. Etin yağı azaldıkça daha sert ve lastik gibi olur, özellikle de az pişirildiğinde, çoğu insan etin daha yumuşak olmasını tercih eder. Hayvanlara kesim öncesi değişen sürelerle tahıl

vermek suretiyle üreticiler sığır etinin kalite derecesini kontrol altında tutarlar. USDA dereceleri, en yağlıdan en yağsıza doğru, birinci sınıf, tercih edilen, iyi kalite, standart, ticari ve iş görür olarak sınıflandırılmıştır. Genel olarak sığır etinin yağ miktarı arttıkça et daha yumuşak, daha lezzetli ve daha pahalı olur ve hayvana verilmiş olan tahılın miktarı da artar.

Sakatat

Başta karaciğer olmak üzere sakatatta pek çok besin maddesi yoğun olarak bulunur. Ancak karaciğer kanı temizlediği için, içinde hayvanda doğal olarak bulunmayan maddeler de birikir. Ciğer doğal olarak yetiştirilmiş bir hayvanın en iyi parçalarından biri olduğu halde, konvansiyonel olarak yetiştirilmiş hayvanlarda bu sorun teşkil eder.

Bugünün Amerika'sında beyin nadiren yenir; başka kültürlerde ve Kuzey Amerika'da eskiden beyin özel bir yiyecek olarak görülürdü. Bazı doktorlar tedavi diyetlerinde beyin kullanmıştır. Günümüzde beynin zengin bir DHA (dokosaheksaenoik asit, EPA'ya çok benzeyen ve muhtemelen aynı önemli metabolik yollarda kullanılan bir yağ asidi) kaynağı olduğu bilinmektedir. Francis Pottenger, beyni bir eggnog (süt veya krema, şeker ve yumurta sarısından yapılan bir içecek) tarifine ekleyerek çiğ olarak tüketilmesini sağlamıştı. Ciğer de sebze suyuyla karıştırılarak çiğ olarak tüketiliyordu. Bu yiyecekler bazen bu çiğ tariflerle, bazen de hafif ızgara edilerek kullanıldığında harika sağlık sonuçları elde edilebilir.

Kalp son derece yağsız ve kaslıdır, ancak hafif pişirildiğinde çok yumuşaktır. Lezzeti bifteğe benzer. Bu ve diğer organlar genellikle doğal yetiştirilmiş et ve kümes hayvanı satan dükkânlarda bazen taze, çoğunlukla da dondurulmuş olarak bulunabilir. Talebin azlığı nedeniyle sakatatın fiyatı çok makul olabilir. Bunların kedi köpek maması olarak nitelendirilip ucuza satıldığını görmüşümdür, bu da oldukça ironiktir çünkü geçmişte kuzeydeki yerliler organları yemiş, kas etini de köpeklere vermiştir.

Kuzu Eti

Kuzu eti ilginçtir çünkü konvansiyonel olarak yetiştirilen kuzular meradayken oldukça temizdir. Bunlara genellikle büyümeyi hızlandırıcı hormonlar veya düzenli olarak antibiyotik verilmez. Besi alanlarına alındıklarında antibiyotikler yemin içine katılır. Doğal yetiştirilen kuzular genellikle doğrudan meradan mezbahaya gönderilirler; besi alanlarında tahılla semirtilmezler.

Kuzuların yetiştirilme şekli Pottenger'in kuzu etini özellikle değerli bulmasının nedeni olabilir. Yayınladığı pek çok makale arasında 1957'de *Journal of Applied Nutrition*'da yayınlanmış "Diyette Kuzu Yağının Tedavi Edici Etkisi" başlıklı bir makale de bulunmaktadır. Burada özellikle az pişmiş veya çiğ kuzu yağının cilt ve saç kuruluğundan rahatsız bireylerde son derece yararlı olduğunu belirtmiştir. Pottenger bu yararların, bitkisel olanlardan farklı yapıdaki hayvansal kaynaklı çoklu doymamış yağlardan geldiğini düşünmüştür. EPA henüz keşfedilmemişti; Pottenger bugün EPA açısından zengin olduğunu bildiğimiz yiyeceklerin tedavi edici yararlarını deneysel yolla keşfetmiştir.

Hayvansal yağların besin değerinin çeşitli etkenlere bağlı olduğunu yazmıştır: hayvanın türü, kısırlaştırılmış olup olmadığı, kesim zamanındaki yaşı, yemlerde kimyasalların ve hormonların kullanımı dahil olmak üzere yetiştirilmesinde kullanılan besleme yöntemleri vb. Kuzu özellikle yağlı olduğu ve tüm açılardan ideal şekilde yetiştirildiği için, hayvansal kaynaklı doymamış yağların eksikliğine bağlı sorunlar yaşayan bireyler için son derece uygundu. Pottenger kuzu yerine sığır kullanıldığında aynı faydayı elde edememişti. Kuzu eti, 230 °C'de iki santim kalınlığındaki pirzolanın her bir tarafı maksimum iki dakika olmak üzere çok hafif pişiriliyordu.

Pottenger ayrıca büyük miktarlarda kuzu eti ve beyin (ikisi de çok yağlı) kullanıldığında, başlangıçta kolesterol ve trigliserit seviyeleri yüksek olan bireylerde dahi bunlarda bir artışla karşılaşmadığını yazmıştır. Bunun yerine seviyeler düşmüştür. Balık yağıyla çalışan doktorların yakın tarihte elde ettiği bulgularla olan paralellikler çarpıcıdır ve doğal diyetleriyle yetiştirilmiş

olan hayvanların nasıl gücü arttırıcı, direnç kazandırıcı ve ömrü uzatıcı besinler sağladığını bir kez daha göstermektedir.

Vilhjalmur Stefansson'un 1928'deki Deneyi

Vilhjalmur Stefansson'un kuzey kutbuna keşif gezileri önceki bölümlerde anlatılmıştır. Şimdi bu etobur yirminci yüzyıl adamının coğrafi ve gastronomi maceralarına geri dönüyor ve bunlarda geleneksel etle ilgili neler öğrenebileceğimize bakıyoruz.

Kuzey kutup seyahatleri sırasında Stefansson ve adamları aylarca fok eti ile arada sırada kutup ayısı eti yemek suretiyle sağlık durumlarını korumayı ve iskorbüte yakalanmadan yaşamayı başarmıştı. Stefansson 1906'yla 1918 arasında kuzey kutup bölgesine yaptığı ziyaretler boyunca sadece et ve balık yiyerek (toplamda beş yıldan uzun bir süre) yaşamıştır.

Şimdi olduğu gibi o zaman da diyetisyenler ve tıp profesyonelleri arasında hâkim olan görüş sağlık için hayvansal ve bitkisel besinlerden oluşan karma bir diyetin gerekli olduğu yönündeydi. Stefansson'un devrim niteliğindeki görüşleri ve deneyimlerinin hikâyeleri kuşkuyla karşılanmıştı. Kendi ifadesine göre insanlar genelde "Bin yalancıyla karşılaşmak tek bir mucizeye rastlamaktan daha olasıdır" anlamına gelen yorumlarda bulunmuştu.

Stefansson kuzey kutup keşifleri nedeniyle iyi tanınıyordu ve bir grup doktor yıllarca tamamen et ve balığa dayalı beslenmesinin kötü etkilerinin izlerini bulmak amacıyla kendisini detaylı olarak muayene etmek istediğinde kabul etti. Komite beklenen zararlı etkilerin hiçbirini bulamadı ve bulgularını 1926'da *Journal of the American Medical Association*'da "Uzun Sürdürülen Sadece Et Diyetinin Etkileri" başlığı altında yayınladı.

Bunun ardından Stefansson ve kutup günlerinden bir iş arkadaşının New York şehrinde bir yıl boyunca sadece et ve balıkla besleneceği bir deney düzenlendi. Deneyi uygulayan organizasyon Russel Sage Patoloji Enstitüsü'ydü. Sorumlu komitede Harvard, Cornell ve Johns Hopkins üniversitelerinden, Amerika Doğa Tarihi Müzesi'nden ve çeşitli başka kurumlardan doktorlar, profesörler ve yöneticiler bulunuyordu. Bellevue Hastanesi'nde

yılın başında ve sonunda iki adamın tam zamanlı izlendiği birkaç haftayı da içeren araştırma çalışmaları Russel Sage Patoloji Enstitüsü'nün tıbbi direktörünün önderliğindeki doktorlardan oluşan bir ekip tarafından yürütüldü. Aradaki aylarda Stefansson ve arkadaşı her gün kan ve dışkı tahlilleri için hastaneye geldi, bunun amacı adamların diyette hile yapmaları halinde doktorların yakalamalarını sağlamaktı.

Deney 1929 Ocak ayında tamamlandı. Her iki adam da yılı tamamen sağlıklı olarak bitirmişti. Fiziksel muayene veya laboratuar testlerinde saptanabilen her türlü olumsuz değişime dair testlerin tamamı negatif çıkmıştı. Stefansson'un yaşadığı tek sorun deneyin ilk günlerinde doktorlar kendisine sadece tamamen yağsız et (doğranmış yağsız kas) yemesini söylediğinde ortaya çıkmıştı. İki gün içinde ishal olmuş ve "şaşırtıcı bir genel rahatsızlık hissi" yaşamıştı. Bunu kutup bölgesinde de bir defa yaşamıştı. O zaman da üç hafta boyunca gözlerinin arkasında veya iliğinde bile hissedilir miktarda yağ bulunmayacak kadar sıska bir ren geyiğini yemişti. (Normalde ren geyiğinde yüzde beş civarında yağ bulunur.) Yine de tendonlarla kemiklerin yumuşak uçlarını yiyerek biraz yağ tüketmişti, belirtilerin o üç haftalık sürenin sonuna kadar ortaya çıkmamış olmasını buna bağlıyordu. New York'ta belirtiler çok daha çabuk ortaya çıkmıştı çünkü doğranmış yağsız kasta neredeyse hiç yağ yoktu.

Tekrar yağlı yemeye (fileto etler, beyin ve diğer sakatat, balık ve yılın geri kalanında diyetini oluşturan diğer etler) başladıktan üç gün sonra rahatsızlıkları kayboldu. Kalsiyum için balık kılçıkları ve kaburga uçları yeniyordu. Diyet protein açısından aslında çok zengin değildi zira analizler kalorilerin yüzde 75'inin yağlardan geldiğini göstermişti.

Stefansson ne kutupta ne de New York'ta iskorbüte yakalandı. Bunun için yaptığı açıklama, 1977 yılında *American Anthropologist* dergisinde yayınlanan "Aborijinal Eskimo Diyetine Modern Bakış" başlıklı makalede onaylandı. Bu makalenin yazarları Stefansson'un en kuzeyde yaşayan Eskimoların C vitamini alımlarına ilişkin kırk yıl önceki değerlendirmesinin doğru olduğunu belirtmişlerdir: "Diyetinizde her gün bir miktar taze et

varsa ve bunu aşırı pişirmezseniz sadece bu kaynaktan iskorbütü engelleyecek kadar C vitamini alabilirsiniz." Bu Eskimolar yılın çoğunda bitkisel besinlere ulaşamıyorlardı.

Stefansson bu kelimeleri, New York deneyini ve bazı kutup deneyimlerini anlattığı, *Harper's Monthly* dergisinin 1935 Kasım ve Aralık ile 1936 Ocak sayılarında yayınlanan üç kısımlık "Diyet Maceraları" başlıklı makalesinde kullanmıştır. Bu sürükleyici hikâye diyete ilişkin ön yargılı düşüncelerden kaçınmanın gerekliliğine dair net bir örnek oluşturmakta, et ve hayvansal yağların sağlıksız olduğu fikrini gidermeye yardım etmektedir.

American Anthropologist dergisindeki 1977 tarihli makalede, dikkatli analizlerden sonra, kuzey kutup Eskimoları'nın aborijinal (büyük ölçüde kara ve deniz memelileriyle balıktan oluşan ve neredeyse hiç bitkisel besin içermeyen) diyetinin "geleneksel yöntemlere göre hazırlandığı ve tüketildiği zaman gerekli tüm besin yapıtaşlarını sağlamak için yeterli olduğu; bazı tahıl bazlı besin kültürlerini etkileyen, vitamin eksikliğinden kaynaklanan hastalıkların Eskimolarda hiçbir zaman salgın halde görülmediği" belirtilmiştir.

Tamamen et ve balıktan oluşan bir diyetin Stefansson ve ilkel Eskimo grupları için uygun olduğuna dair bu açıklamalar, okuyucu için böyle bir diyeti tavsiye etme amacını taşımamaktadır. Genetik yapı kuşkusuz bu hikâyelerde önemli rol oynamaktadır, bazı bünyeler yüksek miktarda hayvansal besini metabolize etmeye diğerlerinden daha yatkındır. Buradaki amaç daha ziyade bazı bireyler için yüksek miktarda et ve balığın mükemmel sağlıkla uyumlu olduğunu ifade etmektir. Kitap boyunca sunulan bulgular, bol miktarda hayvansal besinin gücü arttırmak, hastalıklara karşı en uygun direnci sağlamak ve ömrü uzatmakla uyumlu olabileceğini göstermektedir. Elbette bu yiyeceklerin kalitesi en büyük önemi taşımaktadır.

Stefansson'un 1920'lerde New York şehrinde yediği etler çoğu açıdan bugün yaygın olarak bulunan etlerden ziyade kutup bölgesinde yediği yabani av hayvanı etlerine benziyordu. Besi sığırları çok daha geniş ölçüde otla besleniyordu, hayvan yetiştirilmesinde hormonlar ve böcek ilaçları kullanılmıyordu,

antibiyotikler de daha bulunmamıştı. Modern et üretimindeki (daha önce anlatılan) yenilikler o zamandan bu yana ortaya çıkmıştır. Stefansson'un deney süresince yediği etlerin çoğu yağlı olmakla beraber, yağların bileşimi ve kalitesi bugünün etlerinden daha farklıydı; modern konvansiyonel etlerde bulunmayan EPA ve diğer faydalı yağ asitlerinden neredeyse kesinlikle kayda değer miktarda içeriyorlardı.

Konvansiyonel yöntemlerle üretilen süt ürünleri de benzer şekilde bu faydalı yağ asitlerinden yana eksiktir, modern kitlesel üretim yöntemleri ne yazık ki eskiden iyi olan yiyeceklerin içindeki iyi özelliklerin çoğunu yok etmiştir. Yine de, ette olduğu gibi giderek artan sayıda üretici yüksek kaliteli süt ürünleri üretmektedir. Gelecek iki bölümde konvansiyonel olarak ve alternatif yollarla üretilen süt ve süt ürünleri ele alınacaktır.

14

Konvansiyonel Süt ve Süt Ürünleri

İdeal durumda, beslenme değişikliklerinin ilk aşamalarında değişim oldukça yavaş ilerleyebilir. Yiyecek tercihleri hayat boyunca gelişen beğeniler ve antipatilerden, alışkanlıklardan ve farklı durumlarda bulunan yiyeceklere karşı kültürel dokuya yerleşmiş olan tepkilerden oluşur; ne kadar çok ihtiyaç duyulursa duyulsun, değişim zor gerçekleşebilir. Elbette uyuşturucu ve alkol sorunlarına diyetteki değişimlerden daha büyük öncelik verilmelidir. Şeker de uyuşturucu gibi bağımlılık yapıcı olabilir, doğal gıdalar yoluyla daha sağlıklı olmaya yönelik kayda değer bir gelişim sağlanacaksa büyük ölçüde hayattan çıkarılmalıdır.

Pek çok insan için konvansiyonel olarak üretilmiş süt ürünlerinin bırakılması şekeri bırakmak kadar önemli olabilir. Bu yiyecekler de onları alışkanlık olarak kullanan çoğu insanda bağımlılık yaratır ve bırakılmalarını zorlaştırır. Genel olarak sağlıklı yiyecekler olarak görülürler ve bu varsayım aslında sağlam temellere dayanır: Nesiller boyunca doğal süt, peynirler ve tereyağı tüketilmiştir ve gerçekten de harika besinlerdir.

Ancak günümüzün konvansiyonel ürünleri faydadan çok zarar yaratır. Genellikle yorgunluk, burun tıkanıklığı, soğuk algınlığı ve alerji semptomları doğrudan süt ve peynirden kaynaklanır ve bu ürünlerin tüketimi azaltıldığında veya bırakıldığında rahatsızlıklar hızla kaybolur. Bu yiyeceklerle dolaylı olarak bağlantılı başka rahatsızlıklar da vardır, ayrıca yıllar boyunca yavaş yavaş gelişen bir dizi kronik hastalık da büyük ölçüde bunlardan etkilenir.

Süpermarket raflarında gördüğümüz süt, peynir, yoğurt ve tereyağına karşı çok sayıda teknik ve iyi gerekçelendirilmiş iddia öne sürülebilir. Bu iddialar pastörizasyon, zehirli kalıntılar, yağın bileşimi, homojenizasyon ve sentetik D vitamini hakkındadır.

Pastörizasyon

Kamu sağlığı nedeniyle (süt veren ineklerin sağlığı çok kötü durumda olduğu ve süt tüketilene kadar çok zaman geçtiği için) gerekli olmakla birlikte, pastörizasyon sütteki tüm enzimlerin ve ısıya karşı duyarlı besin maddelerinin doğasını değiştirir, protein ve yağların kimyasal yapılarını bozar. Küçük çiftçiler kendi çiftliklerinden şehre göç etmeye zorlandıkça, çiğ süt Amerika'da ortadan kaybolmuştur. Pastörize edilmiş süt, peynir ve yoğurt tüketicilerde alerjilere neden olur, ancak belirtiler her zaman alerji olarak tanımlanamayabilir. Polenlere, küfe, toza ve diğer çevresel maddelere karşı verilen reaksiyonlar genellikle bu süt ürünlerine ve başka beslenme unsurlarına bağlıdır.

Gıda üretimini belirleyen ticari çıkarlar sertifikalı çiğ sütün ülkenin çoğu bölgesine ulaşmasını engellemiştir. Halkı her türlü çiğ sütün tehlikeli olduğuna inandırmak için çeşitli korkutma taktikleri uygulanmıştır. Pastörizasyon büyük miktarlarda sütün toplanmasını, uzun mesafelere taşınmasını ve depolanmasını sağlar. Bunlar çiğ süt için imkânsızdır, bu nedenle çiğ süt geleneksel olarak sıklıkla ekşi süt ürünlerine dönüştürülmüştür. Sonuçta çiğ süt her zaman yerel olarak üretilmiştir.

Süt reklamlarında tüketicilerin sağlığına yönelik endişelere ağırlık verilir ancak bu bir aldatmacadan ibarettir. Gıda üretimi, ürünün süt, et, tahıl, sebze, meyve veya gofret olmasından bağımsız olarak ticari bir faaliyettir. Tüketicilerin sağlığından önce kârlılık gelir. Bunun kaçınılmaz sonucu olarak modern süt kötü bir besindir.

Zehirli Kalıntılar ve Yağ Bileşimi

Modern yöntemlerle beslenen ineklere düzenli olarak antibiyotik ve böcek ilaçlarıyla yetiştirilmiş yemler verilir. İneklerin kendi-

leri de böcek zehirlerine, ilaçlara ve başka kimyasal maddelere maruz kalırlar. Tüm bu maddeler sütlerinde ortaya çıkar.

Süt ve süt ürünlerinin yağ bileşimi, sütü veren hayvanın yağ bileşimini yansıtır. Sığır etinde görülen sorunların aynısı (aşırı toplam yağ ve doymuş yağ miktarına karşın EPA ve çoklu doymamış yağların yetersizliği) konvansiyonel olarak üretilmiş sütte de karşımıza çıkar. Bu sütler otla beslenen, kimyasallardan uzak yaşayan hayvanların sütünden tamamen farklıdır.

Homojenizasyon

Homojenizasyon sütteki yağ küreciklerini parçalar ve dağınık kalmalarına neden olur. Bulgular bu uygulamanın homojenize sütte atardamar duvarlarına zarar veren maddeler ürettiğini göstermektedir. Bridgeport, Connecticut'daki Park City Hastanesi'nin eski kardiyoloji başkanı olan doktor Kurt Oster bu konuda kapsamlı şekilde yazmıştır. Tezi, sütteki yağda bulunan ksantin oksidaz (xhanthine oxidase – XO) enziminin normalde homojenize edilmemiş süt içildiğinde bağırsaklardan kana karışmadığı yönündedir. Homojenizasyon işlemi sütteki yağları emülsiyon haline dönüştürür, XO enzimini açığa çıkarır ve emilmesine neden olur. Homojenize süt içen bireylerin kanlarında XO yüksek miktarda bulunur, sadece homojenize edilmemiş süt veya yağsız süt içen ya da hiç süt içmeyen insanların kanındaki seviye çok düşüktür. XO'nun kimyasal olarak atardamar çeperlerini yaraladığı düşünülmektedir, bunun ardından yaralarda biriken yağlı maddeler aterosklerozun gelişimine neden olmaktadır.

Oster ile birlikte aralarında o tarihte Harvard Tıp Fakültesi'ndeki İlaç Bölümü'nün başkanı olan Dr. Kurt Esselbacher'in de bulunduğu çok sayıda başka doktor da Oster'in genel yaklaşımını tamamen desteklemekte ve homojenize sütün ABD'deki kalp hastalıklarının temel nedenlerinden biri olduğuna inanmaktadırlar. Sütlerin neredeyse tamamının homojenize edildiği Finlandiya'da da kalp hastalıkları ABD'ye yakın oranda görülür, bu da ksantin oksidaz görüşünü desteklemektedir. Homojenizasyonun daha az uygulandığı Fransa gibi ülkelerdeki kalp hastalığı görülme sıklığı ABD ve Finlandiya'nın yarısı düzeyindedir.

Sentetik D Vitamini

D_2 vitamini (ışınlanmış ergosterol) uzun yıllardır çoğu ticari süt ürününe ve pek çok başka işlenmiş gıdaya eklenmektedir, ayrıca çoklu vitamin takviyelerinde de sık kullanılır. Yıllar önce, inekler yılın büyük kısmını açık havada otlanarak geçirdiği zaman, doğal D vitamini ve karotenler tereyağına, özellikle de yazın yapılan tereyağına doğal, parlak sarı bir renk verirdi. Ancak böyle tereyağları daha düşük vitamin içerikli daha az sarı olan tereyağı kadar iyi sevk edilemez ve depolanamazdı, kolay bozulurdu. Yıllar boyunca tereyağının rengi soldukça kalitesi ve vitamin içeriği de düştü; inekler gittikçe daha az zamanı dışarıda otlayarak, daha çok zamanı ise kapalı yerde tahıl yiyerek geçirmeye başladılar. En sonunda çoğu tereyağına sarı boya eklenmeye başlandı.

D vitamini belirli bazı hayvansal yağlarda bulunan çeşitli vitaminlerden oluşan bir komplekstir. Kompleksin içinde bulunan D_3 vitamini güneş ışığının deriye olan etkisiyle üretilir. D_2 vitamini D_3 vitamininin sentetik benzeridir ancak biyokimyasal yapısı doğal karşılığından biraz farklıdır. Araştırmalar D_2 vitamininin kalsiyum metabolizmasını uyarmakta D_3'ten daha etkili olduğunu göstermiştir. Artrit hastaları ve kalsiyum kullanımıyla bağlantılı başka sorunlardan rahatsız olan hastalarla elde edilen klinik deneyimler, sütte, diğer yiyeceklerde veya vitamin haplarında bulunan sentetik D vitamininin sağlık sorunlarına yol açtığını göstermiştir. Tam D vitamini kompleksinin ve bununla bağlantılı yağda çözünen besin maddelerinin uygun kaynaklarını içermeyen bir beslenme düzeni bu sorunları arttırmaktadır.

1930'larda yapılan çeşitli araştırmalar, ışınlanmış ergosterol ile plasentanın kireçlenmesi ve diğer hamilelik sorunlarının bağlantılı olduğunu göstermiştir. Tıp dergilerinde yayınlanan sonuçlar birtakım endişeler doğurmuştur ancak bu uyarılar ile Weston Price'ın ve diğerlerinin sentetik D vitamininin tehlikelerine ilişkin yaptıkları uyarılar önemsenmemiştir.

Birkaç yıl önce İngiltere'de en az bir bebek fena halde anormal kalsiyum metabolizması nedeniyle ölmüştür. Burada kısa bir süre için süte eklenen ışınlanmış ergosterol miktarı quart (1.14 litre) başına 400 I.U.'dan (international unit – uluslararası üni-

te) 1000 I.U.'ya çıkarılmıştır. Bu son derece ender anomaliden dolayı ölen bebek, ölüm nedeni "bebeklikte görülen idiyopatik hiperkalsemi" (serumda nedeni bilinmeyen çok yüksek kalsiyum seviyesi) olarak belirtilen ilk vaka olmuştur. Bu olayın ardından İngiltere'de süte ışınlanmış ergosterol eklenmesi bırakılmıştır. Son yıllarda pek çok yerde süte D_2 vitamini yerine D_3 vitaminin (koyun yünündeki yağdan karmaşık bir süreçle elde edilen) sentetik bir formu eklenmeye başlanmıştır. D vitaminin bu formu ile doğada bulunan hali arasındaki farklarla ilgili çok az bilgi vardır.

Süte karıştırılan hileler bu lezzetli geleneksel insan besinini bir sorun haline getirmiştir. Tıp ve beslenme alanındaki uzmanlar konvansiyonel süt içilmesinin zararları ve yararları arasında eşit olarak bölünmüştür; ortaya çıkan kargaşa sıradan insanların bilinçli bir şekilde yiyeceklerini seçmesini zorlaştırmaktadır. Hile katılmış sütün neden olduğu sorunlar göz önüne alındığında bu durum endişe yaratmaktadır. Ne yazık ki halkın kazanma şansı yoktur; konvansiyonel süt ve süt ürünlerinden kaçınmak kalsiyum yetersizliğine yol açabilir, öte yandan bunları kullanmak da yukarda anlatılan sorunlara neden olmaktadır. Süt ve süt ürünlerinden kaçınan insanlar için kalsiyumdan yana zengin diğer yiyeceklerin veya gıda takviyelerinin ya da ikisinin birden kullanımı geçerli bir seçenektir. Bir diğer seçenek ise, gelecek bölümde ele alınan sertifikalı çiğ süt ile tereyağı ve çiğ süt peynirlerini kullanmaktır.

15

Sertifikalı Çiğ Süt, Tereyağı ve Çiğ Sütten Yapılan Peynirler

Herkes süt veya süt ürünlerinin bebeklikten sonra insan besini olarak kullanılmasının doğru olduğu konusunda hemfikir değildir. İnsan sütü doğa tarafından insan yavruları için en mükemmel besin olarak yaratılmıştır, ancak başka hiçbir tür sütten kesildikten sonra süt içmediğine göre bizim de içmememiz gerektiği görüşü öne sürülmüştür. Pek çok yetişkin sütü, özellikle de pastörize sütü ve çoğu süt ürünlerini sindirmekte zorlanır. Bu durum süte karşıt fikirlere güven doğurmakla birlikte, bu gibi fizyolojik tepkiler genellikle konvansiyonel yollarla üretilen süt ve süt ürünlerinin düşük kalitesinden kaynaklanmaktadır. Bazı bireylerde genetik etkiler de belirli bir rol oynar, ancak bedenin süte karşı verdiği tepkilerin çoğu büyük ölçüde kullanılan sütün kalitesi ve durumuna bağlıdır.

Tarih ve Evrim Boyunca Süt

Evcil hayvanlar ilk defa sekiz ila on bin yıl önce süt elde etmek için kullanılmıştır; o tarihe kadar insanların kullandığı tek süt annelerin göğsünden gelmiştir. Bu, evrimin milyonlarca yılı boyunca yeterli olmuştur ve bir kez sütten kesildikten sonra insanlar şüphesiz süt olmadan da sağlıkla yaşabilirler.

Loetschental Vadisi'ndeki İsviçreliler, Weston Price'ın incelediği yerli gruplar arasında süt ürünü kullanan az sayıdaki gruplardan biriydi. (Diğerleri aralarında Masailerin de olduğu birtakım Afrika kabileleriydi.) Vadideki insanlar çiğ, tam süt (taze ve işlenmiş), peynir ve tereyağını bol miktarda kullanıyorlardı. Süt, otla beslenen sağlıklı hayvanlardan elde ediliyor ve pastörize veya homojenize edilmeden kullanılıyordu. Bu tarz yiyecekler belli ki genetik olarak bunları kullanabilen insanlar için sağlığı geliştirici programlarda temel bir rol üstlenebilmektedir.

Buna rağmen süt ürünleri olmadan da en uygun sağlığa ulaşabiliriz. Price hiç süt ürünü kullanmayan, diş çürüklerine ve kronik hastalıklara karşı tamamen dirençli gruplar keşfetmiştir; bu grupların diyetlerinde daima kalsiyum ve diğer mineraller açısından zengin başka yiyecekler bulunmuştur. Uzun kemiklerin yumuşak uçları sıklıkla çiğnenmiş, kemikler çorbalarda kullanılmıştır.

Modern tıp yüksek miktarda kalsiyum alımının önemini keşfetmektedir. Örneğin yakın tarihli çeşitli araştırmalar yüksek tansiyon ve diğer sorunları klinik olmayan kronik kalsiyum yetersizliğiyle ilişkilendirmiştir. Paradoksal olarak, diğer sorunlar konvansiyonel yollarla üretilen süt ürünlerinin aşırı tüketimiyle ilişkilidir; bu durum araştırmacılar, beslenme uzmanları ve doktorlar tarafından fark edilmiştir. Paradoksun ardında süt ürünlerinin kalitesi ve tazeliği yatmaktadır. Bu gerçek süt ürünlerinin sağlık etkilerini açıklamaya çalışan tıp çevreleri tarafından henüz göz önüne alınmamıştır.

Evcil hayvanların sütü birkaç bin yıl önce insan besini olarak önem kazanmıştır. Evcilleştirme ve yerleşik düzenin sonucunda, insan grupları daha az göç ettiği ve daha az avlandığı için kolay ulaşılan hayvan sayısı azaldı, insanlar daha çok tahıl ve sebzeyle beslenmeye başladılar. Süt, temel kalsiyum ve diğer minerallerin kaynağı olarak hayvan kemiklerinin yerini aldı.

Yetişkinlerin süt tükettiği yerel kültürlerde, süt genellikle işlenmiş veya kestirilmiş olarak kullanılır. Bu süt kesiği evde yapılmış çiğ yoğurda benzer ve kısmen ön sindirime uğramıştır; laktozun (süt şekerinin) büyük kısmı bakteriyel tepkimeler yoluyla parçalanmıştır. İnsan taze süt içtiğinde bu sürecin birkaç sa-

atlik bir zaman içinde midede gerçekleşmesi gerekir, yoğurt veya süt kesiği taze sütten çok daha çabuk ve kolaylıkla sindirilir.

Süte, hatta çiğ süte karşı alerjik reaksiyon geçmişi olan pek çok insan rahatlıkla kesilmiş çiğ süt içebilir ve bundan zevk alabilir. Benzer şekilde, pastörize peynirler sorunlara yol açarken, az miktarda çiğ sütten yapılma peynir genellikle problem yaratmaz. Bireyler arasında kayda değer farklılıklar bulunur, bazı insanlar bu besinlere diğerlerine nazaran çok daha iyi uyum sağlar. Merada otlayan hayvanlardan gelen süt ürünleri neredeyse hiçbir zaman alerjik tepkilere neden olmaz ve çoğunlukla tahıllarla beslenmiş hayvanlardan gelenlere kıyasla daha üstündürler. Ne yazık ki bu yiyecekleri bulmak zordur.

Evrimdeki adaptasyonlar daima özel nedenlerin sonuçlarıdır. İnsanların yetişkinliğe geçişte sütü sindirme becerisini geliştirmeleri hayatta kalmak için bir avantaj sunuyordu, bu gibi değişimler evrimin temelini oluşturmaktadır. Sütü sindirebilenler bu durumu kendi çıkarlarına kullanabilir ve yüksek kaliteli süt ve peynirlerden yararlanabilirler. Bu yiyecekler çeşitlilik sağlarlar ve çoğu insan tarafından zevkle tüketilirler, makul bir beslenme seçeneği sunarlar. Diğer kalsiyum ve yağda çözünen vitamin kaynakları da mevcuttur ve genellikle bunlara da ihtiyaç duyulur; çoğu bölgede otla beslenmiş hayvanlardan gelen üstün kaliteli süt ürünlerinin eksikliği, çiğ süt ürünlerinin bile az kullanılmasını uygun kılmaktadır.

Çiğ Süt Ürünlerinin Kullanımı

Süt ürünlerini kullanmak isteyenler için aşağıdaki ana ilkeler tavsiye niteliğinde sunulmuştur:

- Eğer ticari süt ürünleri kullanıyorsanız, çiğ süte geçmeden önce bir hafta ara verin. Bu bedene kendisini süt ürünlerine karşı alerjik tepkilere neden olan antikorlardan temizleme fırsatı verir, böylece yüksek kaliteli çiğ süt ürünlerine iyi tepki verme şansını arttırır.

- Bundan sonra bir miktar çiğ süt, çiğ süt kesiği veya evde yapılmış çiğ yoğurt deneyin. Pek çok yetişkinde her türlü süt alerjik reaksiyona neden olur; birkaç saat sonra görülen burun tıkanıklığı, burun akıntısı veya akıntı veya gevşek dışkı gibi. Pek çok yerde bulunan çiğ süt ne organik olarak ne de otla beslenmiş hayvanlardan elde edilmiştir. Bu tarz çiğ süte kötü tepki veren bireyler, otla beslenmiş hayvanlardan gelen süte pekâlâ tepki vermeyebilirler. Çoğu durumda, eğer otla beslenmiş hayvanlardan elde edilmiş süt bulunamıyorsa süt kullanmamak veya çok az kullanmak en iyisidir.
- Süt kesiği veya ev yoğurdu çiğ sütten yapılabilir, bu yiyeceklere verilen alerjik reaksiyonlar süte karşı oluşanlardan çok daha hafiftir. Süt kesiği çiğ sütün ılık bir odada 48 ila 72 saat boyunca bekletilmesiyle elde edilir. Fermantasyon zaman içinde artar ve lezzet kuvvetlendikçe daha çok kesmik sütten ayrışır. Başlangıçta ısıtılmamış çiğ sütte çoğalabilecek kadar canlı bir yoğurt mayasının süte eklenmesi yoğurda daha çok benzeyen bir kıvam ve lezzet verir.
- Tereyağı çok nadiren alerjik reaksiyona neden olur. Konsantre bir yiyecek olarak tereyağı çok az miktarlarda kullanılmalıdır. En iyi tereyağı otla beslenmiş hayvanlardan elde edilir ve daha koyu sarı renklidir.
- Çiğ süt peynirleri de çok yoğun yiyeceklerdir ve az kullanılmaları en doğrusudur. Çiğ süt peynirlerinin bazı insanlarda kabızlık yaptığı veya alerjilere neden olduğu görülmüştür; hayvanın nasıl beslendiği en önemli noktadır. Peynirler otla beslenen hayvanlardan gelen sütle yapıldığında sorunlar gözlenmemiştir.

Süt sodyum içerdiği için peynirler de içerir. Düşük sodyumlu peynirlerde ilave sodyum bulunmaz. Çiğ keçi peyniri harika bir yiyecek olabilir. İnek sütüne kıyasla keçi sütü biyokimyasal olarak insan sütüne daha yakındır. Keçi peynirleri bazen organik olarak da üretilir, keçiler otlar ve çalılarla beslendiği için daha çok otlamaları ve daha az tahılla beslenmeleri muhtemeldir.

Çiğ sütten yapılan peynirler, süt kesiğinin pıhtılaşması için 37,8 °C'nin üzerinde ısıtılmamalıdır. Doğal peynirler, öğütülmemiş, eritilmemiş veya küf önleyici kimyasallar, koruyucular ve çeşitli gıda katkıları eklenmemiş olmalıdır, konvansiyonel peynirlerin çoğunda bunların hepsi yapılır. Organik bir peynir, organik olarak beslenen hayvanlardan elde edilmeli ve böcek zehiri kalıntısı içermemelidir, bazı üreticiler bundan emin olmak için düzenli olarak laboratuar tahlilleri yaptırırlar. Çiğ süt peynirlerinin yasa gereği en az altmış gün boyunca dinlendirilmeleri gerekir. Bu koşul peynirde herhangi bir canlı zararlı mikroorganizmanın kalmamasını sağladığı için, eski çiğ süt peynirleri çiğ sütün insan tüketimi için satılmasının yasaklandığı eyaletlerde bile satılabilir.

Bulunurluk, Sertifikalandırma ve Güvenlik

Bu yiyeceklerin bulunurluğu sınırlayıcı yasalardan dolayı bölgeden bölgeye değişir, pek çok eyalet çiğ süt ve çiğ tereyağının insan tüketimi için satılmasını yasaklamıştır. Bu yiyeceklerin sertifikalandırılmasını ve satışını engelleyen yasalar halk sağlığı kapsamına sığınır ancak aslında süt endüstrisinin ticari çıkarlarını korumak için yaptığı lobi çalışmalarının sonucudur. Piyasa için uygun kalitedeki çiğ süt, dev çiftliklerde, doğanın otlayan hayvanların beslenmesini istediği topraklardan uzakta yaşayan, antibiyotik dolu birer süt makinesinden başka bir şey olmayan ineklerden elde edilemez. Çiğ süt tanker kamyonlarla sevk edilemez, fabrikalarda işlenemez ve üretildiği yerden çok uzaktaki süpermarketlere dağıtılamaz, bunlar ticari sütte yapılabilir. Çiğ süt ayrıca raflarda haftalarca beklemez.

Sağlıklı hayvanlardan gelen çiğ süt, büyüyen çocuklar başta olmak üzere pek çok insan için harika bir besin kaynağıdır. Çiğ sütün devlet kuruluşları tarafından sertifikalandırıldığı eyaletlerde, sertifikalar hayvanların sağlıklı olduğunu ve sütün hijyenik koşullarda üretildiğini garanti eder. Çiğ süt üretimine ilişkin yasal düzenlemelerle bunların uygulamaları oldukça sıkıdır, çiğ sütte izin verilen bakteri miktarı pastörize sütte izin verilenden

çok düşüktür. Böyle sertifikalandırılmış çiğ süt konvansiyonel yolla üretilmiş sütten daha güvenlidir, zira pastörizasyon sürecinde oluşabilen sorunlar sütün kirlenmesine neden olur. Bu nedenle herhangi bir salmonella veya başka bir hastalığın salgını hep pastörize süt veya peynirden kaynaklanmış, hiçbir zaman çiğ süt, çiğ tereyağı veya çiğ süt peynirlerinden kaynaklanmamıştır.

Çiğ Sütün Üstünlüğü

Aralarında Francis Pottenger'in de bulunduğu seçkin doktor ve bilim insanlarının yaptığı çalışmalar çiğ sütün pastörize süte kıyasla üstünlüğünü açıkça göstermiştir. Çiğ süt, pastörize sütte bulunmayan ve hayati önem taşıyan ısıya karşı duyarlı besin maddeleri içerir. Tıp otoriteleri ve kamu sağlığı yetkilileri bu besin maddelerinin eksikliğinin modern uygarlığı saran hastalıkların gelişiminde büyük payı olduğunu görmekten kaçınmaktadır.

Çiğ süt üretimi kamu sağlığı kuruluşları tarafından titizlikle denetlenmeli ve sertifikalandırılmalıdır. Kötü koşullarda üretilen ve iyi kontrol edilmeyen çiğ süt, özellikle hassas bireylerde ciddi hastalıklara yol açabilir. Ancak pek çok eyalet sağlık kurumu, süt endüstrisinden gelen politik baskı altında bu ürünlerin halk için tehlikeli olduğunu iddia ederek tüm çiğ süt ve çiğ tereyağının satışını yasaklamayı seçmiştir. Bu doğru değildir, bu ülkedeki sertifikalı süt tarihçesi, çiğ süt ve ürünlerinin doğru sertifikalandırma süreci uygulandığında tehlikeli veya zararlı olmadığını göstermektedir. Halk iyi yiyeceklere ulaşma hakkından mahrum edilmiştir ve bu durumdan sorumlu olan endüstri ve kamu kuruluşları bizi kendilerinin halk sağlığının koruyucuları olduklarına ikna etmişlerdir. Ulusal sağlık kötüye giderken, süt endüstrisinin üyeleri (çoğu devlet teşviklerinden, yani vergilerimizden gelen) kârlarına odaklanmaktadır.

Yiyecek işi çok büyük bir sektördür. Yiyecek işinden kâr eden çıkar grupları basit ve doğal biçimde beslenmeyi bilinçli bir şekilde zorlaştırmıştır; geleneksel yollarla üretilmiş süt, peynir ve tereyağını bulmak zordur. Ancak üstün kaliteli ürünleri doğal yollarla üreten az sayıdaki süt çiftçisini desteklersek bu durum

değişmeye başlayabilir. Organik sebze yetiştiricileri gibi (gelecek bölümde ele alınacaktır) organik süt üreticileri de azınlıkta kalmaktadır. Ancak iyi kaliteli çiğ süt peynirleri (organik olmasa da) pek çok doğal gıda dükkânında bulunabilmektedir ve bazı eyaletler çiğ süt ve çiğ tereyağı için sertifikalandırma programları kurmuştur. Kanun koyucu kimseleri eğitmek ve kendimiz ile çocuklarımız için en yüksek kalitedeki yiyecekleri talep etmek suretiyle, daha çok eyaletin, çiğ süt ve çiğ süt ürünlerinin üretimini düzenleyen kanunlar koymuş olan eyaletleri izlemesini sağlayabiliriz. Nitekim Kaliforniya'da bu ürünlere olan talep o kadar yüksektir ki, hepsi pek çok süpermarkette bulunmaktadır.

16
Kimyasala Karşı Organik Tarım

İnsanlar sık sık, süpermarketlerde yaygın olarak bulunan ürünlerle "organik üretilmiş" ürünler arasında ciddi bir fark olup olmadığını sorar. Bunun en basit yanıtı evettir. Ancak bu yanıt sadece bazı detaylar anlaşıldığında anlam kazanacaktır. Yiyeceklerin günümüzde konvansiyonel olarak nasıl üretildiği ile geleneksel olarak nasıl yetiştirildiğinin incelenmesi aradaki farkı net bir şekilde açıklayacaktır.

Kimyasal Tarım

Amerika'nın merkezinden arabayla geçtiğinizi düşünün, binlerce kilometrekarelik orta-batı çiftlik arazilerini göreceksiniz. Florida'nın narenciye bölgesinden, New York eyaletinin taşrasıyla New England'daki elma ve vişne bahçelerine, Oregon ve Washington'ın vadilerindeki sebze tarlalarından taşra yollarının arasında çiftçilerin yiyeceklerini yetiştirdiği her yerde zihninizde dolaşın. Muhteşem bir güzelliğin resmi ortaya çıkacaktır, taşra hâlâ çok hoştur.

Ancak bu hoşlukta bir üzüntü hissinin izleri vardır, zira toprağa her yıl yüz milyonlarca kilo zehirli böcek ilacı sıkılmaktadır. Bu toprakların, çok geniş olmakla birlikte sonsuz olmadığını ve bozulabildiğini anlamak gerekir.

Bu zehirlerin çoğu sistemik olarak çalışır ve hem toprağın hem de bitki dokularının bir parçası haline gelir. Çiftçiler bunu avantaj olarak görürler, her yağmurdan sonra tekrar ilaç atmalarına gerek kalmaz. Markete gelen yiyeceklerde yasal olarak bulunan daha tanıdık ilaçlar arasında aldrin, captan, klordan, DDT, dieldrin, arsenikli kurşun, lindan, malatyon, metil bromid ve paratyon bulunur. İzin verilen miktarlar değişkendir, örneğin klordan 0,3 ppm'e kadar olan yoğunlukta bulunabilir. İzin verilen miktarın bu kadar düşük olması bu maddenin ne kadar zehirli olduğunu göstermektedir. FDA'nın hem ilaçları hem de gıdalarda kalıntı olup olmadığını uygun bir şekilde denetlemek için yeterli elemanı olmadığını kabul ettiği göz önüne alındığında, kimyasalların yoğunluğuna ilişkin belirlenmiş sınırların pek de güven telkin etmediği ortaya çıkmaktadır.

ABD'de gıda üretimi eskiden çok sayıda insan tarafından işletilen küçük çiftliklerin elindeydi. Bugün ise bu büyük şirketlerin işidir. Eskiden yiyeceklerin kayda değer miktarda sevgi ve özenle, tüketicilerin endişelerine dikkat ederek üretildiği bir ülkede, şimdi hız ve azami karın ötesiyle ilgilenilmemektedir. Burada malum olanı tekrar anlatmaya gerek yoktur.

Ancak sonuçları bir düşünmek gerekir. Toprakların neredeyse ırzına geçilmiştir. Eskiden bereketli olan yaban hayatı artık pek çok bölgede azalmış veya tamamen yok olmuştur. Böcekler giderek ilaçlara karşı direnç geliştirmiştir, bu nedenle daha fazla miktarda zehirli kimyasallar kullanılmaya başlanmış, bu da böceklerle beslenen hayvanların da ölümüne neden olmuş ve doğal dengeleri yerle bir etmiştir. Bir yandan da yüksek verim elde etmek için giderek artan miktarda petrol bazlı gübreler kullanılmıştır. Toprakta birikmiş humus tükenmiştir, toprağın içinde yaşayan canlılar öldürülmüştür. Bu döngü çoğu çiftliğin kimyasal gübrelere ve böcek ilaçlarına tıpkı bir tiryakinin uyuşturucuya bağımlı olduğu gibi bağımlı olmasına neden olmuştur.

Yabani otlar üzerinde ot zehirleri kullanılır; mantar hastalıklarını önlemek için tarlalarda, depolarda ve taşıma sırasında mantar zehirleri kullanılır. Depolanmış yiyeceklerde böceklere karşı dezenfektan gazlar kullanılır. İşleme sırasında

yiyeceklere tahmini 2500 (kesin sayı bilinmemektedir) kimyasal madde eklenmektedir.

Bu maddelerin testleri, test edilirlerse, teker teker yapılır. Ancak iki veya daha fazla kimyasal maddenin etkileşimlerinin tahmin edilemeyen sonuçları olur, genellikle herhangi birinin tek başına kullanıldığı zaman olduğundan çok daha zehirli hale gelirler. Kanserojen olma ihtimali olan maddelerin etkileri de aynı derecede belirsizdir; kanserin gelişimi genellikle kanserojen maddeye maruz kalınmasından sonra yıllar sürer.

Yiyeceklerimizin bütünlüğü ve güvenliğine yönelik son tehdit, Amerikalıların yediği pek çok gıdanın ışınlanmasıyla yılda birkaç milyarlık ciro yapacak bir endüstri yaratmak için devlet yetkilileri ve nükleer endüstrinin ortaklaşa çalışmalarıdır. Bu planın detayları "Gıda Işınlanması: Yiyeceklerimiz Üzerindeki Son Tehdit" başlıklı Ek 3'te sunulmuştur.

Organik Çiftçilik ve Canlı Toprak

Organik tarım olumsuz ve zararlı etkenlerin yokluğundan öte bir şeydir. 1900'lerin başında, çalışmaları Amerikalıların içinde çalıştığı ve yaşadığı pek çok binanın şeklini ve yapısını değiştiren bir adam, mimaride organik bir niteliğin gerekli olduğunu yazmıştır. Tarım kökenli bir kelime kullanmıştı çünkü canlı toprağın beslediği bitkilerle birlikte olduğu gibi, doğayla ve doğanın orantılarıyla uyum içinde bir mimari hayal ediyordu. Bu adam Frank Lloyd Wright'tı. Binalar ve tanımladıkları alanlar için sahip olduğu vizyona "organik" mimari ismini verdi. Tasarladığı binalardan birinde bulunmak neden bu kelimeyi seçtiğini anlamayı sağlayacaktır. Binaları neredeyse yaşar ve nefes alır, bunlardan birinin içinde veya yakınında olmak, insana devamlı olarak insan ruhunun çıkabileceği yüksekliği hatırlatır.

Organik tarım gerçekten yaşar ve nefes alır. Toprak bitkilere direnç ve yaşam enerjisi veren mikroorganizmalarla, toprağı havalandıran solucanlarla ve zararlıları kontrol eden böcek yiyicilerle doludur. Humustan yana zengin ve doğal gübrelerle beslenen canlı bir toprak bitkilere hastalıklarla ve böceklerle savaşmak için gücün yanı sıra, üstün bir lezzet ve besin değeri verir.

Giderek artan sayıda çiftçi, halkın çıkarları gibi kendi çıkarlarının da kimyasal tarımla örtüşmediğini anlamaktadır, bunlar organik yöntemlere döndükçe daha bol miktarda doğal yetişmiş yiyecek bulunacaktır. Kimyasallarla aşırı yüklenmiş toprağın dönüştürülmesi kolay değildir, bu topraklar genellikle organik yetiştirmeye uygun olmayan bir hale gelmiştir. Bu organik gıdaların üretilmesinin başlangıçta yüksek maliyetli olmasının bir nedenidir. Yine de son yıllarda fiyatlar inmeye başlamıştır ve pek çok bölgede konvansiyonel yolla yetiştirilmiş ürünlerle rekabet edebilecek seviyededir. USDA'nın organik tarım hakkındaki bir raporunda (birkaç dönümle 600 hektar arasında değişen altmış dokuz tane organik çiftliğin incelenmesiyle yazılmıştır) organik tarımın kimyasal tarımla ekonomik olarak rekabet etmeye uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Sağlıklı yerli ve ilkel denen kültürler dikkatle ve doğallıkla bakılan geleneksel tarım sistemiyle beslenen bitkisel gıdalar yiyorlardı, bu onların başarısının temel bir parçasıydı. Doğal yollarla yetiştirilen yiyecekler modern sorunların çözümü için gereken basit etkenlerden biridir. Genel Amerikan kültüründe bile bu gerçek hakkındaki farkındalık artmaktadır. Kısa bir zaman önce Ulusal Halk Radyosu'nun akşam haberlerinde Kaliforniya'da üzüm üretimiyle ilgili bir haber duydum. Haber Gallo şaraplarına odaklanmıştı ve Gallo'nun bir süredir bağlarını organiğe çevirmekte olduğu ortaya çıkıyordu. Nitekim Gallo aslında şu anda Kaliforniya'daki en büyük organik yetiştiricidir; sadece üzüm değil her şeyde. Dört bin hektarlık bağlarının 2400 hektardan fazla kısmı organiktir. Neden? Ekonomi. Organik daha iyi işlemektedir, daha verimlidir, Gallo'nun tasarruf etmesini sağlamaktadır. Dünyaya ve yarattıklarına toplu olarak daha nazik davranmaya ancak cüzdanlarımıza yarar sağladığı zaman başlamamız acıdır.

Organik olarak yetiştirilen sebzeler doğal gıda dükkânlarında ve süpermarketlerde giderek daha yaygın olarak bulunmaktadır; idealde bunlar mevsimine göre doğrudan yetiştiricilerden alınmalıdır. Organik sebzelere erişim güçlüğü ve pahalılığından dolayı çoğumuzun kabullendiği konvansiyonel sebzeleri tamamlamak için kullanılabilirler. Genel olarak tüm sebzelerin ve bazı belirli sebzelerin diyetteki yeri ve önemi gelecek bölümde ele alınacaktır.

17
Sebzeler

Yerel beslenme hayvansal gıdalara ciddi önem verir. Bu besinler daima sebze krallığındaki yiyeceklerde bulunmayan belirli bazı temel besin maddelerini sağlamıştır. Geleneksel kültürler ile günümüzün avcı-toplayıcı kültürleri kaçınılmaz olarak belirli hayvansal besinlerin kullanımını çevreleyen geleneklere ve törenlere sahip olmuştur.

Ancak bu yerli diyetlerinde bitkisel yiyeceklerin önemini inkâr etmek değildir. Tüm bölgelerde (kuzey kutup bölgesi hariç), yetiştirilmiş veya toplanmış bitkisel yiyecekler hayati bir rol oynamıştır. Genel olarak ekvatora yaklaştıkça, kalori açısından bitkilerin payı artar. Kuzey Amerika'nın ılıman bölgelerinde yaşayan çoğu insan için kalorilerin çoğunluğunun bitkisel besinlerden geldiği bir diyet uygundur. Kesin oranlar bireysel zevkler ve ihtiyaçlar doğrultusunda, her bir birey için de mevsimsel olarak ve hayat boyunca değişir. Ancak sebzeler gereklidir. Sağlıklı bir diyet çiğ sebzelere dayalı olarak oluşturulabilir.

Yeşil Sebzeler

Büyük bir çiğ sebze salatası veya iki küçük salatanın idealde her günlük menüde bulunması gerekir, bunun önemini abartmak mümkün değildir. Bu bol miktarda taze yeşillik tüketimi anlamına gelir ki, bunlar yüksek kaliteli hayvansal besinlerle birlikte

bir diyetin en önemli başlıklarıdır. Eğer insan sindirim sistemi hastalıklarından şikâyetçiyse, çiğ yeşillikleri beslenme tedavisinin erken aşamalarında çok dikkatli kullanmalı veya hiç kullanmamalıdır. (Detaylar için bkz. Bölüm 9) Diğer kişiler yedikleri salataları şimdikinden daha büyük boy seçebilirler ve giderek büyüklüğünü arttırabilirler. Böylece beden ve zihin daha çok miktarda çiğ sebzeye adım adım alışmış olur. Sevdiğiniz marul, filiz, kereviz, maydanoz ve diğer hoşa giden yeşillikleri, çiğ sebzeleri kullanın.

Soslar salataların lezzetini arttırır, sızma zeytinyağı ile pastörize edilmemiş elma sirkesi veya limon suyu salata soslarında tercih edilen malzemelerdir. Balsamik sirke ekstra lezzet verebilir. Çoğu insan için hem öğle hem akşam yemeğinde yenen orta boy birer salata, tek bir öğünde büyük bir salata yemeye tercih edilebilir. Sevenler için salamura veya zeytinyağı içinde konserve sardalyeler ya da sardalye yağı harika bir ek malzemedir, sağlık için çok yararlıdırlar.

Pişmiş yeşillikler de çeşitli besin maddeleriyle doludur. Brokoli, karalahana, pancar yeşillikleri ile bazen karahindiba ve diğer yeşillikler kolaylıkla bulunabilir. Oksalik asit içeren sebzelerin düzenli olarak bol miktarda kullanılması tavsiye edilmez; bunlar arasında ıspanak, pazı ve ravent bulunur. Çoğu böbrek taşında oksalik asit bulunur. Normalde metabolize edilen bir madde olmakla birlikte, taşlarda bulunması metabolizma ve atık sisteminde bir bozukluk olduğunu gösterir, bu yiyeceklerden bol miktarda tüketilmesi sorunun ilerlemesine yol açabilir. Bu bağlantıya ilişkin kesin bir ispat bulunmamakla birlikte, dikkatli olmak adına oksalik içermeyen diğer sebzelere ağırlık vermek daha doğrudur.

Yerel Yiyecekleri Kullanmak

Bir birey için en uygun olan yiyecekler, o insanın atalarının geliştiği ve yaşadığı iklime ait olanlardır. Avrupa kökenli insanlar biyolojik olarak tropiklere ve subtropiklere ait olan yiyecekleri bol miktarda kullanmamalıdır çünkü bunları değerlendirebilecek

yapıda değildirler. Oksalik asitten yana zengin olan yiyecekler tropik kökenlidir ve kuzey iklimlerinde ancak son birkaç yüzyıldır kullanılmaktadır. Bu zaman uzun görünebilir, ancak insanların atalarının (Afrika kökenliler hariç) Afrika'dan bir milyon yıldan daha uzun bir süre önce kuzey iklimlerine göç ettiği düşünülmektedir. Avrupa kökenli insanlar dünyanın daha ılıman kuzey bölgelerine özgü yiyeceklerin etkisi altında evrimleşmiş ve gelişmiştir.

Tropik kökenli sebzelerin ters etkilerine klinik ortamda sık rastlanır. Benzer etkilerin hayvansal besinlerden kaynaklandığına rastlamadım. Popüler olan pek çok yiyecek kuzey veya ılıman iklimlere özgü değildir. Bunların arasında turunçgiller ile diğer tropik meyveler ve bunların suları; aralarında domates, patates, patlıcan ve yeşil biberlerin bulunduğu patlıcangiller (*Solanaceae)* soyundan sebzeler, kaju dahil pek çok fındık-fıstık ile yukarıda sayılan oksalik asit içerikli sebzeler bulunur. Pek çok insan için bu yiyecekler diyetin büyük bir kısmını oluşturur ve çeşitli rahatsızlıklar ile klinik sorunlara yol açar. Rahatsızlık veren yiyeceklerin yeterince azaltılması veya bırakılması halinde mutlaka gelişme görülür.

Filizler

Filizler hızla büyüyen taze yeşilliklerdir, bunlar bahçeden yeni kesilmiş yeşilliklere denktir. İdeal olarak filizler salataların büyük kısmını oluşturmalıdır, özellikle ayçiçeği çekirdeği, karabuğday ve yonca filizleri kullanılmalıdır. Bunların sonuncusu çoğu sağlıklı gıda dükkânında ve pek çok süpermarkette bulunabilir. Filizlerin büyük kısmı toprak olmadan yetiştirilmekle birlikte, ayçiçeği çekirdeği ile karabuğday filizleri büyümek için en az 2 santim kalınlığında toprağa ihtiyaç duyar. Her ikisine de bazen doğal gıda dükkânlarında rastlanabilir, klorofil, alfa-linolenik asit ve çiğ yiyeceklerde bulunan enzimler dahil olmak üzere çok çeşitli besin maddelerini bol miktarda içerirler. Her ikisi de evde veya apartman dairelerinde, güneş ışığı veya bitki ışıkları kullanılarak yetiştirilebilir.

Diğer tahıllar, baklagiller ve tohumlar da filizlendirilebilir; pek çoğuna süpermarketlerde ve sağlıklı gıda dükkânlarında rastlanabilir. Bezelye ve nohut gibi baklagillerin filizlerini sindirmek çoğu kimse için güçtür ve gaza yol açarlar.

Romatizmal artrit veya lupus dahil bağışıklık sistemi hastalıkları bulunan bazı kişiler, şikâyetlerinin alfalfa filizleri yedikleri zaman arttığını fark etmiştir. Bazı doktorlar rahatsızlığın alevlenmesinin, tahıl filizleri başta olmak üzere diğer filizlerden de kaynaklanabildiğinden şüphelenmektedir. Yonca, ayçiçeği ve karabuğday tahıldan ziyade çimen sınıfına girer. Bu filizleri kullanan kişilerde herhangi bir soruna rastlamadım.

Yonca filizlerinin tadı alfalfa filizlerine kıyasla daha hafif ve tatlıdır, bunlar da pek çok doğal gıda dükkânında ve süpermarketlerde bulunur. Yonca evde de kolaylıkla filizlendirilebilir. Islattığınız tohumları cam bir kavanozda 12 ila 24 saat bekletin, sonra kavanozun ağzını bir tülbent ve lastik bantla kapatıp, kavanozun içindeki tohumları birkaç defa yıkayıp süzün. Kavanozu bir kabın üzerine, ağzıyla kap arasında altmış derecelik bir açı olacak şekilde ters dikin, böylece suyun fazlası akacaktır. Her 8 ila 12 saatte bir durulayın. İki gün içinde filizler büyüyecektir, 4 ila 5 gün içinde olgunlaşıp buzdolabına kaldırmaya hazır hale gelirler. Filizleri yeşertmek ve vitamin içeriğini arttırmak için, filizleri buzdolabına kaldırmadan önce nemli olarak birkaç saat güneşte bekletin. Bazen filizler bir bahçe sahibi olmaya en yakın şeydir. Onları deneyen insanların çoğu hoşlanır.

Deniz Sebzeleri

Yenilebilir deniz yosunları, yiyecekleri besin maddelerinin yoğunluğuna göre sıralayan listelerin üst sıralarında yer alır. Pek çok vitamin ve mineral açısından zengin olan bu bitkiler özellikle yoğun miktarda iyot içerirler, bu da tiroit bezinin çalışmasında büyük önem taşır ve çoğu Amerikalının diyetinde eksiktir. İz mineraller için harika bir kaynak oluşturan deniz sebzeleri, yerel sahil kültürleri ile bunlar için takas yapan iç kesimlerdeki insanlar tarafından yaygın olarak kullanılmıştır.

Dulse ve nori şu anda ticari olarak satılan en kolay kullanılan yenebilir deniz yosunlarıdır, her ikisi geleneksel olarak tek başına veya salatalarda çiğ yenir. Nori ayrıca geleneksel Japon sushi'sinde içine pirinç, sebzeler ve çiğ balık sarılarak kullanılır.

Doğal gıda dükkânlarında satılan dulse, Kanada kıyılarının açığında, Kuzey Atlantik'in soğuk sularından toplanır, kurutulur ve paketlenir. Çok incedir ve çok az miktarı çok iş görür, paketin küçük bir kısmı doğranarak veya parçalanarak salataya katılabilir.

Dulse gibi nori de ısıl işlem görmez. Japonlar yüzyıllardır deniz yüzeyinin hemen altında, şamandıralar arasında uzatılan ipten yapılma ağlarla okyanusta nori yetiştirmişlerdir. Birkaç ay içinde ipler gemilerin güvertesine alınır ve nori makinelerle ağlardan emilir. Elde edilen püre kıyıda düşük ısılarda yassı kare şekilde yavaş yavaş kurutulur. Elde edilen kâğıt kalınlığındaki tabakalar dünyanın her yerine satılır.

Nori Japonya'nın kıyı sularında yetiştirilirken, dulse büyük şehirlerden ve endüstri merkezlerinden uzakta olan kuzey Kanada sularından gelir, bu açıdan ikincisi daha makbuldür. Deniz yosunlarının tadı ilk başta tuhaf gelebilir, ancak çoğu insan için dulse kısa sürede çiğ sebze salatalarının sevilen bir malzemesi haline gelir. Nori sushide ve diğer geleneksel Japon yemeklerinde kolaylıkla kullanılır, ayrıca tek başına da lezzetli bir çerez olarak yenebilir.

Diğer deniz sebzeleri genellikle pişirilir, bunların arasında wakame, kombu ve hijiki bulunur, sebze ve tahıl yemekleriyle çorbalarda kullanılırlar.

Kelp hem tablet hem de toz halinde bulunabilir. Eğer diğer deniz sebzeleri düzenli olarak tüketilmiyorsa, iyot ve iz elementler takviyesi olarak kelp alınabilir.

Diğer Sebzeler

Havuç, pancar, yeşil fasulye, bezelye, mısır, karnabahar, soğan ve sarımsak diğer yaygın sebzeler arasındadır. Çoğu buharda hafifçe pişirilmiş veya salatalarda çiğ olarak lezzetlidir, ayrıca kış çorbaları ve güveçlerde iyi pişmiş olarak da kullanılabilirler. Bu

sebzeler genellikle mümkün olduğu kadar az pişirilmelidir, pek çok insan çiğ taze mısır yemekten zevk alır.

Patlıcangiller

Patlıcangiller ailesindeki yiyecekler (*Solanaceae* – domates, biber, patlıcan ve patates) ara sıra yenebilir, ancak bu yiyecekler düzenli olarak aşırı miktarda tüketilirse sıklıkla sorunlar baş gösterir. Yaz sonundaki bahçede olgunlaşmış domateslerin tadı güzeldir, ancak bol miktarda yenildiğinde pek çok insan ağzında ve dilinde küçük yaraların oluşmasına ve cilt sorunlarına neden olur. Tüm küçük rahatsızlıklar gibi bunlar da göz ardı edilmemelidir, zira yiyeceklerin bedeni nasıl etkilediğine dair ipucu verirler.

Turunç meyvesi gibi domates de sindirim sistemi sorunlarını şiddetlendirir. Patates pek çok insanda belirgin bağırsak gazına yol açar, bazı insanlar da yeşil biber yedikleri her sefer hazımsızlık çektiklerini fark ederler. Patlıcanlar da birbiriyle ilgisiz görünen çeşitli rahatsızlıklara yol açabilir.

Bazı insanlarda böyle rahatsızlıklar olduğu için bu yiyeceklerden büyük ölçüde kaçınmak aşırı bir tepki gibi görünebilir, ancak başka nedenler de vardır. Patlıcangillerin yeşil kısımları zehirlidir – örneğin herkes domates bitkisinin yenmemesi gerektiğini bilir. Yüzyıllar önce bu bitkilerin meyveleri de zehirli sayılıyordu; sadece son birkaç yüzyıldır yiyecek olarak tüketilmektedirler. *Solanaceae* ailesindeki sebzeler D_3 vitaminin bir metabolitine (D_3 vitamini kullanılarak bedende üretilen bir bileşik) benzer bir glikosidik bileşik içerir. D_3 vitamini kalsiyum emilimi ve kullanımının başlıca düzenleyicilerinden biridir. Bu bitkilerden beslenen hayvanların bacakları sertleşir ve kalsiyum sorununa işaret eden başka rahatsızlıklar oluşur; bu bileşik hayvanların kalsiyum metabolizmasını olumsuz etkiler. Hayvan yetiştiriciliğiyle ilgili dünyanın her yerindeki kitaplar, hayvanlardaki bu belirtiler için her kültürde bir isim bulunduğunu yazar, nedenleri ise aynıdır – patlıcangiller familyasından bitkilerle otlanmak.

Patlıcangillerden kaçınmak artrit veya başka bir ciddi sorunun tek çözümü değildir. Ancak kanıtlar bu yiyeceklerin artrit

ve diğer hastalıklarda rol oynadığını göstermektedir. Patlıcanlar tropik ve subtropik iklimlere özgüdür, diyetlerimize görece yeni katıldıkları için, eski atalarımız bu yiyeceklerle beslenmiyordu. Temkinli bir diyette diğer yiyeceklere ağırlık verilir, domates, patlıcan, biber ve patatesler ise ara sıra kullanılmak üzere sınırlanır. Patates ve patlıcanlar, bu grup içinde sorun açması en az muhtemel olan sebzelerdir.

Çiğ Sebze Suları

En güzel taze çiğ sebze suları yeşillikler ve havuçtan hazırlanır. Karışımı biraz tatlandırmak için bir parça elma kullanılabilir. Çiğ sebze suyu pek çok kronik hastalık için harika bir tedavi yoludur, sıkılmış suda sebzelerin hacmi olmadan besin maddelerin yoğun olarak bulunması, sebzelerin kendisi yenildiğinde alınabilecek miktardan çok daha fazla enzim ve diğer çiğ besin maddelerinin alınmasını sağlar. Sebze suları, katı yiyeceklerin sindiriminin engellenmemesi için, yemeklerden en az otuz dakika önce taze hazırlanmalı ve içilmelidir. Taze çiğ sebze suları doğal gıda dükkânlarında ve meyve/sebze suyu satan büfelerde sık sık bulunabilir ve harika birer ara öğün olur.

18
Tam Tahıllı Besinler

Tam Tahıllar

Pek çok yerli tarımsal kültürün diyetlerinin temel bir parçası olan tam tahıllar, 1960'larda Amerika'da yayılan doğal gıda hareketinin de merkezindeydi. Doğal gıdalarla ilgilenen çoğu kimse için, sebzeler ve tam tahıllar diyetin büyük kısmını oluşturur; bu durum konvansiyonel olarak üretilen et ve süt ürünlerinden kaçınmanın doğurduğu bir gereklilik olmuştur. Başta balık olmak üzere diğer yiyeceklerin, hatta doğru kalitedeki etin de temel besin maddeleri arasında olabileceğini gördük. Şimdi, tam tahıllarla bunlardan üretilen yiyeceklerin modern yerli diyetteki yerini ele alarak bu farklı akımları birleştirmeye çalışacağız.

Weston Price'ın 1930'larda incelediği ve diş çürüklerine karşı dirençli olduğunu saptadığı gruplar arasında, sadece İsviçre'deki Loetschental Vadisi'nde ve İskoçya kıyılarının açıklarındaki Dış Hebrid Adaları'nda yaşayan insanlar, yerel diyetin temel bir parçası olarak tam tahıl kullanıyordu (Loetschental'da çavdar, Dış Hebridler'de yulaf). Gürcistan, Vilcabamba ve Hunza'daki insanlar da bol miktarda tam tahıl kullanırlar. Ancak Bölüm 4'te sunulan bulgular tahılların Vilcabamba ve Hunza'daki insanların diyetinde büyük bir role sahip olabildiğini göstermiştir.

Böcek ilaçları ve kimyasal gübre kullanılmadan özenle yetiştirilmiş olsalar bile, tam tahılların beslenme düzenindeki yeri,

antropoloji ve beslenmeyle ilgilenen insanlar arasında yıllardır tartışılmaktadır. Tahıllar, bazı insanların diyetine temel bir besin olarak ancak bin beş yüz yıl kadar önce girmiştir, ilk kez bu tarihte yabani tarlaların çevresinde yerleşimler görülmüş ve insanlar bu bitkileri evcilleştirmeyi öğrenmiştir. Pek çoğumuz tahılları 2 bin yıldan kısa bir süre önce kullanmaya başlamış ataların torunlarıyız. Antropologlar, insanların biyolojik olarak en azından 40 bin yıl önceki yapısını koruduğunu söylemektedir. Bu nedenle, hepimiz bugünkü biyolojik durumumuza tahıl içermeyen bir diyetle ulaşmış bulunuyoruz.

Weston Price'ın diş hastalıkları ve kronik hastalıklara karşı bağışık olduğunu keşfettiği kültürlerin çoğu tahıl kullanmıyordu. Tahıllar, dünyanın her yerindeki tarım toplumlarında son bin beş yüz yıl içinde temel bir besin maddesi haline gelmiştir. Ancak Price'ın çalışmaları avcı-balıkçı-toplayıcı toplulukların, tahıl yiyen tarımsal akranlarına kıyasla daha güçlü ve daha dirençli olduklarını ortaya çıkarmıştır. Bu durumda tahıllar bizim bugünkü beslenme düzenimizde nasıl bir rol oynamalıdır?

Ben tam tahılların diyetin bir kısmı için bir seçenek olarak kullanılmasını tavsiye ediyorum. Tahıllar pratik yiyeceklerdir; kolay depolanır ve taşınırlar ve görece ucuzdurlar. Lif açısından zengindirler ve kolay hazırlanırlar. Günlük diyette tahılların kullanımı, ben dahil pek çok insan için uygundur. Ancak tahıllar sağlıklı bir diyet için gerekli değildir ve balığın, diğer yüksek kaliteli hayvansal besinlerin ve çiğ sebzelerin yerini alacak kadar bol miktarda kullanılmaları zararlıdır. Düzgün bir şekilde yetiştirildikleri ve basit yollarla hazırlandıkları zaman diyete makul miktarda eklenebilirler.

En az pişirmeyle en kolay bir şekilde hazırlanabilen tahıl, kavrulmuş karabuğdaydır (kasha). Karabuğday tanesinin yenmeyen dış kabuğu mekanik olarak çıkarılır ve çiğ tane hafifçe kavrulur. Kuzey Rusya'ya özgü olan kavrulmuş karabuğday çok besleyici bir yiyecektir, diğer tüm tahıllardan protein açısından daha zengindir ve en kuvvetlendirici tahıl olarak bilinir. Karabuğday bitkisi aslında botanik olarak tahıl değil ot olarak sınıflandırılır.

Kavurma süreci karabuğdayı kısmen pişirdiği için, kasha birkaç dakika içinde hazırlanabilir; bir ölçü kashayı bir ölçü sıcak veya kaynar suyla karıştırın ve birkaç dakika bekletin. Kasha seyahat sırasında rahat kullanılan bir yiyecektir, kolay bozulmaz ve sadece sıcak su eklenerek hazırlanabilir. Ben kashayı tereyağı ve bazen dulse ile ara sıra da yumurtayla yerim.

Esmer pirinç en yaygın olarak tavsiye edilen ve kullanılan tam tahıldır. Kısa taneli ve uzun taneli çeşitleri bulunur, kısa tanelilerin daha kuvvetlendirici özelliği olduğuna inanılır. Az miktarda yabani pirinç (genelde sığ göl tabanlarında yetiştiği kuzey Minnesota ve Kanada'dan gelir) eklemek daha özel bir lezzet verir. Esmer pirinç yüksek sıcaklıklarda okside olur, serin bir yerde hava almayan kaplarda veya buzdolabında saklanmalıdır.

Akdarı Ortadoğu kökenli bir tahıldır, son derece besleyicidir ve kendine özgü bir lezzeti vardır. Akdarı, tam yulaf, soyulmuş arpa ve tam buğdayın hepsi esmer pirinç gibi pişirilebilir; suyu kaynatın (iki ölçek suya bir ölçek tahıl), tahılları ekleyin, suyu tekrar ateşe koyun ve yumuşayana kadar, yaklaşık yarım saat ila kırk beş dakika kısık ateşte pişirin. Yulaf doğranmış olarak da satılır, bunlar tam yulafların kesilmesiyle oluşan dilimlerdir ve yirmi dakika içinde pişerler. Kırık buğday aynı işlemin buğday tanelerine uygulanmasıyla elde edilir. Bulunabilen tam ve kırık buğday kış buğdayıdır. Buğday en geleneksel Amerika tahılıdır ve protein açısından zengindir, ancak çoğu insan esmer pirinç, kavrulmuş karabuğday ve akdarıyı pişmiş tam tahıl olarak, buğdayı da ekmekte kullanmayı tercih eder.

Yulaf ezmesi kısmen pişirilmiştir ve çabuk hazırlanabilir, ancak besin içeriği açısından doğranmış veya bütün yulafa kıyasla daha zayıftır. Doğal gıda pişirme sanatında popüler bir başka yiyecek olan bulgur Ortadoğu kökenlidir. Akdarıdan farklı olarak tam bir gıda değildir, kırılmadan önce buğday haşlanır, bu da besin maddelerinin kaybına yol açar. Bulgur çabuk hazırlanır, yuvarlanmış arpa da benzerdir. Yuvarlanmış arpa üretiminde kullanılan aşındırma süreci sırasında, tam arpa tanesinin lif içeriğiyle, protein, yağ ve minerallerinin yarıdan fazlası kaybedilir. Buğdaydan kuskus veya irmik elde edilirken

de benzer kayıplar yaşanır. Yulaf ezmesi hariç, bunlar tam tahıl değil, rafine yiyeceklerdir.

Tam Tahıllardan Elde Edilen Yiyecekler

Pişirilip yendiği ana kadar doğal halinde ve taze kalan tam tahıllara ek olarak, tam tahıllardan elde edilen çok çeşitli yiyecekler mevcuttur. Bunların arasında ekmek, un, makarna ve hamur işleri bulunur.

Tahıl una dönüştüğünde, içinde besin maddeleri oksijene maruz kalır. E vitamini başta olmak üzere belirli bazı besin maddeleri oksidasyon yoluyla bozulmaya çok uygundur. Az anlaşılmış başka etkiler de hayati besin maddelerinin kaybına neden olur. Hayvanlar üzerinde yapılan pek çok deney, taze tam tahıllar veya taze öğütülmüş un ile tamamen taze olmayan unun etkileri arasında çok büyük farklar olduğunu göstermiştir.

Yıllar önce Hunza'ya gelen ziyaretçiler, ülkede gezerken yerlilerin buğdayı öğütüp taze chapatti (yufka ekmeği) yapmak için küçük el değirmenleri taşıdıklarını görmüşlerdi. Unu evde öğütüp yola çıkmadan chapatti yapmak veya yanlarında un taşımak yerine yanlarında değirmen taşımayı tercih ediyorlardı. Yiyecek kıttı ve Hunzalılar tahıllarını mümkün olan en verimli şekilde, yani taze olarak değerlendirmenin gerekli olduğunu biliyorlardı.

Un kullanmadan, filizlerden yapılmış ekmekler doğal gıda dükkânlarında bulunabilir. Filizlendirilmiş tahıllar, una kıyasla oksidasyona daha dayanıklıdır ve besin maddeleri açısından daha zengindir. Çeşitli tahıl filizlerinden sade veya az miktarda deniz tuzu, lesitin, maya veya başka malzemeler eklenmiş ekmek somunları mevcuttur. En iyileri, ısıdan etkilenen besin maddelerinin bozulmasını önlemek için düşük sıcaklıkta uzun sürede pişirilmiş olanlarıdır.

Düzinelerce farklı şekillerde tam tahıl makarnaları mevcuttur, bunların çoğu tam buğday ununda, bazıları da ıspanak veya enginar ununda yapılır. Tam tahıl ekmekleri veya filizlenmiş tam tahıl ekmekleri gibi bunlar da, özellikle rafine gıdalardan doğal gıdalara geçiş yapan ve doğal gıdaların tadına alışmaya çalışan

bireyler ve aileler için yararlıdır. Her gün basit yolla pişirilmiş tam tahılları yemek sıkıntı verebilir, tam tahıl ürünleri onları sevenler için önemli bir alternatif oluşturur.

Bir diğer seçenek gelecek bölümde ele alınan taze meyvelerdir. Tahıllar gibi meyveler de beslenme açısından gerekli olarak görülür, ancak bazı durumlarda diğerlerinden daha uygun birer seçenek olarak değerlendirilmeleri aslında daha doğrudur. İlk duyulduğunda çok yanlış gelen bu önerinin nedeni gelecek bölümde detaylı olarak anlatılacaktır.

19

Meyveler, Kabuklu Yemişler ve Tohumlar

Meyveler

Amerika meyveye bayılır – kahvaltıda portakal suyu, kiloyu korumak için öğle yemeğinde meyve, atıştırmalık meyve, tatlı olarak meyve. Özellikle sağlığına dikkat eden pek çok insan, taze meyveleri ve meyve sularını önemli birer besin olarak görür ve yıl boyunca tüketir.

Taze meyveler, çiğ enzimler, C vitamini ve potasyum kaynağıdır. Ancak bunlar aslında sebzelerden de aynı ölçüde sağlanabilir. Çoğu insan çok az miktarda sebze ve çiğ yiyecek yediği için, meyveler C vitamini, potasyum ve yaşamsal ısıya duyarlı besin maddelerinin ana kaynağı haline gelmiştir. Bunun sonucunda pek çok insan meyve yediğinde kendisini iyi hisseder ve bol miktarda meyve tüketir.

Ancak buradaki önemli soru, çiğ yiyeceklerdeki besin maddelerini diğer yiyeceklerden almanın daha doğru olup olmadığı ve eğer öyleyse, beslenme düzeninde meyvenin yerini neyin almasının doğru olacağıdır. Aşırı meyve, ihtiyaç duyulan enzimleri sağlamakla birlikte bir yandan da sorunların gelişimine yol açıyor olabilir mi? Peki ya meyve suları?

Meyvenin atalarımızın beslenme düzenindeki yerini düşünelim. *Homo sapiens*'ten önce gelen ve onun gelişimine yol aç-

tığı düşünülen insan türünün atası *Homo erectus*'un Afrika'da geliştiği ve bir milyon yıl kadar önce Avrupa ile Asya'ya göç ettiği düşünülmektedir. Bu göçün olduğu dönemde, erkekler birleşip avlanıyorlardı ve et beslenme düzeninde ağırlıklı olmasa bile önemli bir rol oynuyordu. Erken insanların karma ekonomisinde yiyeceklerin toplanması da önem taşıyordu ve Afrika'da meyve hiç kuşkusuz önemli bir yiyecekti. Ancak göçler kuzeye doğru ilerledikçe, meyvenin rolü giderek azalmış olmalıdır. Avrupa'da ve kuzey ile orta Asya'daki avcı-toplayıcılar için, meyve diyetin küçük bir bölümünü oluşturmaya başlamıştır. Günümüzde Afrika'da yaşayan avcı-toplayıcı ve çoban kabilelerde dahi meyve önem sırasında hayvanlardan ve yabani sebzelerden sonra gelmektedir.

Bizim Avrupalı atalarımız, yaz aylarında orman meyveleri, ılıman bölgelerde de sonbaharda yerel meyveler bulabiliyordu. Mevsim döngüleri Kuzey Amerika'da da neredeyse aynıdır. Ancak şimdi pek çoğumuz tropik ve subtropik meyveleri yıl boyunca genellikle bol miktarda tüketiyoruz. Isıl işlem görmüş, taze meyvede bulunan enzimleri içermeyen meyve suları da büyük miktarlarda tüketilmektedir.

Bizim genetik programımıza uygun diyette bol miktarda meyve bulunmaz, bu durum bizim için olduğu gibi Asya, İspanyol veya Afrika kökenliler için de geçerlidir. Hiçbirimizin ataları bol miktarda meyve veya meyve suyu tüketmiyordu. Birinci bölümde ele alınan Güney Denizi ve Afrika'daki kabilelerin hayvansal yiyecekleri, deniz ürünlerini ve yabani sebzeleri ana besin maddeleri olarak benimsemiş olduğunu hatırlayalım. Yiyeceklere verdiğimiz fizyolojik tepkiler yüksek miktarlarda meyveyi sindirmeye uygun değildir, bu özellikle tropik meyvelerle onların suları için geçerlidir ve özellikle bu yiyeceklerin ciddi sorunların gelişiminde payı bulunur.

Turunçgillerle bunların suları, ülser ve kolit dahil olmak üzere sindirim sistemi hastalıklarını (özellikle akut aşamada) ve cilt hastalıklarını şiddetlendirir. Ayrıca pek çok artrit hastası da bu yiyeceklerin rahatsızlık belirtilerini artırdığının farkındadır.

Hipoglisemiye (düşük kan şekeri) bağlı belirtiler, meyve suyu, kurutulmuş meyve ve bazen taze meyve tüketildiğinde şiddetlenir. Bir bardak meyve suyu (250 ml), birkaç parça meyveyle aynı miktarda meyve şekeri içerir ve hızlı bir şekilde emilir, bedenin bu şekeri derhal metabolize etmesi gerekir. Kurutulmuş meyveler de ayı etkiyi yaratır. Sıkılmış meyve suyu doğada bulunmaz ve bedenin önemli miktarda meyve suyunu değerlendirmek için etkili bir yöntemi yoktur.

Bütün meyvelerde meyve şekeri çok daha seyreltik olarak bulunur ve daha yavaş emilir. Meyvenin sindirilmesi biraz zaman (genelde 30 ila 60 dakika) alır, bu da bedene çok daha kontrollü ve ölçülü bir tepki verme imkânı tanır. Olgun ve taze meyveler ölçülü bir şekilde yendiği zaman verilen metabolik tepki iyidir. Hatta sağlıklı insanlar, bazı meyvelerden ara sıra hiçbir sorun yaşamaksızın oldukça bol miktarda yiyebilirler. Özellikle kavun, tek başına yendiğinde bol miktarda tüketilebilmektedir.

Diğer yiyeceklerle birlikte yenen bol miktarda meyve gaza veya hazımsızlığa ya da her ikisine birden neden olur. Üzüm, elma, armut, muz ve kuru meyveler, tek başına yendiklerinde bile gaza neden olabilir. Fazla gaz, bedenin yiyeceklere kötü tepki verdiğinin açık bir belirtisidir.

Genel olarak, hastalıklardan iyileşmekte olan insanların çoğu meyveden bir süreliğine kaçınması en doğrusudur. Daha sonra, ılıman bölge meyveleri mevsimi geldiğinde yenmeye başlanabilir. Amerika'nın güney bölgelerinde yaşayan Avrupa kökenli insanlar, genetik olarak tropik ve subtropik meyvelerle bunların sularını tüketmeye kuzeyde yaşayan insanlardan daha uyumlu değildir, birkaç yıl veya nesil kişinin genetik donanımını ve fizyolojisini değiştirmek için yetersiz kalır.

Bir defa yerel diyete alışan kişi, sonbaharda taze elma mevsiminin bitmesinden ilkbaharın sonunda orman meyveleri görünmeye başlayana kadar meyve yeme arzusu duymaz. Çiğ besin maddeleri proteinler ve sebzelerden yeterince elde edildiğinde meyveye ihtiyaç kalmaz. Bol miktarda balık, çiğ sebze ve tam tahıl tüketildiğinde meyveye duyulan açlık ortadan kalkar. Mevsiminde yenen meyveden alınan zevk ise çok daha artar. Arada

sırada içilen bir bardak taze elma suyu (bazı doğal gıda dükkânlarında bulunabilir veya taze sıkılabilir), sağlıklı bir keyif olur.

Geleneksel Çin tıbbında tüm meyveler yin'dir, tropikal meyveler ve meyve suları ise son derecede yin'dir. Yin'in fazlası ishal veya bağırsak yangılarına, akne veya diğer iltihaplı cilt hastalıklarına, döküntülere, soğuk algınlığına ve pek çok diğer sorunlara neden olabilir. İyi kalitedeki yin yiyeceklerin yılın en yang döneminde (yazın) tüketilmesi en uygundur, zira yang sıcaktır ve yin yiyecekler sıcağı dengelemeye yardımcı olur. Meyvelerin diyetteki yeri ele alınırken, bu kesin olmayan yin ve yang kavramı faydalı bir araç olur, benim klinik ve bireysel deneyimlerim geleneksel bilgeliği onaylamaktadır. Bu denge kavramı meyvelerin seçiminde yararlıdır. Meyve tüketiminin mevsimlerle birlikte azalıp artmasına izin verin. Bazı dönemlerde yararlı olan yiyecekler diğer zamanlarda zararlı olabilir.

Kabuklu Yemişler ve Tohumlar

Genellikle proteinli yiyecekler olarak düşünülen kabuklu yemişler ve tohumlar, kalorilerin çok büyük kısmını proteinden değil yağdan sağlarlar. Yüksek yağ içerikleri onların son derece kolaylıkla okside olmalarına ve bozulmalarına yol açar, özellikle kabukları çıkarıldığında. Ciddi miktarlarda tüketildiklerinde kabuklu yemişler ve tohumlar (kuruyemişler) çoğu insanda bağırsak gazına yol açar. Bu utandırıcı sorundan muzdarip olan ve sevdikleri yemişlerden şüphelenmeyen pek çok insan, bunun "sinirsel" olmadığını veya bilinmeyen başka bir nedenden kaynaklanmadığını, kuruyemiş tüketimi azaltıldığında ortadan kalktığını keşfetmiştir. Özellikle kuruyemiş kurutulmuş meyvelerle birlikte tüketildiğinde (popüler granola barlarında olduğu gibi), gaz özellikle artar.

Herpes virüsü taşıyan insanlarda ise daha ciddi bir sorun ortaya çıkar. Genital herpesin belirtileri, rafine gıdalardan uzak durmak ve yerel bir diyet uygulamak suretiyle tamamen kontrol altına alınabilir. Çok küçük belirtiler (ancak bir iki gün süren birkaç minik kaşıntılı nokta) arada sırada küçük kaçamaklar yapılırsa

ortaya çıkabilir. Ancak kabuklu yemiş yendiğinde ciddi rahatsızlık patlak verir. Tüm kabuklu yemişlerde bulunan arginin amino asidi suçlanmıştır, ancak özellikle kaju, pekan, ceviz ve yerfıstığı gibi yağlı çeşitlerin bir nedenle sorunu daha da şiddetlendirdiği görülmektedir. Tohumların da benzer etkileri olabilir. Arada sırada tüketilen birkaç badem kolaylıkla tolere edilebilmektedir.

Kabuklu yemişler pek çok yerli kültürde yiyeceklerin sınırlı bir parçasını oluşturur. Belki dikkatli bir şekilde depolandığında ve az miktarda tüketildiğinde makul yiyeceklerdir, ancak genelde sorundan başka bir şeye yol açmadıkları görülmektedir.

Susam ve ayçiçeği çekirdekleri bitkisel yağlarda bulunan çoklu doymamış yağ asitlerini içerdikleri için tavsiye edilirler. Ancak tohumlar da kabuklu yemişlerin yol açtığı sorunlara sık sık neden olurlar, ancak daha az miktarda tüketildikleri için zararları da daha hafif ölçekli olur.

Bitkisel yağlar hazır yiyeceklerin hemen hepsinde bulunur. Bitkisel yağlar ile çoğu kalp hastalığı ve diğer kronik hastalıkların gelişiminde pay sahibi olan çeşitli diğer yiyecek ve içecekler gelecek bölümde ele alınacaktır.

20

Diğer Yiyecekler, Baharatlar ve İçecekler

Bu bölümde ele alınan maddelerin ne kadar tüketildiği, kişinin ne kadar uzun zamandır çoğunlukla işlenmemiş yiyecekler yediği, diyetini ne kadar basit tutmak istediği ve sağlık sorunlarının ne kadar ciddi olduğuyla ilintilidir. Bu maddeler beslenme için gerekli değildir, ancak temel yiyeceklere çeşitlilik ve lezzet katmakta faydalıdırlar. Kronik sağlık sorunlarından rahatsız kişilerin bunları en az miktarda tüketmeleri tavsiye edilir, sağlıklı insanlar ise genellikle sorun yaşamaksızın bazılarından az, diğerlerinden ise daha çok miktarda tüketebilirler. İlgili herkes için kafein, rafine un ve şekerin çok ender olarak tüketilmesi en doğrusudur.

Bitkisel Yağlar

Üretim Yöntemleri

Yaygın olarak kullanılan salata yağı ve yemeklik yağlar arasında aspir, yerfıstığı, soya fasulyesi, mısırözü, susam, ayçiçeği, kanola ve zeytinyağı bulunur. Yağların çıkarılmasında iki temel yöntem uygulanır: Sebze, yemiş veya tohum mekanik olarak sıkılabilir veya kimyasal bir çözücüyle işlem görebilir.

İkinci yöntemde, sıkımdan sonra çözücü madde yağdan ayrıştırılır. Yaygın olarak kullanılan çözücü, bir petrokimya ürünü

olan hekzandır. Bundan sonra yağ ağartılır ve sabunlaştırılır (sabun üretmek için bazik bir maddeyle birleştirilir). Sabun alındıktan sonra kalan yağ tekrar işlem görür. Ortaya çıkan yağ, bu süreçler boyunca pek çok defa yüksek sıcaklığa maruz kalmıştır. Son işlem adımlarında yağ 40 ila 50 defa filtre edilerek kokular ve kirlerden arındırılır.

Ortaya çıkan yağ, daha basit yöntemle elde edilen yağlarda bulunan pek çok doğal maddeyi içermez; bu maddelerin arasında klorofil, lesitin, karotenler (çoğu bitkide bulunan ve bedende A vitaminine dönüştürülebilen maddeler), vitaminler ve mineraller bulunur. Yağ çıkarılan bitkilerde E vitamini bulunur, bu yağların okside olmasını engeller. Rafine etme sürecinde bu vitaminin ortadan kalkması, yağların kolaylıkla bozulmasına neden olur, bu nedenle petrokimya yoluyla elde edilmiş olan BHT (bütilhidroksitoluen) gibi koruyucular eklenir. Bazıları BHT'nin bizim korunmamıza destek olduğunu ve yaşlanma sürecini geciktirdiğini önermekle birlikte, bunun için daha güvenli başka yollar vardır; hayvanlarda yapılan araştırmalar BHT'nin çok çeşitli toksik etkilerinin bulunduğunu ve insanlar için kanserojen olabileceğini göstermektedir.

Başlangıçta sıkma yoluyla elde edilen yağlar sonrasında solventle tekrar sıkılabilir ve bu ağartma, sabunlaştırma ve filtreleme süreçlerinden geçebilir, yine de soğuk sıkma diye etiketlenebilir. Bu terimin yasal bir tanımı yoktur ve netleştirilmediği sürece anlamsızdır. Koruyucu eklenmediğini gösteren bir etiket, bir miktar E vitamini bulunduğunu gösterir, bu da çoğu süpermarket yağına kıyasla daha basit bir rafine etme süreci kullanıldığına işaret eder.

Sıkma yöntemi rafine edilmemiş gerçek soğuk sıkma yağ elde etmekte kullanılabilir. Sıkım yavaş ve dikkatle yapılırsa ortaya çıkan sıcaklık çok düşük olur. Rafine edilmemiş yağ berrak olur ve kabın tabanında çökelti bulunur. Bu yağlar kendilerinde doğal olarak bulunan maddelerin tümünü içerirler ve etiketleri E vitamini içeriğini gösterebilir.

Konvansiyonel olarak üretilmiş yağlar hemen hemen tüm hazır yiyeceklerle restoranlardaki yiyeceklerde ve salata sosu gibi

soslarda bol miktarda kullanılır. Biyokimyasal olarak bunlar dikkatle üretilmiş rafine olmayan yağlardan çarpıcı derecede farklıdırlar ve bedene zarar verirler.

Zeytinyağı

Düzenli kullanım için en uygun olan bitkisel yağ zeytinyağıdır. Zeytinyağı bitkisel yağlar arasında doymuş yağ içeriği en yüksek olduğu için uzun yıllar kötülenmiştir, ancak bulgular doymamış bitkisel yağların daha zararlı olduğunu göstermiştir. Zeytinin binlerce yıldır kullanılan yağı geleneksel salata ve yemek yağı olarak eski yerine geri dönmüştür.

Zeytinlerin ilk sıkımı hafif basınçla yapılır ve ulaşılan sıcaklık oda sıcaklığını fazla geçmez. Bu şekilde elde edilen yağ "sızma", bundan sonraki ikinci sıkımda elde edilen yağ ise "natürel" zeytinyağı olarak satılır. Zeytin küspesinin ve çekirdeklerinin bundan sonraki sıkımlarından elde edilen yağ yüksek sıcaklık ve solventle işlem görerek "riviera" tipi zeytinyağı olarak satılır.

Zeytinyağı aşırı ısıtılmamalıdır. Yağ çok yoğun bir besin maddesi olduğu için, en iyi yağ bile az miktarda kullanılmalıdır.

Sirke ve Limon Suyu

Sirke çok asitli olduğu için kolay bozulmaz ve koruyucu madde gerektirmez. Hem esmer pirinç sirkesinin, hem de çiğ elma sirkesinin organik çeşitleri kolaylıkla bulunabilir. Zeytinyağıyla sirke salatalarda mükemmel olur. Çorba için kemik haşlanırken sirke kalsiyumun çorbaya karışmasına yardımcı olan asitliği sağlar. Salatalara ve sebzelere eklenen az miktarda tatlı balsamik sirke lezzet verir.

Tropik ve yarı-tropik yiyeceklerin aşırı kullanımı yanlış olmakla birlikte, balığa, salataya veya maden suyuna limon sıkmak harikalar yaratır. Bu gibi küçük miktarların, turunçgillerin ve sularının düzenli kullanımıyla ilişkili sorunlara yol açtığı görülmemiştir.

Bal ve Diğer Tatlandırıcılar

Bal doğal bir tatlandırıcı olduğu için çoğu insan yüksek miktarlarda bal tüketmenin yararlı olduğunu veya en azından zararsız olduğunu düşünür. Akçaağaç şurubu da benzer şekilde değerlendirilir, ancak aslında satın alınan şey akçaağaçtan akan özsuyun kaynatılmasıyla elde edilmektedir. Pekmez, esmer şeker, mısır şurubu, dekstroz, turbinado şekeri, fruktoz (meyve şekeri veya levüloz olarak da adlandırılır) gibi tatlandırıcılar genellikle şekerin kendisinden daha az zararlı olarak görülür.

Bunların tümünün arasında sadece bal rafine edilmemiştir. Bal peteği, arı poleni ve arı sütünün hepsinin çok çeşitli vitaminler, mineraller ve başka doğal maddeler içerdiği gösterilmiştir. Balın nitelikleriyle ilgili pek çok şey yazılmıştır. Böylece halk arasındaki söylentilerle tatlı tadının doğal cazibesi balı son derece çekici bir yiyecek kılar.

Bal, basit şekerler olan fruktoz ve glikoz ile kayda değer miktarda sükroz içerir. Beyaz şeker neredeyse saf sükrozdur. Sükroz bedende hızla parçalanarak glikoz ve fruktoza ayrılır. Glikoz kanda dolaşan ve bedendeki hücreler tarafından enerji üretmekte kullanılan şeker formudur; yiyeceklerdeki glikoz ve sükroz kan şekerinin hızla yükselmesine neden olur. Fruktozun kan şekerindeki yükselişi biraz daha yavaş olur, ancak kandaki trigliserit ve ürik asit seviyesinde hızlı bir artışa neden olur.

Özellikle tatlandırıcıları alışkanlık olarak kullanan pek çok insanda, kan şekeri belirgin bir şekilde yükseldikten sonra aniden düşer ve normal açlık seviyesinin altına iner. Buna hipoglisemi veya düşük kan şekeri denir. Halsizlik, yorgunluk ve çeşitli başka fiziksel ve zihinsel rahatsızlıklar ortaya çıkabilir.

Bal dahil tüm tatlandırıcılar düşük kan şekerine yol açabilir. Dahası, hepsi de mevcut olan hastalıkların belirtilerini arttırabilir. Basitçe söylemek gerekirse, yanlış giden her neyse, tatlılar onu daha beter yapar. Bu sadece listelenmiş tatlandırıcılar için değil, meyve suları ve kuru meyveler için de geçerlidir.

Bu durumun bir istisnasıyla hiç karşılaşmadım; bu konsantre tatlıların yüksek miktarlarının kaçınılmaz olarak sorunlara yol açtığı görülmektedir. Görece daha sağlıklı olan bireylerde bir tat-

lı kaşığı bal, şeker veya tatlı bir fırın ürünü ("doğal" veya değil), arada sırada yendiğinde zararsızdır. Ancak kronik hastalıkları bulunan bireylerde görünüşte küçük olan miktarlar bile sıklıkla belirtilerin kötüye gitmesine neden olur. Bu, kronik hastalıkları olan bireylerin çoğunda *Candida*'nın (9. Bölüm'de incelenen maya bakterisi) aşırı çoğalmasıyla bağlantılı olabilir. Az miktardaki tatlılar genellikle daha fazlasının tüketilmesine yol açar, bu da belirtilerin daha da artmasına neden olur.

Dr. Melvin Page'in çalışmaları, az miktardaki tatlandırıcıların bile kanda çarpıcı etkilere yol açtığını göstermiştir. Beslenme alanında son derece bilgili bir dişçi olan Page, yıllar boyunca pek çok hastayla ilgili özenli kayıtlar tutmuştur. Diş çürükleri, kandaki kalsiyum ve fosfor oranıyla tatlı tüketimi arasındaki ilişkileri incelemiştir. Otuz gramlık bir doz bal, fruktoz veya sükrozun bile kandaki kalsiyum-fosfor oranı üzerinde belirgin bir etki yarattığını bulmuştur (fruktoz bunlar arasında en düşük etkiye yol açıyordu). Bu oranın diş çürüğü oluşan bireylerde her zaman daha yüksek olduğunu keşfetmiştir.

Bu bulgu, Weston Price'ın, diş çürüğü bulunmayan yerlilerin ağzındaki tükürükte kalsiyum ve fosforun çözülmesini sağlayan belirli bir takım özellikler taşıdığını ve bu özelliklerin rafine yiyecekler tüketen insanların ağızlarında bulunmadığı yönündeki keşfinin ışığında ele alındığında oldukça ilginçtir. Tükürükteki kalsiyum ve fosfor içeriği bu iki elementin kandaki miktarıyla doğrudan ilişkilidir. Page'in çalışması bu yönden Price'ın çalışmasını doğrudan tamamlamaktadır; her iki araştırmacı da diş çürükleriyle birlikte kalsiyum ve fosfor metabolizmasında bozuklukların görüldüğünü göstermiştir. Bu bozuklukların, bedenin tamamının durumunu etkilediği sonucuna varmak makul olacaktır.

Francis Pottenger'in araştırmaları, tatlı yiyeceklerle beslenen kedilerde büyük iskelet çarpıklıkları oluştuğunu göstermiştir; burada da kalsiyum ve fosfor metabolizmasının bozulduğu görülmektedir.

Peki, balın insanoğlunun doğuşundan bu yana insanların keyifle tükettiği doğal bir gıda olduğu iddiasına ne demeli? Bu muhtemelen doğrudur, ancak yabani bal özellikle kuzey iklim-

lerinde genellikle sınırlı miktarda bulunabilen ender bir keyiften ibaretti. Tatlılara yönelik dürtü, onları tüketmeyen insanlarda büyük ölçüde kaybolur. İlk insanların muhtemelen bol miktarda bal kullanmak için arzuları da imkânları da olmamıştır.

Otlar ve Baharatlar

Organik olarak yetiştirilmiş çok çeşitli taze ve kuru otlar, çeşniler ve baharatlar kolaylıkla bulunabilir, bunların kullanımıyla ortaya çıkan bir soruna pek rastlamadım. Kurutulmuş otları bütün olarak almak ve evde öğütmek en iyisidir. Konvansiyonel olarak yetiştirilmiş ve öğütülmüş otlar, çeşniler ve baharatların içinde şunların bazıları veya tamamı bulunur: dolgu maddeleri, topaklanma önleyici maddeler, yapay renklendiriciler, koruyucular, monosodyum glutamat (MSG – Çin tuzu) ve böcek ilacı kalıntıları. Bu çeşitli dış maddeler sık sık alerjik tepkilere neden olurlar.

Mutfakta kullanılan otlar doğal yiyeceklerle iyi gider. Yaygın olarak kullanılan otların çoğunun, akut veya kronik hastalıkların belirtilerini hafifletmekte faydalı olan tedavi edici özellikleri bulunur.

Karabiber, kaçınılmasında fayda olan bir çeşnidir, aşırı kullanımı bağırsak yolunu tahriş edebilir. Kırmızı Arnavut biberinin, az miktarda kullanıldığında bu sonuca yol açmadığı görülmektedir.

Tuz

En yaygın olarak kullanılan ve en yanlış anlaşılmış olan çeşni tuzdur. Yüksek tansiyonu olan insanlara genellikle tuzu kısıtlamaları tavsiye edilir, bu bazılarına iyi gelir, bazılarına ise gelmez. Yüksek tansiyonun pek çok farklı nedeni vardır, aşırı tuz ise sadece bazı bireylerde ilave bir etkendir. Diyetin sodyum içeriğinde yenen yiyecekler önemli bir rol oynar, zira farklı doğal besinlerin sodyum içeriği de birbirinden çok farklıdır. Buna rağmen pişirme sırasında ve sofrada yemeklere eklenen tuz, tüketilen toplam tuz miktarında önemli bir yer teşkil eder.

Hayvansal besinler, sebzeler, tahıllar ve meyvelere kıyasla çok daha fazla sodyum içerir. İnsanların asgari bir sodyum ihti-

yacı vardır, bunun günde 2 ila 5 gram arasında olduğu düşünülmektedir (5 gram yaklaşık bir çay kaşığı kadardır). Eğer yiyeceklerin içindeki sodyum çok azsa bir miktar eklenmelidir, bu biyolojik gereklilik ilk tarım topluluklarının nereye yerleştiklerini belirlemekte büyük önem taşıyordu. Büyük miktarda hayvansal besinden oluşan bir diyet yeterli sodyumu içerir, ancak vejetaryen veya ağırlıklı olarak vejetaryen beslenmede az miktarda tuz takviyesi yapılmalıdır.

Çok az karasal bölgede kolaylıkla ulaşılabilir tuz kaynakları bulunur; ilk tarımsal köyler genelde bu bölgelerde kurulmuştur. Kültürler genellikle tuza ulaşmak için büyük çaba harcamıştır. Çinliler, dağları derinliklerine kadar kazmış ve tuz birikintilerinden bambu borularla tuzlu su taşımışlardır. Çoğu yerdeki karasal çiftçiler, tuz getirmeleri için kervanlara ve nehir teknelerine bel bağlamıştır. Eski zamanlarda tuz en kıymetli ticari maldı. Birden fazla yazar, tuzun bol miktarda bulunduğu yerlerde demokratik ve bağımsız toplumların geliştiğini, kıt olduğu yerlerde ise tuzu kontrol edenlerin insanları da kontrol ettiğini yazmıştır.

Dolayısıyla, tuzun tarihi insanlığın tarihi kadar eskidir ve temel olarak tuz kötü bir madde değildir. Günümüzde yaşadığımız sorunun nedeni, rafine tuzun besinlerde çok fazla miktarda kullanılmasıdır. Örneğin konserve sebzeler, tuzlanmamış taze sebzelerin yüzlerce katı kadar sodyum içerir. Neredeyse tüm işlenmiş gıdalara tuz eklenir, dildeki tat alma cisimcikleri tuzun tadına alışır ve tuzlanmamış yiyecekler lezzetsiz gelmeye başlar.

Tipik bir Amerikalının diyeti, tipik bir avcı-toplayıcının diyetinin altı katı kadar tuz içerir. Avcı-toplayıcının diyetinde üçte bir kadar et, üçte iki kadar da bitkisel yiyecekler bulunur ve genelde tuz eklenmezdi. Pek çok avcı-toplayıcı ve balıkçı kültürlerinde, bir miktar tuz av hayvanlarıyla balıkların kurutulması ve tütsülenmesinde kullanılırdı. Ortalama veya çok miktarda hayvansal gıdalarla beslenen bireyler, yiyeceklerine tuz eklememelidir ve turşu, zeytin ve konserve balık gibi çok miktarda tuz içeren yiyeceklerin tüketimini sınırlamalıdır. Bu özellikle kronik rahatsızlıkları bulunan insanlar için önemlidir. Yenen hayvansal yiyeceklerin miktarı azaldıkça, soya sosunun veya daha önce-

den tuzlanmış yiyeceklerin kullanılması daha uygun hale gelir. Tütsülenmiş balık ile diğer tuzlanmış yiyeceklerin tuz içeriği bir üründen diğerine büyük değişiklik gösterir. Tuzlanmış balıktakine nazaran daha hassas ve zaman alan tütsüleme yöntemlerinde kayda değer ölçüde daha az tuz kullanılır.

Geleneksel olarak soya sosu (tamari veya shoyu olarak da adlandırılır) soya fasulyesi ve sıklıkla buğdayın su ve tuz içinde fermente olmasıyla elde edilir (genellikle sedir ağacından yapılan fıçılar içinde). Organik markalar, konvansiyonel olarak üretilmiş soya sosunda bulunan katkı maddeleri, böcek ilacı kalıntıları ve şeker içermez. Sebze çorbalarına veya pirinç ve sebzelere eklenen az miktarda (bir tatlı kaşığı) soya sosu lezzet verir, özellikle fazla hayvansal gıdanın yenmediği günlerde kullanılması uygun olur. Hayvansal gıdaları pek kullanmamayı tercih edenler, sağlık durumları ve beslenme biçimlerine göre, günde bir veya iki çay kaşığı kadar soya sosu kullanabilirler.

Alkollü İçecekler

Alkolizm Hakkında

Sert içkiler, bira ve şarabın sağlık üzerindeki etkileri ele alınırken, bunların sadece içecek değil aynı zamanda bağımlılık yapan maddeler olduğu unutulmamalıdır. Pek çok insan için, genetik ve çevresel etkenlerin birleşimi, herhangi bir formdaki alkolü tehlikeli kılar. Alkolün kötü kullanımının doğurduğu fiziksel tahribat herkes tarafından bilinir. Bundan daha sinsi olan şey, devreye giren zihinsel süreçler, bağımlılığın zihin üzerinde oynadığı oyunlardır.

Alkolizm zihinde başlar, ancak fizyolojik mizaç bazı insanların buna daha yatkın olmasına yol açabilir. Alkol eninde sonunda hem zihni hem de bedeni ele geçirir. Bazı insanlar bu şekilde kendilerine kötü davranmaya diğerlerinden daha eğilimli olabilirler, ancak yeterince içen herkes alkol bağımlısı olabilir.

İyileşme, içki içmeyi bırakmakta kararlılığın yanı sıra, içmeye yol açan kişilik özelliklerini değiştirmek için çaba göstermeyi de gerektirir. Eğer bu konularda kararlı davranılmazsa kişi er veya geç tekrar içmeye başlar. Adsız Alkolikler Derneği aracılı-

ğıyla aktif olarak yardım aramak, iyileşmek için emek vermeye hazır olan pek çok alkolik için iyi bir şans sunar. Biraz tartışmalı olmakla birlikte, iyileşmiş olan alkoliklerin büyük çoğunluğu ile alkoliklerle çalışan danışmanlar, bir defa alkole fiziksel olarak bağımlı olan bir bireyin, tekrar aşırı içmeye yol açmadan ağzına içki koyamayacağı kanaatindedir. Bu durumu kabul etmek, akut bağımlılıktan kurtulmanın ilk adımıdır.

Pek çok alkolik, alkolle ilgili bir sorunları olduğunu kabul etmez, eğer ortada bir sorun yoksa da yardım aramaya gerek yoktur. Ağır içiciler arasında popüler olan bir anekdot, yaygın olan tavrı özetlemektedir: "Alkolle ilgili bir sorunum olduğunu kim demiş? Sarhoş oluyorum, düşüyorum, kalkıyorum. Sorun yok."

Alkollü içkiler hakkında (bu bölümde) yazılan hiçbir şey, aşırı alkol kullanımından kurtulmuş olan bireylerin az miktarda alkol kullanmalarının uygun olacağı anlamına gelmemektedir. Ayrıca, çoğu insan için düzenli olarak az miktarda alkol tüketilmesiyle (lezzetli bir içecek olarak, rahatlatıcı ve hafif keyif verici olarak) bağımlılığın başlangıcı arasındaki çizginin ne kadar ince olduğuna da dikkat çekmek isterim.

Eğer alkol herhangi bir şekilde hedeflere ulaşmayı ve insanın mutlu yaşama potansiyelini gerçekleştirmesini engelliyorsa, çizgi geçilmiştir. Tam anlamıyla bir bağımlılık bulunmayabilir, ancak zararlı bir maddenin hayattaki olumlu şeylerin yerini almasına izin vermek bir zaafın varlığını gösterir. Bu son derece insani bir zaaftır. Kişinin rahatlamak için daha sağlıklı yollar bulmak yerine alkolden medet umması kolay bir kaçıştır.

Eğer alkol insanın hayatında önemli bir rol oynuyorsa, davranışların dürüst bir değerlendirmesini yapmak faydalı olabilir. Pek çok insanın uyguladığı bir ay boyunca alkolden uzak durmayı denemek faydalı bir yol olabilir. Arada sırada içki içen hafif bir içicinin ilk bir iki hafta içinde alkolü özlemesi normaldir. Ancak üçüncü ve dördüncü haftalarda giderek daha fazla özleyen ve ayın geçmesini dört gözle bekleyen insan alkolün kendisi için oldukça önemli olduğunu görür. Bağımlılığı bulunmayanlar genellikle ayın sonunda alkolü aramazlar, bunun ardından da özel günler dışında içmek için özel bir arzu duymazlar.

Sağlıkla İlgili Çekinceler

Bazı tıp araştırmaları, günde bir veya iki kadeh içki içen kişilerin, içkiden uzak duranlara kıyasla daha sağlıklı olduklarını ve daha uzun yaşadıklarını öne sürmektedir. Bazıları her gece her biri 9-12 cc'lik iki duble viski içerken bu bilgiyi tekrarlamaktan keyif alırlar. Ancak araştırmalar standart 3cc'lik içkilerden veya buna denk miktarda bira ya da şaraptan bahseder (küçük bir kadeh şarap veya bir şişe birada 3cc'den az alkol bulunur). Öte yandan daha yakın tarihli araştırmalar alkolün sağlığa herhangi bir ölçülebilir yararı bulunmadığına işaret etmektedir.

Gürcistan'daki asırlık yaşlılar, evde yapılmış votka ve şarabı keyifle içmektedir. Her ikisi de ısıtılmamış üzümlerden yapılır ve alkol içerikleri düşükken, enzim ve mineral içerikleri zengindir. Bu alkollü içkilerden keyif almanın olası en yararlı yoludur. Ölçülü miktarda alkol kullanımı, sağlıklı ve uzun bir hayatla uyumsuz değildir.

Tavsiye edilmemekle birlikte, alkolün biraz daha ölçüsüz tüketimi bile aşırı zararlı sonuçlara yol açmadan mümkün olabilir. Bu konudaki bir vaka, daima güçlü içkilerden hoşlanan bir beyefendinin yaşam hikâyesidir. Yirmi yıl önce, tekrarlayan göğüs anjini ataklarından (koroner damarların spazmlarıyla bağlantılı olduğu düşünülen ve nitrogliserinle rahatlayan şiddetli göğüs ağrısı) çekmişti. O zamandan beri bu kitapta yazılan tavsiyelerin pek çoğunu uyguladı; haftada birkaç defa balık yemek, her gün morina ciğeri yağı ve E vitamini almak ve çoğu gün birkaç millik yürüyüşler yapmak gibi (yürüyüşleri yavaş yavaş arttırmıştı). Kesinlikle örnek bir hasta olmayan bu beyefendi hâlâ ciddi miktarda rafine yiyecekler yemekte ve anjinin başlangıcından en az yirmi beş yıl öncesinden itibaren, sonrasındaki ilk on yılın sonuna kadar her gün, en az 6 ila 9cc, ortalamada 15 ila 18cc, bazı günler ise daha fazla sert içki içmekteydi. Son on yıldır içkiyi yavaş yavaş çoğu günde 3-6cc'ye indirmiştir.

Yirmi yıldır göğüs ağrısı olmamıştır ve şimdi yetmiş sekiz yaşındadır. Tıp kitapları ortalamada anjinin ilk belirtilerinin görülmesinden sonraki beş yıl içinde genellikle ölümcül olan bir kalp

krizinin görüldüğünü yazar. Son yıl içinde arada sırada tekrar göğüs anjini ağrısı çekmeye başladığını ekleyebilirim.

Diyetinin sınırlamalarına ve aşırı alkolün bedende yarattığı strese rağmen, koruyucu besin maddeleri ve düzenli egzersiz, bu kişinin sadece kalp krizinden korunmasını değil, aynı zamanda oldukça hareketli ve faal bir yaşam sürmesini de sağlamıştır. Kendisi genetik mucizesi değildir, zira babası altmışlı yaşlarının başında kalp krizinden ölmüştür, kendisi de otuzlu yaşlarındayken hafif ve neredeyse belirti vermeyen bir inme geçirmiş ve tamamen iyileşmiştir. Burada önemli olan nokta, nasıl yaşamayı seçersek seçelim, birkaç tane çok eski beslenme prensibini öğrenmenin ve uygulamanın sağlığı iyileştirebileceği ve yaşamı uzatabileceğidir.

Sert içkilerin düzenli olarak kullanımı akıllıca bir seçim değildir. Fizyolojik kanıtların çok büyük kısmı, çok çok az miktarlar haricinde alkolün zehir etkisi gösterdiğine işaret etmektedir. Düzenli olarak içki içmeyen bir insan, bir iki kadeh içtiğinde bile belirgin bir etki hisseder ve ertesi günü kendisini halsiz hisseder. FDA tarafından kontrol edilmediği için, sert içkilerde ve çoğu şarap ve biralarda bulunan çeşitli zehirli maddeler, etiketlerde gösterilmez. Bu maddelerin arasında amonyak, asbest kalıntıları, renk ve koku verici maddeler, hidrojen peroksit, kurşun kalıntıları, madeni yağ, metilen klorid, plastik, böcek ilacı kalıntıları ve kükürt bileşikleri bulunur.

Pek çok insan özellikle sıcak havada ara sıra bir bira içmekten keyif alır. Alman kanunları bira yapımında sadece şerbetçiotu, malt ve su kullanılmasına izin verir, bu nedenle ithal Alman biraları oldukça saftır. Diğer ithal biraların bazıları, birkaç Amerikan birası, bazı Amerikan ve ithal şaraplar da kimyasal veya koruyucu kullanılmadan sadece doğal malzemelerden üretilir.

Evde şarap ve bira yapmak için gerekli malzemeler ve aletler kolaylıkla bulunabilir. Ticari biradan farklı olarak evde üretilen biranın şişelenmeden önce pastörize edilmesine gerek yoktur, dolayısıyla fermente olmuş çiğ ürünün içinde doğal olarak bulunan enzimler zarar görmeden kalabilir. Aletlerde, tekniklerde ve bulunabilen hammaddelerdeki gelişmeler, herhangi bir ticari

biradan çok daha sağlıklı biraları evde çok daha düşük maliyetle üretmeyi mümkün kılmıştır. Evde özenle yapılan biraların tadı en özel ithal biralarla yarışabilir.

Kafeinli İçecekler

Kafein kahvede, kolalı içeceklerde ve çeşitli reçetesiz satılan ilaçlarda bulunur. Kafeine çok benzer olan bileşiklerin arasında çikolata ve kakaoda bulunan teobromin ile çayda bulunan teofilin vardır. 350 ml'lik bir Coca-Cola kutusunda bir fincan hazır kahveyle aynı miktarda (yaklaşık 65mg) kafein bulunur, bir paket çikolata neredeyse bu miktarın yarısı kadar teobromin içerir.

Kafein ve benzer bileşiklerin fazla tüketilmesi, kafeinizm hastalığına neden olur. Aşırı gerginlik, uyku bozuklukları, kalp işlevinde anormallikler, bağırsak ve mide rahatsızlıkları ile sinirlilik olası belirtiler arasındadır, bunlar anksiyete nevrozunun belirtileriyle aynıdır. Bu belirtiler yetişkinlerde günde 200 miligram dozunda kafein veya benzer bileşiklerden tüketilmesiyle ortaya çıkabilir, bu miktar üç fincan hazır kahve veya iki fincan filtre kahvede bulunur.

Bir tane kola içen ve bir tane çikolata yiyen otuz beş kiloluk bir çocuk neredeyse yüz miligram kadar kafein ve teobromin alır. Kilosu itibariyle bu miktar yetişkinin tükettiği 200 miligrama denk veya ondan daha fazladır. Pek çok çocuk kafeinizmden çeker, bu durum hiperaktivite veya başka davranış sorunları olarak ortaya çıkabilir. Kafein ve benzer bileşiklerin etkisi doza ve kullanıcının ağırlığıyla bireysel tolerans sınırına bağlıdır.

Düzenli kullanıcılar kafein almayı bıraktıklarında ortaya çıkan yoksunluk belirtileri arasında baş ağrıları ve uykulu olma hali vardır. Kafeini bırakan hemen herkes bu sıkıntıları genellikle bir hafta kadar çeker. Baş ağrıları çoğunlukla son dozun alımını izleyen 24 saat içinde ortaya çıkar. Kafein güçlü ve son derece fazla bağımlılık yaratan bir maddedir.

Kafein mide asidi salgısını arttırarak ülserleri (ve diğer mide ve bağırsak hastalıklarını) şiddetlendirir. Kalp ve dolaşım sistemi üzerindeki belirgin etkileri nedeniyle araştırmalar kahve içenle-

rin kalp krizi riskinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Başka araştırmalar ise pankreas kanseri ile safrakesesi kanseri riskini arttırdığını göstermektedir. Hamile kadınların kafein tüketimini kısıtlamaları ısrarla önerilir, zira kafein plasentaya girerek bebeğin büyümesini ve gelişimini etkiler, çeşitli araştırmalar doğum kusurlarının kafein tüketimiyle ilişkili olduğunu bulmuştur.

Kafeinsiz kahve üretirken kafeini gidermek için yaygın olarak kullanılan metilen kloridin, yüksek dozda verildiğinde farelerde karaciğer kanserine yol açtığı bulunmuştur. Alternatif bir yöntem (İsviçrelilerin su damlatma yöntemi) kafeini metilen klorid veya başka bir kanserojen kimyasal kullanmadan gidermektedir.

Kahve uyarıcıdır, kişiye uyanıklık hissi ve keyif verir. Uzun bir yolda araba kullanmak, kahveyi tetikte kalmak ve uyuşukluğu engellemek için kullanmaya neden oluşturabilir, bütün gün araba kullanan bir kişi üç dört fincan kadar kahve içebilir. Bu durumda kahvenin hayatta kalmak açısından belirleyici bir değeri vardır; uzun saatler boyunca yola dikkat etmek gerektiğinde, kahve insanın daha iyi bir sürücü olmasını sağlar. Kahveyi sadece böyle durumlarda kullanan bir insan, ertesi gün kahvenin verdiği "keyif" duygusunun eksikliğini hisseder ve bir fincan kahveyi arar. Bu özlem bir iki gün içinde geçer, ancak bu deneyim insanların nasıl kafein bağımlısı haline geldiğini anlamaya yardımcı olur.

Kahve ve kafeinden büyük ölçüde kaçınmak en doğrusudur. Kafein çok çeşitli sağlık sorunlarını şiddetlendirir ve muhtemelen bu sorunların ortaya çıkmasında da etkilidir.

Rafine Un ve Şeker

Beyaz un ve şekerin insan bedeni üzerindeki olumsuz etkileri pek çok kitapta detaylarıyla anlatılmıştır. Etkilerinden tamamen haberdar olmamıza rağmen neden onları kullanmaya devam ettiğimizi anlamak zordur.

Uyum sağlamak gerçek bir ihtiyaçtır, sosyal normlardan ve arkadaşlardan etkilenmeye yatkınızdır. Bizi zayıflattığını bildiğimiz yiyecekleri birer mini ziyafet olarak isimlendirerek ve birazından zarar gelmeyeceğini söyleyerek rasyonalize ederiz.

İçki ile rafine un ve şeker içeren yiyeceklerin çok çok az miktarı dışındaki düzenli tüketiminin zararlı olduğunu biliriz, yine de bunları isteriz. Belki de yaşamda insanların geleneksel olarak tadını çıkardığı anlamlı ve heyecanlı uğraşılar eksiktir, yiyecek ve içecek mantıksız bir şekilde bunların yerini almıştır. Bunlar arada sırada yapıldığında yeterince doğal olmakla birlikte, her ikisini de abarttığımız kesindir.

Yaşam değişimdir. Tutarlı olarak geleneksel yiyecekleri yemek değişimlere yol açar; bunların arasında, sert içkilere ve beyaz un ile şeker içeren yiyeceklere karşı duyulan arzuda belirgin bir azalma da bulunur. Nedeni fizyolojiktir; denge içindeki beden ve zihin kötü yiyecekleri daha az arzular.

Pek çok insan tatlılardan tamamen uzak durmayı daha kolay bulur. Devamlı olarak az miktarda yendiğinde, her zaman hangi miktarın çok fazla olduğuna karar vermeye çalışılır. Tatlı tadının anısı devamlı zihinde kalır. Tamamen bırakma kararı, günlük kararlara ve zihin oyunlarına son verir. Bir veya iki ay içinde, tadın anısı silikleşir ve insan tatlıları düşünmeyi bırakır. Bu erken aşamada bir tadına bakmak bile genellikle insanın arzusunu güçlendirir. Başarı ancak uzak durmayı sürdürmekle mümkündür, zaman içinde tatlılara duyulan istek kaybolur. Bazı insanlar, sonunda (isterlerse) ertesi gün tatlılar akıllarına gelmeksizin arada sırada tatlı yemenin mümkün olduğunu görebilirler. Ancak çoğumuz için tatlılar Pandora'nın kutusu gibidir; zorlukla karşılaşmaya hazır olmayan ölümlülerin hiç açmaması en iyisidir.

Anlamlı ve keyifli uğraşılar (aile hayatı, arkadaşlarla geçirilen zaman, spor, hobiler, ilgi çekici bir iş, bahçe bakımı, balıkçılık ve binlerce başka şey) genellikle yiyeceklerden beklenen eğlencenin yerini alabilir. Yiyecek hem yakıt hem de mutluluk kaynağıdır ve en yüksek miktarda keyif için en yüksek kalite gereklidir, bu sadece yemek için değil hayatın tüm unsurları için geçerlidir. İnsan kullandığı yiyecekleri sevebilir, yine de yeni şeyler öğrendikçe beslenme düzenini değiştirmekte tereddüt etmeyebilir.

Tat duyusu zaman içinde daha basit yiyeceklere alışır, geleneksel yiyeceklerin doğal lezzetleri zaman içinde rafine yiyeceklerin tuzlu ve şekerli tatlarından daha tatmin edici hale ge-

lir. Yemek yemek keyiflidir, ancak bedenin iyi çalışması daha büyük keyif verir. İnsanın kendisi ve ailesi için en iyi besinleri sağlaması hayatın en temel unsurudur, diğer tüm işlevler bundan türemiştir. Eğer aynı şey modern hayatın da önceliği olsaydı, çok daha farklı bir dünyada yaşıyor olurduk.

İyi beslenen bir insanın devamlı yiyecek düşünmesi gerekmez, en iyi yiyecekleri bulmak bir refleks ve gereklilik haline dönüşür. Pek çok şeyden yemek yemek kadar keyif alınabilir, bazılarından ise çok daha fazla zevk alınır.

Daha doğal bir beslenme düzenini deneyen herkes, rafine yiyecekleri istememeyi öğrenme sürecinden geçer. Kararlılık ve zaman gereklidir. Bunun yanı sıra fabrikaların ve zehirlenmiş bir tarımın ürünlerinin eksik gıdalar olduğunu, doğanın insan bedeninin gelişmesini sağlayacak şekilde tasarladığı canlı besinlerin ürkütücü ve çarpıtılmış halleri olduğunu anlamak da gereklidir.

Hepimiz bu eksik yiyecekleri hayatımızın büyük bölümünde çok miktarda yemiş olduğumuz için, gelecek bölüm (vitaminler, mineraller ve gıda takviyeleri) çoğumuz için çok önemlidir. Modern yiyeceklerin eksik olduğunu anladığımız için takviyeler alırız. En yararlı gıda takviyelerinin pek çoğu, daha üstün yiyeceklerin konsantreleridir. Tamamlayıcı vitaminler ve mineraller, özellikle beslenme değişimleriyle uyumlu olarak önerildiklerinde ek yararlar sağlayabilirler. Ancak iyi beslenme için haplara güvenmenin altında yatan sorunları da ele alacağız.

21

Vitaminler, Mineraller ve Gıda Takviyeleri

Yiyeceklerdeki Vitaminler Laboratuar Vitaminlerine Karşı

Vitaminler yiyeceklerden çıkarılabilir, biyokimyasal ya da biyolojik süreçlerle sentezlenebilirler veya tek hücreli organizmalarda üretilebilirler. Haplarda kullanılan ve pek çok yiyeceğe eklenen bazı sentetik vitaminler doğadaki denkleriyle biyokimyasal olarak aynı değildir.

Bunun bir örneği D_2 vitamini veya ışınlanmış ergosteroldür. İlk yetişen mayanın ultraviyole ışığıyla ışınlanması bu bileşiği üretir. Bu "doğal" bir süreç olduğu için ışınlanmış ergosterol genellikle doğal bir vitamin olarak adlandırılır. Süte, pek çok başka gıda ürününe ve özellikle vitamin desteklerine eklenir.

Işınlanmış ergosterol, ultraviyole ışık cilde değdiğinde bedende üretilen, aynı zamanda balık yağında, taze yeşilliklerle beslenen hayvanlardan gelen sütün yağında ve bu hayvanların karaciğerinde bulunan D_3 vitaminiyle aynı değildir. D_2 vitamini bu yiyeceklerde bulunan D vitamini kompleksini de sağlamaz, hatta D_2 vitamini doğada bulunmaz. D_3 vitamininin sentetik bir biyokimyasal benzeri olan D_2 vitamini, benzer biyolojik etkilere sahip olmakla birlikte arada hassas, henüz yeterince anlaşıl-

mamış ancak ciddi biyolojik farklar vardır (bunlar Bölüm 14'te ele alınmıştı.)

Konuyla ilgili yazılanlar ile vitamin şirketlerinin etiketleme taktikleri, insanların, etiketlerinde "doğal", "organik" veya "doğal kaynaklardan elde edilmiş" ifadeleri bulunan vitaminlerin yiyeceklerden elde edildiğine inanmalarına yol açar. Bu A, D ve E vitamininin belirli bazı formları için doğrudur, ancak az sayıdaki şirketin ürünleri hariç, vitamin ve mineral ürünlerinin çoğu için geçerli değildir.

İstisnalar arasında Megafood ve New Chapter gibi yenilikçi şirketlerin ürünleri bulunur. Bunların ürettiği vitamin ve mineral destekleri, tek hücreli bitkilerle yetiştirilen tam gıda konsantreleridir. Vitaminler ve mineraller bu bitkilere sıvı bir besin halinde verilir, böylece rafine edilmemiş tam protein kompleksleri üretilir. Sindirim enzimleri eklenir. Kurutma sürecinden sonra tam gıda konsantreleri tabletlere dönüştürülür.

Bu şekilde üretilen takviyelerin hayvanlar üzerinde yapılan deneylerde konvansiyonel yollarla üretilmiş "doğal" vitamin ve minerallere kıyasla on altı kata kadar daha iyi emildikleri görülmüştür. Spektografik incelemeler, vitamin ve minerallerin, içinde büyütüldükleri bitkilerin yapısına entegre olduklarını göstermiştir. Bu şekildeki tam gıda konsantreleri doğal, bütün ve rafine edilmemiş ürünlerdir. Besin yapıtaşları açısından zengindirler, çoğu insan tarafından kolaylıkla sindirilebilirler ve benim görüşüme göre bulunabilen en iyi gıda takviyelerini oluştururlar. Bu takviyeleri "besin vitaminleri" olarak adlandıracağım.

"Doğal" denen vitaminler dahil olmak üzere diğer vitamin ve mineral desteklerinin çoğu, birkaç tane büyük şirket (Hoffman La Roche ve Eastman Kodak bu dev şirketlerden ikisidir) tarafından üretilir, sentezlenir. Bu şirketler ürettikleri vitaminleri, onlardan haplar üreten başka şirketlere satarlar.

Tüketicilerin, vitaminlerin yiyeceklerden elde edildiğini düşünmelerini sağlamak için yanıltıcı etiketleme yöntemlerine sıklıkla başvurulur. Örneğin C vitamini "sago palmiyesinden elde edilen askorbik asit" diye etiketlenebilir. Dekstroz, yani hiç C vitamini içermeyen bir şeker türü sago palmiyesinden çıkarılır ve C vitamininin sentezlendiği karmaşık laboratuar süreçlerinde temel

moleküler malzeme olarak kullanılır. Veya etikette "en iyi doğal kaynaklardan türetilmiş C vitamini" yazabilir. Doğrudur, ancak C vitamini yine de sentezlenmiştir. Etikette "kuşburnu ve acerola meyvesi ile" yazabilir, bu durumda tablet veya kapsülün temel malzemesi olarak bunlar kullanılmıştır. Ancak yutulabilir bir kuşburnu veya acerola tabletinde maksimum kırk miligram kadar gerçekten doğal C vitamini bulunabilir, geri kalanı sentetiktir.

Etiketler genellikle "doğal" B vitaminin mayadan elde edildiğini yazar. Ancak maya üreten şirketler, oluşumu sırasında mayalara eklenen gıdaya sentetik B vitamini karıştırır, bunun ardından büyümüş olan mayaya ilave sentetik B vitamini vererek onu daha da kuvvetlendirir. Bu sayede istenen güçte B vitamini miktarını içeren mayanın üretilebilmesini sağlar ve böylece "mayadan elde edilmiş B vitamini" hapları formüle edilir.

Gıda takviyesi olarak satılan besin mayası neredeyse her zaman bu şekilde üretilmiştir. Bu süreçlerde kullanılan farklı B vitaminlerinin tümü laboratuarda sentezlenmiştir, tek olası istisna B_{12} vitaminidir, bu kimyasal olarak bir bakteriden elde edilebilir. Gerçekten doğal olan B vitamini takviyeleri kurutulmuş karaciğer, B vitamini eklenmeden yetiştirilmiş maya ve (yukarda tarif edildiği gibi) tek hücreli bitkilerden elde edilen tam gıda konsantreleridir.

A, D_3 ve E vitaminleri yiyeceklerden elde edilen vitaminlerdir, diğerleri yiyeceklerden elde edilemez. A ve D_3 vitaminlerini balık karaciğeri yağlarından, E vitaminini ise bitkisel yağlardan veya onların rafine edilme süreçlerinin yan ürünlerinden çıkarmak için moleküler damıtma tekniği kullanılır. Sentetik E vitamini biyokimyasal olarak doğal E vitamininden farklıdır; ilki beden tarafından tamamen kullanılamaz hatta doğal E vitamininin kullanımını engelleyebilir.

Antioksidanlar – E Vitamini, C Vitamini ve Selenyum

E Vitamini

E vitamini doğanın sunduğu antioksidanlar arasında en önemli olanlardan biridir, hücre zarlarını her türlü zararlı olaya karşı ko-

rur. Modern diyette, tam tahılların, ciğerin ve E vitamini açısından zengin geleneksel yiyeceklerin eksikliği yaygın yoksunluk hastalıklarına yol açmıştır. Pek çok bulgu, bunun modern kalp hastalığı ve diğer hastalıkların salgın halinde görülmesinde büyük payı olduğunu göstermektedir.

E vitamini, düzenli olarak yiyeceklerde bulunan miktarın oldukça üstünde kullanılmasını tavsiye ettiğim tek vitamindir. Günde 200 uluslararası birim (IU - international unit) veya daha fazla miktarda takviye E vitamini neredeyse herkes için uygundur. Yüksek tansiyon geçmişi bulunan bireyler ilk ay boyunca sadece yüz IU almalı ve kan basıncını takip etmelidirler, bu vitamin kan basıncını bazen başlangıçta biraz yükseltebilir. Bunun, kalp üzerindeki kuvvetlendirici etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

E vitamini aynı zamanda vücut hücrelerindeki yağların serbest radikallerin oksitleyici etkilerinden korunmasına yardımcı olur. Serbest radikaller, kronik dejeneratif hastalıkların (özellikle kalp hastalığı ve kanser) gelişimiyle ve yaşlanma süreciyle ilişkili olduğu düşünülen moleküllerdir. Doymamış yağlar açısından zengin olan bitkisel yağlar başta olmak üzere pek çok modern yiyecek serbest radikallerin oluşumunu arttırır, gıda katkıları, böcek ilacı kalıntıları ve havayı kirleten maddeler de aynı etkiye sahiptir.

İnsanın yaşamının büyük bir kısmında rafine yiyecekler yemesi, kronik E vitamini eksikliğine neden olur. Ne kadar E vitamini takviyesinin doğru olduğunu belirlemek güçtür. Tavsiye edilen günlük miktar (RDA – recommended daily allowance) olan on bir ila on beş IU, anket yapılan birkaç bin insanın diyetlerinde bulunan miktarın ortalamasıdır; en uygun miktardan ziyade modern alımın ortalamasını yansıtmaktadır. Price'ın bağışık grupları, hem yağda hem de suda çözünen vitaminlerden modern diyetlerin sağladığı miktarın en az on katını alıyorlardı, dahası havaları da temizdi. E vitamininin bilinen işlevleri ile modern havanın (özellikle şehir havasının) kötü kalitesi, RDA'nın on katının asgari alım miktarı olarak düşünülmesini gerektirmektedir.

E vitaminin çeşitli parçaları yiyeceklerin içinde bulunur; alfa en azından kalbi ve dolaşım sistemini korumak açısından en ak-

tif olanıdır. Ancak bazı biyokimyacılar diğer parçaların da hücrelerin yaşlanmasıyla ilgili oksitlenme süreçlerine karşı koruma sağlamakta eşit derecede önem taşıdığını düşünmektedir. Beta, gamma ve delta parçaları de kuşkusuz bedende alfa parçasını belirli bir amaçla tamamlamaktadır. Tüm bu parçaları içeren E vitaminleri karma tokoferoller olarak adlandırılır.

Tek başına alfa tokoferol de olsa, karma tokoferol de olsa, doğal E vitaminin sentetiklere kıyasla daha pahalı olması normaldir. Karma tokoferoller daima doğaldır. Sentetik E vitamini "d,l-alfa tokoferol" olarak etiketlendirilir ve "d" ile "l" formlarının karışımıdır. Yiyeceklerde ve insan bedeninde doğal olarak sadece "d" formu bulunur. Hem doğal hem de sentetik formların etiketleri, içeriğindeki alfa tokoferol miktarını göstermelidir, sentetiklerde belirtilen miktarın yarısı "l" formundadır. Etiketinde "d-alfa tokoferol" yazan E vitaminleri doğaldır ve sadece alfa parçasını içerir.

C Vitamini

C vitamini zaman zaman bol miktarda takviyesi yapılabilen bir diğer antioksidandır. Avcı-toplayıcı diyetleri tahmini olarak günde 400 miligram C vitamini sağlamaktadır. Bu yeşillikler, filizler ve çiğ yiyecekler açısından zengin olan tüm geleneksel diyetlerde bulunan miktarın benzeridir. Şehirlerde yaşayanların kirletici maddelere karşı önlem olarak bu miktarın iki katını almaları uygundur.

Selenyum

Selenyum antioksidan özelliklere sahip bir iz mineraldir, bu da modern yiyeceklerde yetersiz miktarda bulunmaktadır. Selenyum pek çok biyokimyasal süreçte E vitaminiyle birlikte yer alır. Selenyumun kansere ve diğer kronik hastalıklara karşı oynadığı rolün önemiyle modern yiyeceklerdeki selenyum eksikliği, Richard Passwater'ın, *Selenium As Food and Medicine* (*Yiyecek ve İlaç Olarak Selenyum*) adlı kitabında belgeleriyle anlatılmıştır. Ilımlı bir miktarın (günde yüz ila 200 mikrogram) düzenli olarak takviyesi, bedenin rezervlerini tamamlamak için uygundur. Deniz ürünleri ve sakatat zengin selenyum kaynaklarıdır.

Gıda Takviyeleri

"Gıda takviyeleri" çok geniş bir yelpazedeki ürünleri tanımlamakta kullanılır, bunların çoğu aslında yiyeceklerden elde edilmez. Ben bu terimi sadece yiyeceklerden elde edilen destekler için kullanmayı tercih ediyorum. Bu ürünler, en iyi modern diyetlerde bile gerekli miktarın altında bulunan besin maddelerini sağlamakta faydalıdır. Yukarda anlatılmış olan tam gıdalardan elde edilen vitamin ve mineral konsantreleri bu tarz gıda takviyelerine örnektir.

Pek çok gıda takviyesi özel yiyecek olarak görülebilir; kurutulmuş yiyecekler, konstantreler veya özütler. Bunların örnekleri arasında spirulina ve diğer yosun ürünleri, morina karaciğeri yağı, kurutulmuş kelp, kurutulmuş karaciğer ve diğer organ konsantreleri ile kemik konsantreleri bulunur. Bu gibi yüksek kaliteli gıda takviyeleri, belirli bir takım besin maddelerini sağlamanın mükemmel birer yoludur. Hastanın fiziksel, zihinsel, duygusal ve ruhsal durumuna göre (bu özel yiyeceklerle besin vitaminlerinin türleri ve miktarlarına dair tavsiyeleri ve) diyeti oluşturmak, naturopatik hekimin sanatının ve biliminin önemli bir kısmını oluşturur.

Morina Ciğeri Yağı

Bu özel yiyeceklerin en önemlilerinden biri morina ciğeri yağıdır. Balık yağlarında bulunan besin maddelerinin eksikliği, pek çok Amerikalının hatalı mineral metabolizmasından kaynaklanan rahatsızlıklardan (artrit gibi) muzdarip olmasının temel nedenidir zira bu besin maddeleri mineral metabolizmasının kontrolüne yardım eder. Modern yiyeceklerde eksik olan eikosapentaenoik asit (EPA) de balık yağlarında konsantre olarak bulunur. Morina ciğeri yağının kullanımıyla ilgili detaylar Bölüm 6'da yer almaktadır.

Kalsiyum

Kalsiyum ve diğer mineraller açısından zengin özel gıda takviyeleri (örneğin mikro kristalize hidroksiapatit içeren kemik

konsantreleri) morina ciğeri yağı ile birlikte mineral metabolizmasına ilişkin sorunların düzeltilmesine yardımcı olarak kullanılabilir. Tavsiye edilen miktarlar bireyin beslenme düzenine ve ihtiyaçlarına göre değişir. Çoğu insan için kalsiyum destekleri magnezyum takviyesi ve diğer minerallerin dengeli şekilde tamamlanmasıyla birlikte günlük olarak alınmalıdır.

Geleneksel diyetlerde yüksek miktarda kalsiyum tüketilir. Avcı-toplayıcı atalarımız, bizim yediğimizin en az iki katı kadar, genellikle de çok daha fazla miktarda kalsiyum tüketiyorlardı. Tarım kültürlerinde çiğ süt ürünleri ve yeşil sebzeler bol miktarda kalsiyum sağlıyordu. Bütün geleneksel kültürlerde çorba ve güveç yapımında hayvan kemikleri kullanılır. Weston Price'ın incelediği bağışık gruplar günümüzdeki sekiz yüz miligramlık RDA'nın dört ila sekiz katını alıyorlardı. USDA tarafından yakın tarihte gerçekleştirilen bir anket Amerikalıların çoğunun RDA'nın bile altında kaldığını ortaya çıkarmıştır.

İyot

Pek çok Amerikalının diyetinde eksik olan bir başka besin maddesi de iyottur. Price, bağışık gruplardaki insanların, iz minerallerden değişmez olarak çoğu Amerikalının diyetinde bulunan veya devlet tarafından tavsiye edilen miktarların kat kat fazlasını tükettiklerini bulmuştur. Yiyeceklerimizin çoğunun iyot içeriği düşüktür çünkü okyanustan çok uzakta üretilmektedirler. Tarih boyunca karasal bölgelerde guatrın yaygın olduğu alanlar oluşmuştur, bu bölgelerde nüfusun ciddi bir kısmında, diyette bulunan az miktardaki iyodu kullanmaya çalışan tiroit bezinin büyümesiyle oluşan hastalıklar görülür.

Guatr hipotiroidi veya miksödem denen tiroit bezinin aşırı derecede az çalışması, hastalığın bir belirtisi olan aşırı büyümüş tiroit bezini tanımlar. İyotlu tuzlar bu sorunun biraz hafiflemesini sağlamıştır, ancak hâlâ pek çok Amerikalı klinik olarak teşhis konmayan kronik düşük tiroit işlevinden muzdariptir. Bu durum guatra yol açacak veya kan testlerinde açığa çıkacak kadar belirgin değildir ancak yine de rahatsızlıklara yol açar ve kronik hastalıkların gelişiminde rol oynar. İyot açısından zengin olan yi-

yeceklerden (deniz ürünleri ile nori ve dulse gibi deniz sebzeleri) bol miktarda tüketmek bu duruma karşı koruma sağlar. Takviye olarak kelp tabletleri, dulse gibi deniz sebzeleri veya belirli bazı sıvı iyot formları da denizde bulunan iz minerallerle iyot açığını kapatmakta kullanılabilir.

Diğer Konsantreler ve Özütler

Bazı durumlarda faydalı olan diğer özel besinlerin arasında, doğal olarak yetiştirilmiş hayvanların beze dokuları (karaciğer, beyin, timüs-uykuluk, adrenal ve diğer bezleri, enzim içeriğini koruyacak şekilde düşük sıcaklıklarda işlenmiş olarak), beta-karoten, enzim ürünleri ile EPA ve DHA açısından zengin olan deniz ürünü yağları konsantresi bulunur.

Megavitamin Takviyelerine Karşı Geleneksel Yiyecekler

Vitaminler bazen yiyeceklerde bulunan yoğunluğunun yüzlerce katına ulaşır. Yüksek dozlardaki vitaminler ilaca benzer etkiler elde etmek için kullanılır; bu etkiler yiyeceklerden elde edilen normal miktarlarda vitaminlerin yarattığının ötesinde olur. Böyle etkilerin hangi miktarda takviye alındığında başlayacağını kesin olarak belirlemek pek mümkün değildir. Bu, hem değişik vitaminler hem de bireyler için farklıdır, hatta her bireyin ihtiyaçlarıyla birlikte de değişkenlik gösterir.

Ancak genel olarak, vitaminler veya mineraller tavsiye edilen günlük miktarın on katını aşan miktarlarda alındığında, ilaca benzer etkilerinin olabileceği göz önüne alınmalıdır. Geleneksel diyetler de en az bu miktarda vitamin ve mineral içerirler, ancak bu içerik yiyeceklerde doğal olarak bulunan denge içindedir. Bazı ender bireyler (biyokimyasal özellikleri nedeniyle) bazı vitaminlerden yüksek miktarda alma ihtiyacı duyabilirler. Bu kişilerde vitamin eksikliği hastalığa neden olabilirken yüksek dozlar yararlı olabilir. Bu gibi bireylerin ihtiyaçları genellikle uygun bir geleneksel diyetle karşılanabilir.

Megavitamin tedavisinin (tavsiye edilen günlük miktarın on katından fazlası) baskın bir belirtiyi rahatlattığı durumlarda dahi, sadece daha iyi beslenmeyle düzelebilecek sorunlar devam eder. Sınırda olan vitamin ve mineral eksiklikleri yaygın olduğu ve pek çok rahatsızlık ve hastalığa yol açtığı halde, bütünlüğü bozulmuş yiyeceklerle beslenmenin etkilerini yüksek dozda sentetik vitaminler ve minerallerle giderme çabaları en iyi ihtimalle kısmi bir rahatlama sağlayabilir. Tam bir iyileşme için, yüksek kaliteli tam gıdalarda bulunan doğal vitaminler, mineraller, enzimler ve diğer bağlantılı besin maddeleri gereklidir. B vitaminleri ile C vitamini başta olmak üzere bazı sentetik vitaminler yiyeceklerde bulunan doğal eşlenikleriyle biyokimyasal açıdan denk olsalar da, diğerleri arasında biyokimyasal farklar bulunur, bunların bir kısmı yukarda ele alınmıştır.

Bilinen biyokimyasal farkların ötesinde, laboratuarlarda çalışan kimyacıların, yiyeceklerde bulunan besin maddeleriyle aynı etkilere sahip maddeleri üretmelerinin mümkün olup olmadığı her zaman sorgulanabilir. Yiyeceklerdeki vitaminlerle bağlantılı olan diğer besin maddelerinin bilinmeyen etkileşimli sonuçlarıyla ilgili olarak ne yapılmalıdır? Klinik deneyimler bol miktarda vitamin hapı almanın genellikle bir işe yaramadığını göstermektedir, ancak haplar bırakılıp doğru yiyeceklere geçildiğinde çoğu zaman iyileşme de başlamaktadır.

İnsan yapımı vitaminlerin yiyeceklerde bulunan miktarın çok ötesine çıkan seviyede alınmasının olası uzun dönemli etkileri hakkındaki araştırmalar son derece sınırlıdır. Vitamin şirketleri kesinlikle böyle araştırmalar yürütmemektedir. Eldeki bilgi az olmakla birlikte, en azından bazı durumlarda bağımlılığın ortaya çıktığı bilinmektedir. Yüksek dozda C vitamini kullanan hamile kadınlar, ceninde bağımlılık yaratmak suretiyle, doğum sonrasında bebekte iskorbüt hastalığına yol açabilirler. Benzer şekilde B vitamini kompleksi yetersizliklerine de neden olunabilir. Bu durum, bazı zamanlarda yüksek dozlar faydalı olsa da, yüksek dozda vitamin tavsiye etmeden önce bir durup düşünmeyi gerektirmektedir. Örneğin hamilelik sırasında ortaya çıkan bazı sorunlar megadozda B_6 vitaminine iyi tepki verebilir, yine de sorunlar

ancak doğru beslenme yoluyla çözüme kavuşturulur. Megadozda E vitamini kalp hastalığında büyük yarar sağlayabilir. C ve E vitaminleriyle vitaminler, mineraller ve diğer besin maddeleri açısından zengin olan çeşitli gıda takviyeleri, çevredeki kirletici maddelerin etkilerini nötralize etmeyi ve sağlığı düzeltmeyi hedefleyen bir programın temel direklerinden birini oluşturabilir.

Mineraller elementlerdir, bu nedenle sentetik olarak üretilemezler ve kaynağı ne olursa olsun kalsiyum, kalsiyumdur. Ancak minerallerin diğer moleküllerle biyokimyasal olarak nasıl düzenlendiği nasıl emileceklerini belirlemekte büyük önem taşır. Farklı yollarla formüle edilmiş çeşitli mineral takviyelerinin fiyatları arasında büyük farklar bulunur. Burada da ideal takviyeler gıda konsantreleridir.

Mineral takviyeleri günlük tavsiye edilen miktarın on katını aşan dozlarda alınmamalıdır, hatta on kat bile oldukça fazladır. Çoğu takviyeler kabaca günlük tavsiye edilen miktara karşılık gelir ancak bazıları daha fazla miktar içerebilir. Modern diyetler sıklıkla mineraller açısından yetersizdir ve takviye almak faydalı olabilse de dikkatli olunmalıdır. Bir veya daha fazla mineralin orantısız olarak desteklenmesi bedenin mineral dengesini bozabilir. Mineraller ve doğal vitaminlerden yana zengin olan özel yiyeceklerle tam gıda konsantrelerini kullanmak bedenin bu besin maddelerine olan ihtiyacını karşılamanın veya iyi bir diyeti tamamlamanın en doğru yoludur. Bu şekilde, belirlenmesi, formüle edilmesi, çıkarılması ve hap haline getirilmesi mümkün olmayan pek çok besin maddesinin alımı sağlanır.

Yerli diyetler, tüm vitaminleri, mineralleri ve bilinen-bilinmeyen bağlantılı maddeleri, doğanın asırlar boyunca tasarladığı tam denge ve orantılar içinde sağlar. Geleneksel diyetlerle birlikte kullanılan vitamin ve mineral destekleri, özellikle yıllarca kötü beslenme yoluyla bedenindeki rezervleri tüketmiş olan bir bireyde ek fayda sağlar. Özel ihtiyaçlara yönelik vitamin ve mineral takviyeleri kullanıldığında belirli sorunlar genellikle tedaviye daha çabuk cevap verir.

Tüm bunlara rağmen, sadece vitamin ve mineral destekleri sayesinde oluşan rahatlama eksiktir. Birey belirli bazı rahatsız-

lıklardan kurtulabilir, ancak beslenme düzeni düzeltilmediği takdirde kısa süre içinde başka dengesizlikler ve başka sorunlar ortaya çıkacaktır. Bu nedenle, sadece takviyelerle bile bir derece iyileşebilecek sorunların tedavisinde dahi takviyeleri doğru bir diyetle birlikte kullanmak en doğru yaklaşım olacaktır. İyileşme, sadece bedenin en bariz şekilde ihtiyaç duyduğu tek bir maddeye değil de doğru gıdaların içinde bulunan çeşitli etkenlere dayandığı zaman daha derin ve kalıcı bir şifa sağlanacaktır. Geleneksel yiyecekler gerçekten de en iyi ilaçtır.

İnsan kurallara sığmaz!

Son söz:
Doğal Bir Yaşam Felsefesine Doğru

Çocukken hayvan hikâyelerine bayılırdım, özellikle de yüzyılın başında Kızılderililerle Kuzey Amerika'nın yaban hayatını anlatan Ernest Thompson Seton'un hikâyelerine. Yıllar sonra, genç bir yetişkin olarak Seton'un şu sözleriyle *The Gospel of the Red Man* (*Kızıl Adamın İncili*) başlıklı kitapta yeniden karşılaştım: "Kızıl adamın kültürü esas olarak spiritüeldir, başarı ölçütü 'İnsanlarıma ne kadar hizmet verdim'dir." Bu sözleri yıllar boyunca zihnimde tutmaya çalıştım.

Son yıllarda, büyük İsviçreli psikiyatrist ve araştırmacı, analitik veya derinlik psikolojisinin kurucularından olan Carl Jung'un çalışmaları üzerindeki araştırmalarım benim kişisel bilgi ve bireysel gelişim yönündeki çabalarımın merkezini oluşturdu. Psikoterapi, naturopatik hekimlerin eğitiminin bir parçasıdır ve ben de her zaman hekimlik uygulamalarımda psikoterapi çalışmalarından yararlanmışımdır. Jung'un sözlerine göre psikoterapi ruhun şifalandırılmasıdır.

Peki, "ruhun şifalandırılması" nedir? Öncelikle yaşamımızı içten yöneten bilinçaltı güçlerin enginliğiyle uzlaşmaktır. Carl Jung ile onun çizdiği yolu izleyen insanların derinlik psikolojisi bize bu girişimi anlamak için gerekli yöntemleri sunar.

Carl Jung ile Weston Price'ın yaşamları ve çalışmaları birbirini olağandışı bir şekilde paralel olarak izlemekte ve tamamla-

maktadır. Her ikisi de 1870'lerde doğmuş ve hayatlarını dünyanın her yerindeki insanların hayatlarını etkileyen temel güçleri anlamak ve bunlardan sağlık ve şifa sağlamak amacının peşinde koşmuşlardır. Gördüğümüz gibi Price fiziksel gelişim ve sağlığı belirleyen biyolojik yasaları anlamaya çalışmıştır. Öte yandan Jung, antropoloji, tarih, din, felsefe ve mitoloji konularındaki ansiklopedik bilgisini psikolojik tedavi süreçlerine ilişkin anlayışıyla harmanlayarak insan ruhundaki bizi biz yapan güçleri keşfetmiştir. Spiritüel alandaki keşifleri, Price'ın fiziksel alandaki keşifleri kadar derin ve kapsamlıdır; nitekim aynı şekilde az anlaşılmış ve değer verilmiştir.

Bu iki büyük adamın çalışmaları birlikte ele alındığında, hem beden hem de ruh sağlığına ulaşmak ve dünya üzerindeki zamanını gerçekten en iyi şekilde değerlendirmek isteyen bir insanın nasıl *olması* gerektiğine dair bir anlayışın temelini oluşturmaktadır. Price ile Jung bize önceki kuşakların yaşamlarından süzülmüş olağanüstü özgün tavsiyelerde bulunmuşlardır.

Eski kültürlerin insanları, tatmin edici ve sağlıklı bir yaşam için son derece doğru reçeteler geliştirmişlerdir. Bu yaşam genel olarak bugün sıkça görülen depresyon, yalnızlık ve kişisel sıkıntılardan uzaktır. Yerli insanlardan, onları inceleyen ve onlarla birlikte yaşayan kadın ve erkeklerden ve doğanın kanunlarını anlayan, izleyen ve öğreten şifacılardan bize yiyecekler, davranışlar ve yaşam yolları hakkında çeşitli gerçeklerin bilgisi geçmiştir. Bir kısmını bu kitapta aktarmaya çalıştığım bu bilgelik, çevremizde gördüğümüz kargaşaya rağmen görece sağlık ve mutluluk içinde yaşamamıza yardım edebilir.

Winston Churchill'in yazdığı gibi "Çoğu insan arada sırada gerçeğe takılır, ancak büyük kısmı kendini toparlar ve hiçbir şey olmamış gibi devam eder".

Bilgi eyleme yol açana kadar (veya açmadığı sürece) değersizdir. Kişinin doğal yaşamla ilgili kendi felsefesini geliştirmesi ancak makul kabul edilen prensipler doğrultusunda yaşamak için çaba göstermesiyle mümkündür. Seçimleri, kararlılık, iç dünyamız üzerinde sıkı çalışma ve bizden daha bilgili olanlardan öğrenme isteği izlemelidir. Bunun ödülü, kendi varlığımızla ilgili

anlayışımızın gelişmesi, bazen kendimizi kaybettiğimiz bu modern dünyanın karmaşasıyla başa çıkmak için kendi eşsiz yollarımızın keşfi olacaktır.

Ben bu anlayışın (kendim ve dünyam hakkında, içimdeki ve dışarıdaki tanrılarım ve şeytanlarım hakkında) arayışı için yaşıyorum. Bu anlayış sevgi ve bağlanma kapasitesini doğurur. Carl Jung, bu arayışı bireyleşme serüveni olarak adlandırmıştır. Bu süreçte bilinçdışı bilinçli kişilik ile bütünleşir ve insanın, bağımsız bölünmez bir birliğe veya "bütün"e, tekil, kendini gerçekleştirmiş, kendi "en derin, son ve hiçbir şeyle kıyaslanamaz özgünlüğünü kucaklamaya hazır" homojen bir varlığa dönüşmesini sağlar.

İnsan kurallara sığmaz!

Ek I

Deniz Ürünleri: Popüler Balık ve Kabukluların Özellikleri ve Yaşam Alanları

Bu ekte, balık ve deniz ürünlerini anlamaya, sağlığımız açısından en yüksek yarar sağlayabilecek şekilde seçmeye yönelik bilgiler sunulmaktadır. Özellikle hangi türlerin ve her tür içinde hangi balıkların su kirliliğinden en az etkilenmiş olduğunun belirlenmesine önem verilmiştir. Ayrıca her türde bulunan yağların birbirine kıyasla miktarları da ele alınmış, böylece hangi balıkların eikosapentaenoik asit (EPA) ve diğer deniz ürünü yağları açısından daha zengin olduğunu belirlemeye yardımcı olmak amaçlanmıştır. Deniz balıkları, kabuklular ve tatlı su balıkları için ayrı kısımlar açılmıştır, bunların her birinde türler sıralanmıştır. Çiğ balıklar, tütsülenmiş (füme) balıklar, balık yumurtası, balık suyu ve bazen taze balık ile kabuklu ürünler üzerinde kullanılan koruyucular bu ekin son kısmında incelenmiştir.

Bu bölümdeki bilgilerin çoğunluğu A. J. McClane'in *The Encyclopedia of Fish Cookery* (*Balık Pişirme Ansiklopedisi*) başlıklı eserinden derlenmiştir, bu kitap dünyanın sayılı gerçek deniz ürünü uzmanlarından biri tarafından çok güzel bir şekilde yazılmış ve fotoğraflanmış bir başvuru kitabıdır.

Deniz Balıkları

Hamsi

Hamsi genellikle kıyılara yakın sularda küçük ringa ve aterina gibi başka küçük balıklarla birlikte göç ederken görülür. Konserve hamsiler çok tuzludur, yağ içindedir ve bazen tütsülenmiştir. Yoğun ve belirgin bir tadı vardır.

Lüfer

Tonbalığı, kılıçbalığı ve çizgili levrek gibi lüfer de yağ dokularında kirletici maddelerin biriktiği yağlı bir Atlantik okyanus türüdür. Son yıllarda lüferlerde poliklorlu bifenillere (PCB) rastlanmıştır. Okyanus türü olan lüferler kıyıya yakın olan sularda da oldukça zaman geçirirler. Yüz yıl önce yazılan hikâyelerde lüfer sürülerinin New York ve New Jersey'in koy ve limanlarını doldurduğu anlatılmaktadır, bugün bile her sonbaharda kuzeydoğu Amerika'nın kıyı sularında kalabalık lüfer sürüleri görülmektedir. Lüferler başka balıkları yiyerek beslendiklerinden dolayı küçük balıklarda bulunan az miktardaki PCB'leri kendi vücutlarında biriktirirler.

Ancak lüferin yaşam alışkanlıkları, yılın birkaç ayı boyunca doğu sahillerinde kirlenmemiş lüfer bulunabilmesini sağlamaktadır. Lüfer ilkbahar ve yaz aylarında güneyden kuzeye, sonbahar ve kış aylarında ise ters yöne göç eder, rotası New England'dan Florida'ya kadar uzanır. Özellikle ilkbaharda Carolina eyaletinin kıyılarında yavru lüferler yakalanır ve kuzeye gönderilir, burada filetoları çıkarılır ve satılır. Bu balıklar genelde yarım kilonun altındadır ve temiz sularda yaşamıştır. Kirlenmiş olduğu görülen lüferler daha büyüktür ve New Jersey sahili başta olmak üzere daha kuzey sularında yakalanmıştır.

Lüferin çok güçlü bir tadı olabilir, daha küçük olan genç balıkların tadı daha hafiftir. Son derece yırtıcı olan tüm balıklar gibi, lüfer de eğer balık temizlenmeden ve buz olmadan birkaç saat bekletilirse etinin çabucak bozulmasına yol açan enzimler içerir. İyi işlendiğinde bu balıkların yumuşak bir dokusu ve başka hiçbir balıkla karıştırılmayacak belirgin bir lezzeti vardır. Lü-

feri hafifçe parçalarına ayrılacak kadar ızgarada pişirmek, küçük balıkların bir tarafını fırın ızgarasında birkaç dakika kızartmak yeterlidir, büyük balıkların ise her iki yüzünü de birkaç dakika ızgaraya tutmak veya balığı fırında pişirmek gerekir. Lüfer ayrıca soteye de gelir, biraz tereyağı, soğan veya sarımsak, beyaz şarap, soya sosu ve çeşni ile tavada pişirmeyi deneyebilirsiniz.

Tereyağı Balığı

Yüksek yağ içeriğinden dolayı tereyağı balığı olarak adlandırılan bu balık Atlantik ve Pasifik okyanusları ile Meksika Körfezi'nde bulunur. Tereyağı balığı uygun fiyatlıdır ve temiz sularda avlanmışını bulmak harika bir tesadüf olur. Eti sıkı, iri parçalı ve tatlıdır. Pişerken yağ asitleri açısından zengin bir yağ ve su karışımı salar, bu sıvı pirinç, sebze veya çorba pişirirken kullanılabilir. Pasifik'te yaşayan türleri bazen Pasifik yaladerma balığı (pompano – İng.) adıyla satılır. Tereyağı balığının boyu genelde 30 santimetrenin altındadır ve fileto halinde satılır.

Morina Ailesi

Amerika kıta sahanlığının bir uzantısı olan Grand Banks, Newfoundland'ın güneydoğu kıyısından yaklaşık 400 mil kadar uzanarak Massachusetts'in doğusundaki Georges Bank'a kadar devam eden bir dizi sığlıktır. Burada ılık Gulf Stream akıntısı, soğuk Labrador akıntısıyla karşılaşır, bu ortamda çoğalan planktonlar, yüzlerce yıldır Kuzey Atlantik'in her iki yakasında sayısız balığın yetişmesini sağlayan okyanus ekolojisinin temelini oluşturmuştur. Atlantik morinası, mezgit, pollock ve halibut avlanan balıkların çoğunluğunu oluşturur, halibut dışındakiler morina familyasındandır. Atlantik morinası en bol bulunan balık olup morina dendiğinde akla bu balık gelir.

Sıcak ve soğuk akıntıların birleşmesi sürekli bir sise neden olur, bankların sığlığı ise (ortalama 60 metre) çok büyük dalgalar doğurur. Pek çok insan dünyanın sofralarına morina yakalamaya çalışırken bu denizlerde ölmüştür. Morina balığı yüzyıllardır Atlantik'in kuzey kıyısında temel bir besin maddesi olmuş, akla gelebilecek her yöntemle pişirilmiştir; çorbası, köftesi, muhallebisi

yapılmış, aylarca tuzda saklanmıştır. Balığın her yeri kullanılmıştır, yumurtası, yanakları, dili ve hava kesesi özel yiyecekler olarak görülmüştür. Balığın ciğeri ve burada bulunan yağ yüzyıllardır ilaç niyetine kullanılmaktadır.

Morina o kadar büyük ekonomik önem taşımıştır ki yüzyıllarca madeni paralarda, şirket mühürlerinde, mektup kâğıdı başlıklarında, yasal evraklarda, pullarda hatta rüzgâr güllerinde kullanılmıştır. Tabii bir de Cod vardır.

Cod az yağlı bir balıktır. Eti sıkı ve beyazdır, iyi piştiğinde parçaları çizgilerinden kolaylıkla ayrılır. Başı, ciğeri ve yumurtası da keyifle tüketilebilir.

Tarihte kayda geçen en büyük morina balığı 1895'te Massachusetts kıyılarında yakalanmış ve yüz kilodan fazla gelmiştir. Günümüzde beş kilonun üzerindeki morina balıkları büyük olarak sınıflandırılır. Yedi yüz gramla bin yüz gram arasındakilere 'scrod' denir. Bu balığın lezzeti hafif olduğu için, tereyağı ve limonla yapılan ızgarası balık sevmeyenler tarafından bile kolaylıkla yenebilir. Filetoları çok kızgın fırında sadece birkaç dakika pişirin, etleri çatalla dokunur dokunmaz ayrılacak hale geldiğinde çıkarın. Küçük filetoları çevirmeye bile gerek yoktur. Balığın eti narin ve yumuşaktır, tadı hafiftir ve çok az tatlıdır. Daha yağlı türlerin tamamen taze veya iyi hazırlanmış olmadıklarında barındırabileceği keskin balık tadının esamisi dahi yoktur.

Mezgit hem görünüm hem de lezzet açısından morinaya benzer ancak daha küçüktür, genelde ağırlığı bir ila iki buçuk kilo arasında değişir. Morina gibi bu da bir derin su balığıdır. Morina familyasının bir diğer üyesi olan berlam balığı daha da küçüktür, genellikle bir kilonun altında gelir, eti daha kabadır ve daha kuvvetli bir tadı vardır. 'Pollock' da morinaya benzer başka bir balık türüdür, iki-iki buçuk kilo kadar gelir ve bazen Boston lüferi olarak da adlandırılır.

Atlantik morina balığı ile morina familyasının bu diğer üyeleri benim sağlıklı yiyecek kriterlerimi karşılamaktadır. Orta büyüklüktedirler, bu nedenle besin zincirinin alt halkalarında yer alırlar ve hayatlarının büyük kısmını açık denizde geçirirler. Morina familyasının yenmesi tavsiye edilmeyen iki üyesi, ge-

nelde derin göllerde ve bazı nehirlerde yaşayan 'ling cod' veya 'burbot' ile sığ kıyı sularında yaşayan ve genelde suyu acı olan haliçlerde ve nehirlerde yakalanan 'tomcod'dur.

Mahimahi veya Lambuka (Dolphin)

Bu balık, ismi nedeniyle, hayranlık uyandıran memeli yunuslarla (Dolphin) karıştırılmamalıdır, başlı başına şahane bir canlıdır. Çocukken Florida açıklarında bir balıkçı teknesinde bu balıkların yakalanışını seyrettiğimi hatırlıyorum. Oltaya takıldığında deniz yüzeyinden yükseğe fırlayan bir buçuk iki metrelik balıklar canlı yeşil, sarı ve kırmızı tonlarıyla parlamışlardı. Bazen bir tanesi oltayı kopartıp kaçardı, bu güzel balıklar için sevinmekten kendimi alamazdım. Ancak çoğu acımasızca teknenin kenarına alınır, burada bekleyen bir balıkçı zıpkınla balığın karnını yardıktan sonra güverteye atardı. Balıklar güvertenin üstünde çırpınırken ortaya çıkan güzel renkleri solar ve yavaş yavaş ölürlerdi. Pek çok insan için lambuka yakalamak acı-tatlı bir deneyimdir.

Ancak sıra balığı yemeye gelince herhangi bir duygu karmaşası yaşanmaz. Lambuka balığının eti şahanedir; beyaz, sıkı, sulu ve tatlıdır. Dünyanın her yerindeki tropik ve subtropik sularda bu balığın değişik çeşitleri bulunur, Amerika'nın batı sahilindeki marketlerde yakın zamanda görünene kadar bu balık marketlerde hiç bulunmazdı. Hawaii'den gönderilen bu balıklara mahimahi denmektedir. Ancak marketlerdeki balık benim için hiçbir zaman Florida'daki teknede yakalanan balığın değerini yakalayamamıştır. Lambuka balığı eşsizdir, eğer tazesini bulursanız mutlaka deneyin.

Halibut

Amerika'da ticari öneme sahip olan dört balık türü aslında dil balığı familyasına aittir. Bunların en iyileri Atlantik ve Pasifik 'halibut'udur, birbirine benzeyen bu balıkların sıkı, beyaz ve narin lezzetli etleri vardır.

Bu yassı balıklar 300 kiloya kadar büyüyebilirler, ancak günümüzde 150 kilodan büyük halibutlar nadiren yakalanır. Atlantik halibutu New Jersey açıklarından kuzeye doğru olan sularda bulunur. Pasifik türü ise Orta Kaliforniya sularından itibaren ku-

zeye doğru bulunur. Okyanusun soğuk, derin sularında yaşarlar, 60 metreden daha sığ sulara nadiren girerler.

Grönland halibutu, doku ve lezzet açısından Atlantik ve Pasifik halibutuna nazaran zayıftır. Balık çorbasında yavaş yavaş pişirildiğinde yoğun kaslı eti fena değildir, ancak doğrudan sıcaklığa maruz kaldığında kuru ve sert olur. Bazen yanıltıcı olarak "kalkan" ismiyle satılan bu balık, Atlantik ve Pasifik okyanuslarının kuzey kutup ve kutup altı bölgelerinde yaşar, Amerika'nın doğusunda Cape Cod, batısında ise Güney Kaliforniya'nın aşağısına inmez.

Kaliforniya halibutu, Orta Kaliforniya'dan Kuzey Meksika'ya kadar olan sularda bulunur. Eti Pasifik halibutuna benzer ancak daha az lezzetlidir. Çok daha küçüktür, ağırlığı genelde 2 ila 6 kilo arasında değişir.

Ringa

Minik planktonlarla beslenen ve dev sürüler halinde (açıklardan) uzak mesafelerden göç eden ringa eskiden dünyanın en bol bulunan balığıydı. Ticari önemi o kadar büyüktü ki, Baltık Denizi'ndeki ringa avlanma alanlarının kontrolü için savaşlar yapılmıştı. Kuzey Almanya'daki Hanse kasabalarının tüccarlarının kurduğu Hanseatik Birliği 1300'lerin sonunda bu avlanma alanlarının kontrolünü ele geçirmişti, o tarihte Baltık Denizi'nde kırk bin kadar balıkçı teknesi avlanıyordu, sonrasında muhtemelen aşırı avlanma sonucunda ringaların yerleşim merkezi Kuzey Denizi'ne kaydı. On dokuzuncu yüzyılın ortalarında Kuzey Avrupa, İngiltere, Newfoundland, İspanya ve Portekiz'in tarihi, ringa ticaretiyle ilgili çatışmalardan etkilenmiştir. Daha yakın tarihte ise Sovyetler Birliği ve diğer komünist ülkelerin teknelerinin aşırı avlanması 1977'de ABD'nin balıkçılık haklarının kontrolünü 200 mile çıkarmasına neden olmuştur.

Ringanın iki türü özel ticari öneme sahiptir. Atlantik ringası Kuzey Atlantik'in her iki tarafında da bulunur ve Kuzey Carolina'ya kadar uzanır. Pasifik ringası ise kuzey Pasifik'te Kuzey Kaliforniya'ya kadar uzanan sularda yaşar. Piyasada görülen ortalama uzunluğu yirmi beş santimdir ancak ringa 46 santime ve

750 gram ağırlığa kadar büyüyebilir. Pasifik türleri sığ körfez sularında yumurtlar, Atlantik türleri ise açıklarda otuz metreye kadar derinliklerde yumurtlar.

Avrupa'da taze ringa sevilir, ancak ABD'deki talep düşüktür ve ringa genellikle turşu olarak şarap sosunda veya ekşi kremayla servis edilir. Taze ringanın en iyisi en yüksek yağ içeriğine sahip olandır, bu da farklı denizlere göre değişen yoğun sezonda yüzde 15'i bulur. Marketlerde satılan ringa genellikle İzlanda'dan donmuş olarak ithal edilmektedir.

İlkbahar ve yaz aylarında yumurtlamak için Amerika'nın doğu sahillerindeki nehirlere ve derelere gelen başka iki ringa türü 'alewife' ile mavi sırtlı ringadır. Diğer yönlerden çok benzemekle birlikte Atlantik ve Pasifik ringa balığı kadar lezzetli değildirler. New England'da tütsülenmiş 'alewife' balıkları tuzlu su içinde satıldıkları zaman salamura, sirke içinde satıldıkları zaman da turşu olarak adlandırılırlar.

Ringa balığı yüz yıldan uzun bir süredir teneke kutular içinde paketlenmektedir. Beş ila yedi buçuk santim boyundaki ringa balıkları sardalye ismiyle satılır; zeytinyağı içinde kutulanmış pek çok marka Güney Avrupa'dan ithal edilmektedir, ancak bunlar çok tuzludur ve kullanılan zeytinyağı en iyi kalite değildir.

(Ayrıca bkz. Sardalye)

Uskumru

Hem Atlantik hem de Pasifik okyanuslarında pek çok uskumru türü yaşar. Uskumru yakalanır yakalanmaz buzlanmazsa tadını hızla kaybeder. Oldukça yağlı olan bu balıklar EPA açından zengindir. Yağ içeriği türüne göre değişir ve sonbaharda en yüksek seviyesine ulaşır.

Uskumrunun birbirinden net olarak ayrılabilen kırmızı ve beyaz eti, bu açıdan tonbalığına benzer. Dıştaki kırmızı et şeridi büyük ölçüde yavaş kasılan ve devamlı yüzmeyi sağlayan kas liflerinden oluşur. İçteki açık renkli et ise büyük ölçüde hızlı kasılan ve ani hızlanmayı sağlayan kas liflerinden oluşur. Kırmızı ve beyaz tabakalar, sırasıyla insanlarda uzun mesafe koşuları gibi dayanıklılık egzersizlerine uyum sağlayan kaslarla, ağırlık

kaldırma veya kısa mesafe koşusu gibi güç egzersizlerine uyum sağlayan kaslara karşılık gelir; ancak insanlarda bu lifler iç içe geçmiştir.

Newfoundland'dan Hatteras Burnu'na kadar bulunan Atlantik uskumrusu en yaygın olan kuzey türüdür. Atlantik ve kral uskumrularının daha çok kırmızı eti vardır, daha yağlıdırlar ve diğer popüler türlere kıyasla daha güçlü bir tatları vardır. Yaygın olarak 'kingfish' olarak adlandırılan kral uskumru Kuzey Carolina'dan Brezilya'ya kadar uzanan alanda yaşar ve ağırlığı elli kiloya kadar çıkabilir. Güney kıyılarından on ila yirmi kiloluk balıklar sık sık yakalanır, tam birer savaşçı olan bu balıkları tutmak son derece heyecanlıdır.

Kral uskumruları yemek için uygundur. Güneydeki yaşam alanları onları daha kirli olan kuzeydoğu sularının dışında tutar. Filetoları çıkarılabilir veya takoz/biftek olarak kesilebilirler, yağ tadını azaltmak için misket limonu suyu ve az miktarda soya sosunda birkaç saat marine edilip tereyağıyla ızgarada pişirilebilirler.

Daha yumuşak bir lezzeti olan uskumrular arasında 'cero', İspanyol uskumrusu ve 'wahoo'dur. Hepsi Atlantik ve kral uskumrusuna kıyasla daha az yağlıdır ve daha az kırmızı etlidir. Cero ve İspanyol uskumrusu kuzeyde Cape Cod'a kadar olan alanlarda bulunur. Cero genel olarak iki buçuk ila beş kilo, İspanyol uskumrusu da bir iki kilo arasında satılır.

Wahoo hepsi arasında en az yağlı ve en büyük balıktır, yakalandığında ortalama on beş kilo gelir. Hawaii'de tatlı anlamına gelen 'ono' olarak bilinen bu balık tüm tropik ve subtropik denizlerde bulunur, beyaz ve yumuşak dokulu bir eti vardır. Nadiren piyasaya sürülebilecek miktarlarda yakalanan wahoo balığı gurmeler tarafından dünyadaki en lezzetli balıklar arasında sayılır.

Pompano (Yaladerma Balığı)

Pompano balığı bazı uzmanlar tarafından en üstün tuzlu su balığı olarak nitelendirilir. Nadiren bir kilonun üzerine çıkan, sıkı etli ve narin lezzetli bu balık Massachusetts'e kadar uzanan kuzey sularında yaşar ancak daha çok Güney Atlantik ve Meksika

Körfezi kıyılarında popülerdir. 'Permit' adı verilen daha büyük ancak çok benzer bir başka balık da kuzeydoğudaki marketlerde görülebilir, bu balıklar dört kilonun altında oldukları zaman lezzet bakımından pompanoya benzerler.

Somon

Fransa'da, Les Eyzies yakınlarında Grottu du Poisson'un (Balık Mağarası) zemininde, antik bir mağara sakini tarafından dikkatle detaylandırılmış bir somon kabartması bulunmaktadır. Yirmi beş bin yıl önce, Taş Devri sırasında kullanılmış olan mağaralarda somon kılçıkları bulunmuştur. Tarihöncesinde, Oregon eyaletinde Columbia nehrinin havzasında yaşayan Kuzey Amerika Kızılderililerinin 13 bin yıl önce somon balığını onurlandırmak için törenleri vardı, bu balık onların mitolojisinde önemli bir role sahipti. Birbirinden ayrı olan bu kültürlerdeki insanların somon balığını beslenmeleri ve yaşamlarının merkezine yerleştirmek için EPA'yı keşfetmelerine gerek olmamıştı.

Yedi farklı somon türü vardır. Nehirlerde doğan bu balıkların hepsi, yumurtlamak için nehre geri dönene kadar yaşamlarını denizde geçirirler. Nehrin yukarısına doğru yaptıkları yolculuk sırasında somonlar beslenmez, bu sırada etlerinin rengi açılır ve suyla dolar. Bu yolculuğun sonuna yakın bir yerde yakalanan ve taze veya konserve olarak yenen balıklar, açık denizde veya nehir yolculuğunun başında yakalanan balıklara kıyasla bariz bir şekilde daha az lezzetli olurlar.

Sadece Atlantik somonu Atlantik okyanusuna ait yerli bir balıktır. Eskiden ABD'nin kuzeydoğusunda, Kanada ve Avrupa'daki nehirlerde bol bulunan Connecticut nehri somonunun nesli, 1825 yılına kadar barajlar, kanalizasyon ve tekstil fabrikalarından gelen kirlilik nedeniyle tükenmiştir. New England'daki balıkçılık alanları da bunu izledi ve 1870'lere gelindiğinde, Maine eyaletinin kuzeyindeki nehirler bile kerestecilik endüstrisinin kirli akıntıları ve talaşla dolmuştu. Atlantik somonu Amerika'da neredeyse yok olmuştur, sadece Maine'in kuzeydoğusundaki nehirlerde az miktarda kalmıştır. Endüstriyelleşen Avrupa'da da aynı şey olmuştur. Amerika marketlerinde bulunan Atlantik

somonu büyük ölçüde Kanada'dan ve Avrupa'nın taşra bölgelerinden gelmektedir. Ancak ABD'nin kuzeydoğusunda yaygın olarak bulunan Atlantik somonu çiftlik balığıdır, chinook somonu ise British Columbia'nın batısındaki denizlerde kurulmuş çiftliklerde yetiştirilmektedir. Somonun deniz kafeslerinde yetiştirilmesi Norveç ve İskoçya'da, Kanada'nın her iki kıyısında ve Kuzey Atlantik'e kıyısı olan pek çok diğer ülkede giderek yaygınlaşmaktadır. Balıklar arasındaki hastalıklar bu yeni endüstrinin en büyük engelleri arasında bulunduğu için gittikçe artan miktarda ilaç (özellikle de antibiyotik) kullanımı yaygınlaşmaktadır. FDA'nın "Küçük Miktarda İlaç Kullanımı İçin Çalıştay: Su Çiftçiliğine Odaklanmak" başlıklı konferansı hakkındaki bir raporda bulunan açılış konuşmasının notlarında şöyle denmiştir:

> Su çiftçiliği son derece teknik bir endüstri haline gelmiştir. Endüstrinin büyümesini sürdürebilmek için, üreticiler, bilim insanları, kamu kurumları ve ilaç üreticilerinin daha yakın ilgi göstermeleri gereklidir. Bence bu konferansın ana hedefi bu olmalıdır.

Su çiftçiliğinde yaygın olan ve giderek artan ilaç kullanımı nedeniyle, kafeslerde ve çiftliklerde yetiştirilmiş balıkların tüketilmesini tavsiye etmiyorum. Balıklarda mutlaka bir miktar kalıntı bulunacaktır. Dahası bu balıklar ticari yemle beslenmektedir, kendi doğal diyetlerine göre beslenmemektedir. Şimdiye kadar kafeste yetişmiş balıkla yabani balığın yağ içerikleri arasında fark bulunduğunu gösteren bir araştırma henüz bulunmamakla birlikte, daha çok araştırma yapıldıkça bu konunun bir sorun haline geleceğine inanıyorum.

Beş tür Kuzey Amerika Pasifik somonu bulunmaktadır. Chinook veya kral somonu bunların en büyüğüdür (60 kiloya kadar çıkanları kaydedilmiştir), en yağlısıdır (mevsiminde yaklaşık yüzde 16 yağ oranına sahiptir) ve en lezzetlisidir. Okyanusta yakalandığı zaman balığın eti koyu kırmızıdır, yağ açısından zengin ve yumuşaktır. Coho veya gümüş somon çok daha küçüktür, genellikle iki buçuk ila beş kilo arasındayken yakalanır. Bunların eti pembe ile kırmızı arasındadır ancak her zaman kral somona kıyasla daha açık renkli ve daha az yağlıdır, buna karşılık lezzetleri birbirine

yakındır. 'Sockeye' (kırmızı somon veya mavi sırtlı somon) denen balığın neredeyse kral somon kadar yağlı olan koyu turuncu-kırmızı renkli bir eti ve yumuşak bir lezzeti vardır. Sockeye ve kral somon pahalı somonlardır, coho biraz daha ucuzdur.

'Chum' ve pembe somon yağ içeriği en düşük, en uygun fiyatlı ve en az lezzetli olanlardır. Bunların tadı ile kral, coho ve sockeye somonları arasında büyük fark vardır. Türü belirtilmemiş olan konserve somonlar her zaman chum veya pembe somondur. Konserve somonun kalitesi, balığın yakalandığı mevsime göre büyük değişiklik gösterir, bu da genellikle fiyatına yansıtılır.

Erkek balığın erbezleri (beyaz havyar) ile dişinin parlak turuncu yumurtaları hafifçe haşlanabilir, çiğ olarak yenebilir veya havyar yerine geçebilecek bir ürün olarak işlenebilir. İyot ve enzimler açısından zengin olan somon balığı yumurtası Amerika yerlilerinin temel yiyeceklerinden biriydi, özellikle de çocuklar ve hamile kadınlar için. Balığın kemikleri, kafası ve derisi balık çorbası veya balık suyu yapımında kullanılabilir. Eğer balık bütün olarak fırında veya ızgarada pişirildiyse, solungaç kapağının hemen altındaki et yenebilir, bunun yumuşak, hafif tatlı eşsiz bir lezzeti vardır.

Somonda bulunan EPA, kolaylıkla bulunan her balıktakine denktir. Bu balıklar hayatının büyük kısmını kuzey denizlerinin açıklarında, kirli sahillerden uzakta geçirirler. İki ila beş kilo ağırlığındaki daha küçük somon balıkları besin zincirinde oldukça alt basamaklardadır ve daha büyük olan kral somon kadar çok kirletici madde biriktirmez. Taze coho (gümüş) ve küçük kral somonları Kuzeybatı Pasifik bölgesinde bulunur ve pek çok yere sevk edilir. Kuzeybatı Pasifik bölgesi hariç taze sockeye somonu nadiren görülür. Kanada ve Avrupa'dan gelen taze Atlantik somonu ABD'nin kuzeydoğusunda yaygın olarak bulunur. Hem coho hem de sockeye türlerinin konservesi genel olarak iyidir ancak konserve somon tazesiyle kıyas kabul etmez.

Sardalye

Sardalye (sardines) kelimesi birkaç türün herhangi birinden gelen küçük balıkları tanımlamak için kullanılır, bunlar arasında

beş ila sekiz santim boyundaki ringa, ateşbalığı (pilchard) ve çaçabalığı (sprat) da bulunur. Çaçabalığına yavru sardalye de denir.

Maine sahili Amerika'daki ana sardalye kaynağıdır. Amerika'da sardalye çoğunlukla sadece konserve olarak soya yağı, zeytinyağı veya hardal sosu içinde bulunur. Bazı marketlerde sild (İskandinavya dillerinde ringa için kullanılan bir kelime) sardalye yağı içinde paketlenmiş bir çeşit hafifçe tütsülenmiş ve tuzlanmış olarak bulunabilir. Sild yağı çok keskin değildir, salatalarda sirke ve biraz zeytinyağı ile kullanıldığında lezzetlidir ve balık yağlarında yoğun olarak bulunan doymamış yağ asitleri açısından zengindir. Sardalyeler su içinde paketlenmiş olarak da bulunabilir.

Ringa, beyazyem (karışık türden kızartmalık yavru balıklar), gümüş balığı ve ringa cinsinden 'alewife'da olduğu gibi sardalyeler de iç organları, derisi ve kılçığıyla birlikte yenir, böylece bu balıklar belirli besin maddeleri, özellikle de çoğu diğer yiyecekte çok küçük miktarda bulunan nükleik asitler açısından zengin bir yiyecek haline gelir. Çiğ kabuklu deniz ürünleri de benzer besin maddelerini sağlar, ayrıca sadece çiğ yiyeceklerde bulunan enzimleri de içerir.

Sardalyeler Dr. Benjamin Frank'in aynı isimli kitabıyla ün kazanmış olan "Yaşlanma Karşıtı Diyeti"nde ana yiyeceklerden biriydi. Doktorun iddiası, sardalye ve nükleik asit açısından zengin olan diğer yiyeceklerin (özellikle kabuklu deniz ürünleriyle sakatatların) yaşlanma sürecinin yavaşlatılmasına yardımcı olduğu yönündeydi.

Deniz Alabalığı

Deniz alabalığı yaşamının büyük kısmını denizde geçiren kahverengi alabalıktır. Kuzey Avrupa'da daha çok sayıda bulunan bu balıktan az bir kısım Kanada ve Amerika'daki nehirlerde ürer ve bir buçuk ila beş kilo ağırlığındaki balıklar arada sırada New England bölgesindeki marketlerde görülür. Ancak bugün marketlerde bulunan deniz alabalığının büyük kısmı kafeslerde yetiştirilmiştir. Pembeyle kırmızı arasında rengi olan bu balığın eti somona benzer; oldukça yağlı ve lezzetlidir. Bu balığın ismi

(İngilizcesi) Sea trout'tur. Bunun bitişik yazımıyla 'seatrout' adı verilen ve tamamen farklı bir familyadan (Üyeleri arasında eşkine, sarıağız ve minekop gibi balıklar bulunan Lat. Sciaenidae familyası. ç.n.) gelen diğer türlerle karıştırılmamalıdır.

Tirsi Balığı

Tirsi, Amerika'nın her iki kıyısında da mevsimine göre kıyılardaki körfezlere ve nehirlere girer. Doğu kıyısının yerli balığı olan tirsi, güneyde Aralık, kuzeyde ise Mayıs ayına kadar bulunur. Ringa familyasının bu üyesi insanlar tarafından batı sahillerine getirilmiştir ve şimdi Orta Kaliforniya'dan British Columbia'ya kadar olan bölgede yaşar.

Tirsinin ağırlığı genellikle yarım kiloyla bir buçuk kilo arasında değişir. Eti beyaz, tatlı ve lezzetlidir, yumurtası da özel bir yiyecek olarak değerlendirilir. Üremek için tatlı sulara gelen tüm balıklar gibi bu balıkların doğduğu ve yaşamlarının büyük bir kısmını geçirdiği nehrin suyunun niteliği balığın kalitesini etkiler.

Köpekbalığı

Köpekbalığı ile kılıçbalığının tadı birbirine benzer, kılıçbalığı yerine genellikle mako (dikburun) köpekbalığı satılır. Lezzetleri ve dokuları birbirine benzemekle birlikte, makonun eti kılıçbalığının pembeye çalan gri etinden daha beyazdır. Yarı tropik sularda yaşayan siyah yüzgeçli köpekbalığı ile mavi köpekbalığının eti kar beyazıdır.

İngiltere'nin meşhur balık ve patates kızartması en çok köpekbalığıyla yapılır, daha çok katran balığı veya dikburun harharyas kullanılır. Köpekbalığı dünyanın çoğu bölgesinde hep sevilmiştir, hâlâ da öyledir, ancak ABD'de tercih edilmez. Buna rağmen son yıllarda Kuzey Amerika'da da fiyatlar yükselmiştir, bu da talebin arttığını göstermektedir. Yine de makonun fiyatı kılıçbalığı fiyatının yarısından bile azdır.

Köpekbalığının tadını çıkarabilmek için etinin pişirilmeden önce asitli veya tuzlu bir çözeltide ıslatılması gerekir. Köpekbalığı etinde yüksek miktarda üre bulunur, bu da kıkırdaktan yapılma bir iskeletin üzerinde bulunan etin uzun süre dayanmamasının

ana nedenidir. Enzimler üreyi amonyağa çevirir, bu da ette kalırsa ağır bir koku verir. Filetoları tuzlu veya sirkeli suda beklettiğinizde amonyak çözülür. Dört litre kadar suya 200 gram tuz ekleyip bu suda büyük bir filetoyu birkaç saat bekletin. Bunun yerine suya eklenen limon veya misket limonu suyu ya da sirke de küçük parçaların birkaç saat marine edilmesinde kullanılabilir, bundan sonra balık pişirilebilir veya çiğ olarak sushi ya da sashimide kullanılabilir. Kılıçbalığının eti gibi bu balığın eti de sıkıdır ve çiğ olarak da harikadır, en iyi pişirme yolu ise ızgaradır. (Ayrıca bkz. Kılıçbalığı.)

GÜMÜŞBALIĞI

Somon ve çizgili levrek gibi gümüşbalığı da eskiden her yıl mevsiminde sürüler halinde üremek için geldikleri Amerika'nın her iki sahilindeki yüzlerce körfezi ve nehri doldururdu. Bu küçük balıklar kısıtlı sayılarda da olsa bunu hâlâ yapmaktadır, ancak artık on dokuzuncu yüzyılın ikinci yarısında olduğu gibi Manhattan kıyılarını veya Boston'un Back Körfezi'ni doldurmazlar.

Gümüşbalığının hâlâ bulunduğu nehirlerin çoğunun suları son derece kirlidir. Kuzey Amerika sularında en yaygın olan çeşit gökkuşağı gümüş balığıdır. Her iki kıyıda da bulunan bu balığın sürüleri ayrıca Büyük Göller'de ve New England, New York eyaletleriyle Kanada'nın güneydoğusundaki göllerde de yaşar. Okyanusa çıkan balıklar bahar aylarında körfezlere ve nehirlere döner.

'Eulachon' Kuzeybatı Pasifik bölgesinde, Oregon'dan Alaska'ya kadar olan alanda önemli olan bir gümüşbalığı türüdür. British Columbia kıyılarında yaşayan, güçlü ve sağlıklı bir halk olarak bilinen Kawakiutl Kızılderilileri, her yemekte bir şekilde 'eulachon' kullanırdı. Kışın balık ve yağı yazın kesilmiş yeşilliklerle karıştırılarak balık köftesi yapılırdı. Eulachon aynı zamanda mum balığı (candlefish) olarak da bilinir, o kadar yağlıdır ki Kızılderililer balığı kurutur ve sedir ağacı kabuğundan bir fitil yapıp, balıkları kandil niyetine kullanırlardı.

Eulachon hem taze hem de tütsülenmiş olarak satılır. Batı sahillerinde daha küçük ve az yağlı olan sörf gümüşbalığı ile birkaç

diğer türü, diğer küçük balıklarla karışık olarak 'white bait' (beyaz yem) adıyla kızartmalık olarak satılır.

Gümüşbalığı genellikle on beş ila yirmi santim boyunda taze veya dondurulmuş olarak satılır. Kolay pişer ve temizlenmeden başı, kuyruğu ve içiyle birlikte yenir. Beyazyem gibi kızartılabilir. Bu balığa alışkın olmayanlar bütün kızartmalara daha küçük balıklardan başlayabilirler.

'Snapper' (Levreksiler)

Kuzey Carolina'dan Teksas'a kadar uzanan Amerika sularında on beş farklı tür 'snapper' bulunur. Bunların en popüleri olan 'red snapper' (mercan) Pasifik okyanusunda da bulunur. Bu balıklar yirmi ila yetmiş metre arası derinliklerdeki kıyı sularında yaşar. Marketlerde görülen balıklar genellikle iki üç kilo ağırlığındadır.

Mercan balığı oldukça az yağlıdır. Etinin dokusu ve yağ içeriği küçük bir morinaya benzer. Tadı morinadan daha güçlü olmakla birlikte hâlâ oldukça hafiftir.

Sarıkuyruk, snapper türleri arasında en lezzetli balık olarak görülür. Diğer snapper türü balıklardan bariz olarak farklı olan bu balık farklı bir cinstir, eti beyaz, tatlı ve ince parçalıdır. Taze yakalanmış sarıkuyruk (tadını çok çabuk yitirir) Florida'nın Atlantik ve Key West'ten Teksas'a kadar uzanan Meksika kıyılarındaki pek çok iyi restoranda çok sevilen bir yiyecektir.

Dilbalığı ve Pisi Balığı

Pisi balığı Atlantik ve Pasifik okyanuslarında yaşayan üç farklı yassı balık ailesinin üyelerini tanımlamak için kullanılır, bu tanıma iki yüzden fazla balık türü girer. ABD'de dilbalığı olarak isimlendirilen balıklar aslında pisibalığı çeşitleridir, 'halibut' (kalkana benzeyen bir yassı balık, ç.n.) da böyledir. Kuzey Amerika sularında yaşayan gerçek dilbalığı ailesi üyeleri çok küçüktür ve ekonomik değerleri yoktur. Ancak bazı Kuzey Amerika pisibalığı türleri, özellikle de kızıl dilbalığı, gri dilbalığı ve 'rex' dilbalığı denen türler Avrupa'da klasik dilbalığı yemeklerinde fileto olarak kullanılan Dover dilbalığına (gerçek dilbalığı) benzer.

Karışıklık yaratabilen bir nokta da Dover dilbalığı isminin, Kaliforniya'dan Alaska'ya kadar bulunan ve Batı Amerika'da yaygın olarak satılan bir Pasifik pisibalığı türü için de kullanılıyor olmasıdır. Şimdi dilbalığını pisiden ve 'halibut'tan ayırt ettiğimize göre tek tek türleri ele alabiliriz.

Kış pisibalığı doğu Amerika'da en çok bulunan ve sevilen yassı balıktır. Bu balık eğer bir buçuk kilonun altındaysa pisibalığı olarak satılır, daha büyük ise kızıl dilbalığı adıyla pazarlanır. Eti son derece tatlıdır, ince parçalıdır ve özellikle küçük balıklarda etin dokusu çok gevrektir. Pek çok insanın tadı balığa benzemiyor dediği balık budur.

Narin dokuları ve lezzetleri nedeniyle Avrupa'daki Dover dilbalığı ile Kuzey Amerika'daki kış pisibalığı, gri dilbalığı ve 'rex' dilbalığı şeflerin deniz ürünü temelli eserlerinin merkezini oluşturur. Baharatlar, otlar, soslar, sebze ve meyveler ile zıtlık sağlayan diğer deniz ürünleri bu balıklarla birlikte kullanılarak düzinelerce farklı yemeğin yaratılmasını sağlar.

Kış pisibalığı Newfoundland'dan Chesapeake Körfezi'ne kadar uzanan alanlarda, sahil şeritleriyle körfezlerde ve daha derin açıkların zeminlerinde bulunur. Yakalanan balıklar genellikle yarım kiloyla iki buçuk kilo arasında değişir.

Bu balığın yaşam alanlarının çoğu kirli sulardır, ancak balık az yağlıdır ve balıklardaki kirletici maddeler yağlarda birikir. Buna rağmen hayatının yarısını Kuzey New Jersey körfezinde geçiren bir pisi balığı hiç istenmeyen maddeler taşır. Kış pisibalığı çok geniş bir alana yayılmıştır, her yerde hayatlarının büyük bir kısmını niteliği bilinmeyen kıyı sularında geçirir.

Yaz pisibalığı 'fluke' adıyla piyasaya sürür, tadı ve dokusu kış pisibalığına benzer ancak daha büyüktür. Bu balık da Kuzey Carolina'dan Teksas'a kadar uzanan sularda avlanan küçük kuzeni güney pisibalığı gibi sığ sularda yaşar.

'Dab' adıyla satılan Amerika yaldızlı pisibalığı, Cape Cod'dan Grand Banks'a uzanır, ayrıca Atlantik'i geçerek Avrupa'ya ulaşır. Bu derin su balığı derinliği 40 metreden 700 metreye kadar değişen sularda yaşar. Satılan balıklar genellikle bir-bir buçuk kilo ağırlığındadır. Küçük ebadı, derin sudaki yaşam alanları ve

az nüfuslu kuzey bölgelerde yaşıyor olmaları bu balıkları yiyecek olarak ideal kılar. Bu önemli ticari tür kuzeydoğu ABD'de yaygın olarak bulunur.

Pisibalığının Pasifik'te yaşayan çeşitleri arasında genel lezzet sırasına göre 'petrale' dilbalığı, 'rex' dilbalığı, 'butter' dilbalığı, kum dilbalığı ve Dover dilbalığı bulunur. Hepsi Alaska'ya kadar uzanan kuzey sularında yaşar. Pasifik Dover dilbalığı (yukarda anlatıldığı gibi, gerçek dilbalığı olan Avrupa Dover dilbalığıyla karıştırılmamalıdır) derin sularda yaşar. Kuzey Kaliforniya, Oregon, Washington, British Columbia ve Alaska bölgelerinin açıklarındaki sularda yakalan Pasifik pisibalığı türleri muhtemelen yaşamlarının tamamını veya çoğunu görece temiz sularda geçirir. Rex, butter ve kum dilbalıkları oldukça küçüktür, Dover dilbalığı ise beş kiloya kadar çıkabilir, petrale daha da büyüktür.

Steelhead (Çelikbaş)

Çelikbaş denen bu balık türü gökkuşağı alabalığının okyanusa çıkan bir çeşididir. Bu balık da üremek için nehirlere geri döner. Kuzeybatı Pasifik bölgesinde mevsimsel olarak bulunan bu balık neredeyse somona benzer, pembe ve yumuşak etlidir, lezzeti de somonla kıyaslanabilecek özelliktedir. Bu balıktan yapılmış yarım kiloluk filetolar sık görülür, ancak balığın beş-altı kiloya kadar çıkabildiği de görülmüştür.

Çizgili Levrek

Çizgili levrek en çok Cape Cod ile Güney Carolina arasındaki sularda bulunur, ayrıca kuzeyde Saint Lawrence Körfezi ile güneyde Meksika Körfezi'ne kadar da yayılabilir. Somon gibi çizgili levrek de tuzlu suda yaşar ancak tatlı suda ürer. Bugün doğu sahillerinde yakalanan balıkların çoğu Chesapeake Körfezi ile Hudson Nehri'ne dökülen sularda avlanır, bu suların ikisi de pek temiz değildir. Çizgili levrekler kirliliğe çok dayanıklıdır ancak kirli sulardan alınmış balıkların lezzeti kötüdür, yağlı bir tür olduğu için zehirli maddeleri biriktirir. En güzel levrekler Montauk Burnu (Long Island'ın doğu ucu) ile New England sahillerinin açıklarında yakalanır.

Balığın lezzeti ayrıca balığın yakalandıktan sonra ne kadar çabuk temizlenip buzlandığına da bağlıdır. Balık tazeyse derisi parlak ve gümüşsüdür, zaman geçtikçe matlaşır ve kırmızıya döner. En lezzetli levrekler iki buçuk üç kilo arasındadır. Filetoları ızgara veya buğulama yapılabilir, bütün olarak da beyaz şarap sosunda fırınlanabilir. Temiz sulardan gelen levreklerden çok güzel sushi ve sashimi olur.

Çizgili levrek 1800'lerin sonunda Pasifik kıyısına getirilmiştir, Oregon ve Kaliforniya'daki pek çok nehirde büyük topluluklar yaşamaktadır. Levrek mevsimine göre bu bölgelerde ticari olarak bulunabilir.

İlk yerleşimcilerin Kuzey Amerika'nın doğu kıyılarına dair betimlemeleri, buradaki levrek, lüfer, uskumru, somon ve diğer balıkların inanılmaz bolluğunu gözler önüne sermektedir. Kıyılardaki üreme alanlarının tahrip edilmesi ile özellikle devasa Rus ve Japon teknelerinin yaptığı aşırı avlanma pek çok türün yok olmasına veya çok azalmasına neden olmuştur. Kalan sular kirli atıklardan dolayı bozulmuştur, artık balığın nereden yakalandığını sormak gereklidir. Buna rağmen balığın yakalanmadan bir hafta önce nerede bulunduğunu bilmek imkânsızdır. Temiz bir çevre ile balık ve yabani hayatın bolluğuna önem veren insanlar bugüne kadar cehalet ve hırsın Kuzey Amerika'da geriye kalan yabani hayatı tehdit etmesinin önüne geçememişlerdir. Modern hayat çelişkilerle doludur, halka açık bir plajda işeyen bir adam tutuklanıp hapse atılabilir, ancak aynı adam binlerce varil dolusu zehirli kimyasalı yine halka açık olan deniz sularına boşalttığı halde hiçbir ceza almayabilir. Mücadele mahkeme salonlarında kazanılacak veya kaybedilecektir.

Kılıçbalığı

Tonbalığı gibi kılıçbalığı da dünyanın her yerindeki tropik ve ılıman denizlerde bulunur ve Amerika sahillerinde avlananları en çok yaz sonunda ve sonbaharda lezzetli olur. Bu balığın eti sıkıdır, kendine özgü bir lezzeti vardır ve sushi ile sashimiye çok yakışır.

Kılıçbalığının cıva ve PCB içerdiği görülmüştür, ayrıca çok büyük olması da bu açıdan bir sorundur, büyük balıklar bu zehirli

maddeleri küçük balıklara kıyasla daha yoğun olarak biriktirir. Yine de arada sırada ızgara yapılmış veya çiğ kılıçbalığı benim için dayanılmazdır. Dolayısıyla diğer açılardan olağanüstü olan bu yiyeceğin yararlarının zararlarına daha ağır basacağını umarak yemeye devam ediyorum.

(Ayrıca bkz. Köpekbalığı)

Tilefish (Kiremit Balığı)

Genellikle göz ardı edilen bu türün yaşam alanı ve lezzeti birer avantaj sunar. Çok soğuk su isteyen ve deniz tabanındaki kabuklularla beslenen kiremit balığı, Nova Scotia ile Florida arasında ve Pasifik kıyılarının açıklarında derinliğini 100 metre ile 300 metre arasındaki sularda yaşar. Soğuk sulara geldiklerinde daha farklı beslenirler, bu görünüşte zararsız olmakla birlikte oldukça acımtırak bir lezzete neden olur. Derin sularda yaşayanların lezzeti istakoza veya deniztarağına benzer, tatlı ve yumuşak lezzetli eti sıkıdır, bu balıktan güzel sushi ve sashimi yapılır.

Düz kiremit balığı daha kuzey Atlantik sularında yaşar, siyah çizgili kiremit balığı ise daha güneyde bulunur. Pasifik'teki türüne okyanus beyaz balığı denir. Uygun fiyatlı kiremit balığı genellikle üç dört kilo kadardır ve fileto halinde satılır, lezzetli ve temiz bir balık arandığında uygun bir seçenektir.

Tonbalığı

Antik Avrupa'nın coğrafyası tonbalığından çok etkilenmiştir. Hıristiyanlık öncesi dönemde, kıyılardaki yamaçların üzerine kurulan ladin ağacından yapılma gözlem kuleleri uzaktaki tonbalığı sürülerini görmek için kullanılırdı, yapılan bir çağrıyla balıkçılar denize açılır ve ağlarını atardı. Akdeniz ve Atlantik sahillerindeki pek çok şehir bu gözlem kulelerinin etrafına kurulmuştur.

Eski çağ balıkçıları tonbalığının her parçasını değerlendirirdi, özellikle yumurtası uzun süre özel bir yiyecek olarak görülmüştür. Akdeniz kültürlerinde genellikle çok büyük olan mavi yüzgeçli tonbalığının belirli kesimleri yemeklerde kullanım açısından üstün özellikleri nedeniyle bilinirdi. Tonbalığından ayrıca mükemmel sushi ve sashimi yapılır.

Tonbalığı oldukça yağlıdır, ancak yağ miktarı mevsimlere göre değişkenlik gösterir; yaz sonunda ve sonbaharın başında en yağlı ve en lezzetli halini alır. Farklı türlerin etleri beyaz, açık renkli ve koyu renkli olarak sınıflandırılır, koyu renkli türleri çok lezzetlidir.

Amerika marketlerine altı farklı türde tonbalığı taze, dondurulmuş ve konserve olarak getirilir. En narin lezzetli ve değerli olan tür albakor'dur (ak orkinos), bu balık tonbalıkları arasında en açık renklisidir. Hem Atlantik hem Pasifik okyanuslarının tropik ve ılıman sularında yaşayan albakor kıyıdan birkaç mille yüz mil kadar açıkta yakalanır, ağırlığı genelde beş ile sekiz kilo arasında değişir. Kaliforniya konserve endüstrisinin temel direklerinden olan bu balık nadiren taze olarak bulunur.

Karayüzgeç de küçük bir tonbalığıdır, genellikle dört beş kilo gelir. Albakor gibi bunun da eti hafif bir lezzete sahiptir ve açık renklidir. Tonbalığı sevenlerin favorisi olduğu halde bu balık da Kuzey Amerika marketlerinde nadiren görülür. Karayüzgeç Atlantik'e özgü bir türdür ve Cape Cod'dan Brezilya'ya kadar uzanan sularda yaşar.

Sarıkanat tonbalığı Kaliforniya konserve endüstrisinin kullandığı temel türdür. Dünyanın her yerindeki tropik ve subtropik sularda bulunur. Taze sarıkanat tonbalığı biftekleri genellikle beş ila on kiloluk balıklardan çıkarılır, eti albakora kıyasla daha koyu renklidir ve çok lezzetlidir.

'Skipjack' tonbalığı da tropik ve subtropik sularda yaşar, eti açık renklidir ve sarıkanat ile kıyaslanabilir. Ortalama ağırlığı üç dört kilo kadardır.

En büyük tonbalığı orkinostur (mavi yüzgeçli), beş yüz kiloya kadar çıkabilir, ancak bugün iki üç yüz kilo ağırlığındakiler büyük kabul edilmektedir. Balık büyüdükçe etin rengi koyulaşır, genellikle altmış kiloyu geçen balıklar açık renkli olarak sınıflandırılamaz. Avrupa ve Japonya'da sevilen daha açık renkli ve küçük balıklardan mükemmel sushi ve sashimi olur, çiğ orkinos balığının güçlü bir balık tadı yoktur ve dokusu son derece yumuşaktır. Orkinos tüm ılıman ve subtropik denizlerde bulunur.

Tonbalığı konservesi üç farklı tür etiket taşır: bütün paket, "özel" parçalar (hiç kırıntı bulunmayan büyük parçalar) veya "standart" (üç parça bütün etin etrafında kırıntılar), salata veya "tanecikler" (sıkıştırılarak paketlenmiş kırıntılar veya minik et parçaları). Sadece albakor türü beyaz etli tonbalığı olarak etiketlenebilir. Sarıkanat, skipjack ve küçük orkinoslar ABD'de konservelerde kullanılan diğer tonbalığı türleridir ve açık renkli tonbalığı olarak etiketlenir.

Albakor ticari olarak yakalanan tonbalıklarının en küçüğüdür, tenekelerde su içinde paketlenmiş olarak bulunabilir, ne yazık ki tuzlanmıştır. Sarıkanat tonbalığı biraz tereyağı ve limonla hafifçe ızgara edilebilir veya sushi ya da sashimide kullanılabilir.

Zehirli kalıntılar nedeniyle insanlar bol miktarda tonbalığı tüketmek istemeyebilir, yağlı, etobur balıklar oldukları ve oldukça büyüdükleri için tonbalıklarında cıva ve PCB diğer balıklara nazaran daha yoğun olarak bulunabilir. Ayrıca tonbalığı soğuk su türü olmadığı için de dezavantajlı konumdadır.

Whitebait (Beyazyem)

Bazı iyi deniz ürünleri restoranlarında mevsiminde satılan beyazyem, genellikle yedi santimin altındaki çeşitli türlerden (yavru gümüşbalığı, sardalye, ringa, hamsi, aterina, kumbalığı vb.) çok küçük balıkların unlanıp kızartılmış haline denir. Beyazyem adıyla taze veya dondurulmuş olarak satılan bu balıklar temizlenmeden bütün olarak bırakılır. Zeytinyağı veya tereyağında çabucak kızartılabilir veya kızgın fırın ızgarasında pişirilebilirler.

Bu balıklar genellikle sahile yakın kırılan dalgaların kıyısında görülür ve ince gözlü kısa bir ağ ile kolaylıkla yakalanabilirler. Özellikle gümüşbalığı ve kumbalığı New England sahillerinde bol bulunur.

Kabuklu Deniz Ürünleri

Abalon

Dünyada yaşayan yaklaşık yüz abalon türünden sekiz tanesi Kuzey Amerika'nın Pasifik kıyılarında, çoğunlukla da Kaliforniya sularında yaşar. Kaliforniya abalonun konserve yapılmasını veya

eyalet dışına sevk edilmesini yasaklamıştır. Eskiden bol miktarda bulunan bu kabuklunun büyük miktarları doğu Asya'ya gönderilirdi.

Görece olarak az bulunması yüksek talep yaratır. Abalonun sulu ve tatlı eti çok pahalı ancak unutulmaz bir yemek olmasını sağlar. Beyaz etleri renkli kabuklarından ayrılır ve kesilir. Bir tahtada tokmakla hafifçe dövülen etler yumuşar, çabucak hafifçe pişirilir. Fazla pişirildiğinde et sertleşir.

Tek kabuklu ve vejetaryen olan bu yumuşakçalar ortalama iki kilo gelir, küçük dişleriyle deniz yosunu yerler. Çift kabuklular gibi deniz suyunu filtre etmediği için abalon kirli sularda bakteri biriktirmez ve kızıl dalgalardan etkilenmez. Sushi ve sashimisi harika olur.

Japonların yaptığı kurutulmuş bir abalon ürünü, samura edilmiş, tütsülenmiş veya güneşte kurutulmuş olarak Doğu Asya yiyecekleri satan marketlerde bulunabilir. Bu ürün doğrandığında kaiho, öğütüldüğünde ise meiho adıyla satılır.

Kum Midyesi

Amerika'nın tüm sahillerinde birbirinden çok farklı pek çok kum midyesi türü bol miktarda bulunur. Kuzey Kutup Denizi'nden Hatteras Burnu'na kadar uzanan sığ doğu sularında hem sert kabuklu hem de yumuşak kabuklu kum midyeleri yaşar. Sert kabuklu olan kum midyesi, genellikle çiğ olarak yenir veya kremalı çorba yapılır. Büyüklüğüne göre sınıflara ayrılır. En küçüğüne 'littleneck' (üç dört yaşında, beş santime kadar), bir büyüğüne 'cherrystone' (yaklaşık beş yaşında), daha büyüğüne (sekiz santimden büyük) de 'quahog' denir, bu sonuncular yarım kabuğunun üzerinde yenmek için çok büyüktür ve daha küçük kum midyelerinin narin lezzetini taşımaz, bunlar kremalı çorbalarda kullanılır.

Yumuşak kabuklu kum midyeleri Kuzeybatı Pasifik bölgesinde de bulunur, bunların yanında sülünez (razor clam) ile 'littleneck' ve 'butter clam' denen sert kabuklu türler de bulunur. Pasifik'te yaşayan littleneckler, doğudakilerden farklı bir türdür ve çiğ olarak lezzetli değildirler, genellikle buharda pişirilirler. 'Butter

clam' denilen tür genellikle küçük veya çakıl taşlı plajlarda bulunur. Bunlar doğu sahilindeki 'littlenecklere benzer, yumuşak, sulu ve kumdan taze çıktığında harika bir lezzete sahiptirler.

Yumuşak kabuklu kum midyeleri genellikle buharda pişirilir. Bir santim derinliğinde suda kabukları açılana kadar haşlanırlar; bu bir veya iki dakika sürer. Suyuna tereyağı ve limon suyu eklenir.

Sülünezler çok küçük olmadıkça çiğ yenemeyecek kadar serttir, genellikle buharda pişirilirler.

Canlı yumuşak kabuklu kum midyeleri veya sülünezlerin boynuna dokunulduğunda boyunlarını büzerler, kabuğu açık olan sert kabuklular sıkı sıkı kapanır. Ölü olanları atmak gerekir. Kum midyeleri buzdolabında birkaç gün canlı kalır, ancak tazeliklerinin ve lezzetlerinin bir kısmını kaybeder. Eğer bir kabın (tercihen cam) içinde soyulmuş olarak alınırlarsa, kabın içindeki sıvı berrak ve taraklar dolgun olmalıdır. Kabuğu içindeki taze kum midyelerinde olduğu gibi bunlar da kırk sekiz saat içinde yenmelidir. Eğer biraz beklemişlerse yemeden önce soğuk sudan geçirin, bu, kavanozda satılan istiridyeleri de tazelemekte işe yarar.

Çift kabuklu deniz ürünleri Ocak, Şubat, Mart, Nisan, Eylül, Ekim, Kasım, Aralık aylarında hem güvenli hem de lezzetlidir. Kızıl dalgalar gibi zehirli planktonların aşırı çoğalmaları daha çok Mayıs Ağustos arasındaki sıcak aylarda görülür. Eylülden Nisana kadar bu ürünleri yemek güvenlidir, çift kabuklular bu aylarda en lezzetlidir. Meraklıları bunlardan haftada birkaç defa yer.

Sıcak aylarda bunlardan kaçınmak, kum midyelerinin, istiridyelerin ve midyelerin tadının Eylül ayında her zamankinden güzel gelmesini sağlar. İyi kalitedeki taze çiğ kabuklular en kuvvetlendirici yiyecekler arasındadır.

YENGEÇ

Kıyı sularımızda yaşayan pek çok yengeç çeşidinin yaşam alanları birbirinden oldukça farklıdır. Bazı türler kıyının hemen açığında, körfez ve haliçlerdeki sığ sularda yaşar, diğerleri ise çok açıklarda üç yüz metreyi geçen derin sularda bulunur.

Amerika'nın doğu sahilinde en yaygın bulunan yengeç türü mavi yengeçtir. Sıcak aylarda New England ile Florida arasında-

ki sığ sularda yaşar. Bu zamanlarda dişiler yumurta doludur, dişi yengeç çorbası bunların eti ve yumurtasından yapılır.

Kuzeydoğuda yaşayan 'yunus yengeci' daha derin sularda yaşar. Bahar aylarında bazı gelgit geçiş bölgelerinde sığlıklarda görünse de bu tür genel olarak açık denizin derinliklerinde bulunur. Tipik olarak 13 - 15 santim büyüklüğünde olan 'yunus yengeci', günümüzde kıta sahanlığında avlanan derin su yengeç avcılığı işletmelerinin gelişmesiyle birlikte ticari önem kazanmıştır. Kızıl yengeç de genellikle kıta sahanlığının kıyısındaki çok derin sularda yaşamakla birlikte elli metre derinliğindeki daha sığ sularda da bulunabilir. Kızıl yengeçle yunus yengecinin ticari önemi özel kapanların geliştirilmesiyle birlikte artmıştır. İkisi de çok lezzetlidir ve sık sık kral yengeciyle kıyaslanırlar.

Kuzey Pasifik kral yengeci genellikle Alaska kral yengeci olarak adlandırılır. Ortalama beş kilo kadar gelirler ancak tüm yengeçlerde olduğu gibi et oranı ancak yüzde 25 kadardır. Diğer önemli Pasifik sahili türü 'dungeness' yengecidir. Bu tür Alaska ile Güney Kaliforniya arasında bulunur. 'Yunus yengeci' gibi bu da bir tür kaya yengecidir, yılın büyük kısmını çok derinlerde geçirir, mevsimsel olarak sığ sulara ve gelgit bölgelerine gelir. 'Dungeness' yengeçleri çok lezzetlidir ve batı sahillerinde çok sevilir.

Kar yengeci üç yüz metreyi aşan derinliklerde yaşadığı ve konservesi yaygın bulunduğu için anılmaya değer. Aynı zamanda 'tanner yengeci' olarak da bilinen bu tür Kuzey Pasifik sularında yaşar. Yakalananların çoğu Alaska açıklarındaki kral yengeci kapanlarında bulunur.

Sevilen kolay bir akşam yemeği: Yeşil yapraklardan oluşan salataya kar yengeci ekleyin, üzerine biraz zeytinyağı, sirke ve limon suyu gezdirin.

Atlantik plajlarında bazen insanın ayağını kemiren ve sığ sularda gezinen küçük yengeçlere 'hanım yengeci' (lady crab) denir. Nadiren sekiz santimin üzerine çıkan bu yengeçler lezzetlidir ve ağ ile kolaylıkla avlanır. Plajda ateş üzerinde beyazyem ve hanım yengeci ile çok çeşitli güzel yemekler yapılır.

İstiridye yengeci, bazı istiridyelerin içinde yaşar. Nadiren iki buçuk santimi geçen bu yengeçleri bazı istiridye toptancıları isti-

ridyelerin kabukları temizlenirken toplar ve perakendecilere satar. Çok ender rastlanan istiridye yengeçleri yumuşak kabukludur ve hanım yengeci gibi bunların da fazla sosa ihtiyacı yoktur, oldukları gibi pişirilebilir veya yengeç çorbasında kullanılabilirler.

Yengeç büyüdükçe dönemsel olarak kabuğunu döker, alttaki yeni kabuk sertleşene kadar o yengeçler yumuşak kabuklu yengeç olarak adlandırılır. Genellikle yengeçler kabuklarını dökmeden birkaç gün önce yakalanır ve sonrasında yumuşak kabuklu yengeç olarak daha yüksek fiyatla satılır. En yaygın olan ticari tür yumuşak kabuklu mavi yengeçtir.

İSTAKOZ

Dünyanın her yerindeki okyanuslarda çeşitli istakoz türleri bulunur. Amerika istakozunun geleneksel yuvası Maine'dir, ancak bu istakozlar Kuzey Carolina'ya kadar inebilirler. Maine ile doğu Kanada kıyılarının açıklarındaki soğuk sularda hâlâ bol miktarda bulunmakla birlikte, Maine'deki av miktarı 1950'lerdeki seviyesinin üçte birine inmiştir.

Maine (Amerika) istakozu genellikle yarım ila iki buçuk kilo arasında değişir, ancak yirmi beş kiloya kadar büyüyebilir. Normalde üç ila yetmiş metre arasındaki derinliklerde okyanusun dibinde yaşarlar, ancak karadan yüz mil kadar açıkta iki yüz metre derinlikte de yakalandıkları olmuştur. İstakozlar omnivordur, deniz dibinde yaşayan yavaş hareket eden hayvanlarla yosun yerler. Hareket alanları oldukça sınırlıdır ve daha çok ılık aylarda beslenirler.

İstakozun kıskaçlarına dikkat edin. İkisi birbirinden farklıdır, biri daha büyüktür ve ezmek içindir, diğeri ise daha hafif ısırıcı bir kıskaçtır, istakoz özellikle bunu çok hızlı kullanabilir. İstakoz tanklarında kıskaçların etrafında görülen bantlar hayvanların birbirini yemesini engeller.

Canlı bir istakoz seçerken, hareketli bir tanesini tercih edin, hareketsiz olan yakalanalı uzun bir süre geçmiş olabilir. İstakozlar esaret altındayken kilo kaybederler, bu durum istakozu pişirdikten sonra kabuğu açıldığında ortaya çıkar. Devir hızı yüksek olan hareketli bir marketten almayı tercih edin. Daha önce pişi-

rilmiş istakoz alırken tazeliğinden şüpheye düşerseniz kuyruğu düzelterek uzatın, eğer bıraktığınızda hemen eski kıvrık haline dönüyorsa bu, istakozun pişirildiğinde hâlâ canlı olduğu anlamına gelir.

Yumurtasını sevenler dişi istakozu tercih ederler, 'coral' (mercan) denen bu istakozlar piştiğinde parlak kırmızı renk alır. Dişilerin karnı aynı boydaki erkeklerden daha geniştir ve kuyruk eklerinden ilk çifti daha küçüktür.

Şaşırtıcı bir şekilde istakozun büyüklüğü etinin ne kadar yumuşak olduğuyla ilişkili değildir, en büyük istakozlar bile yumuşak olabilir. Ancak tüm deniz ürünlerinde olduğu gibi, daha genç ve küçük bireyler, her ortamda en az miktarda kirli madde içerir. Yarım kilo ila yedi yüz gram arasında değişen istakozlara çeyreklik denir ve çoğu insan için yeterlidirler, ancak bazı insanlar daha büyük (yedi yüz gramla bir buçuk kilo arası) istakozları tercih ederler. Jumbo istakozlar bir buçuk kilonun üzerindedir, piliçler ise yarım kilodan küçük gelir ve genellikle bir kıskaçları eksiktir.

Neredeyse tüm istakozlar yenebilir. Vücut boşluğunun içindeki yeşil hamurumsu maddeye 'tomalley' denir ve bu istakozun ciğeridir, besin değeri yüksek olan bu kısım kıskaçlar, kuyruk, beden ve bacaktaki sıkı beyaz etler kadar tatlı olmasa da kendine göre bir lezzeti vardır. Dişilerin yumurtasının da kendine özgü bir tadı bulunur. Tüm kabuklularda olduğu gibi kabukları karoten (rengini bu verir), protein ve kalsiyum açısından zengindir. Kabuklar çorba ve soslara özel bir lezzet katmak için kullanılabilir.

İstakoz haşlanarak veya buharda pişirilebilir. Hızla kaynayan suya baş aşağı daldırın, üstünü kapatın ve su tekrar kaynayana kadar ateşi harlı tutun, bu birkaç dakika sürecektir. Su tekrar kaynamaya başlayınca dakika tutun. Birden fazla istakoz pişirirken her bir istakoz için ilk yarım kilo için on dakika, sonraki her yarım kilo için üçer dakika ekleyerek pişirin.

Buharda pişirme sırasında besin kaybı daha az olur. Üç dört santim kadar su kaynatın, sonra istakozu tencerenin içine koyun ve kapağını kapatın. İstakozu suyun üstünde tutmak için alta de-

likli bir tabak konulabilir. Buhar tekrar belirdiğinde yukarıdaki şekilde zaman ayarı yapın.

İstakozun fırında kızartması da harika olur. İstakozun ciğeri ve yumurtalarıyla dolma içi hazırlanır, içte ayrıca yengeç eti gibi başka malzemeler de kullanılabilir. Kıskaçlar kırılır, istakoz ortadan ikiye ayrılır, doldurulur ve fırına verilir.

Kuzey Carolina'dan Florida'ya kadar ve Meksika Körfezi'nde langust (kaya istakozu veya kerevit de denir ancak tatlı su istakozu denen kerevitle karıştırılmamalıdır) yaşar. Bu istakozun kıskaçları yoktur.

Dünyanın pek çok bölgesinde akraba türler bulunur, bu türlerden Güney Afrika istakozunun kuyruğuna pek çok restoranın menüsünde rastlanılabilir.

Son yıllarda istakoz ailesinin çeşitli başka üyeleri de Amerika marketlerinde görülmeye başlamıştır. 'Lobsterette', langustin ya da Danimarka istakozu olarak adlandırılan bu türler Amerika istakozuna benzer ancak daha küçük ve canlı renklidirler. Etleri çoğunlukla kuyruktadır ve 200 ila 2 bin metre derinliğindeki sularda yaşarlar, bu da onların kıyılardaki kirli maddelerden uzak kalmasını sağlar.

Midyeler

Midyeler, lezzet olarak kum midyelerine benzedikleri ve çok daha ucuz oldukları halde Amerika'da hiçbir zaman Avrupa'da olduğu kadar popüler olmamıştır. Kanada'dan Kuzey Carolina'ya kadar kayalara ve gelgit bölgelerindeki mendireklere yapışmış olarak yaşayan midyeler en çok New England'da bulunurlar ve pek çok plajda toplanabilirler. Yenilebilir mavi midye en yaygın türdür (tüm deniz midyeleri yenmez), bu tür aynı zamanda Pasifik kıyılarında da bulunur.

Besin maddelerinden yana zengin olan midyeler (kum midyeleri ve istiridyeler gibi) sonbahar, kış ve ilkbahar aylarında çok lezzetli ve temizdirler. İlkbahar sonlarında yumurtladıktan sonra sulanırlar ve lezzetlerini yitirirler.

Kum midyelerinden farklı olarak canlı midyeler buzdolabından çıkarıldıklarında sıcaklık değişimine maruz kaldıkları için

açılabilirler, bu onların öldüğü anlamına gelmez. Kabuğun iki yarısını yatay olarak birbirlerine sürtmeye çalışın, canlı bir midye sıkı bir şekilde durur. Eğer kabuklar çok hareket ediyorsa midye ölüdür. Midyeler kum midyeleri gibi pişirilebilir. Pişerken açılmayanları atın, çünkü önceden ölmüş olabilirler.

AHTAPOT

Mürekkepbalığıyla aynı sınıftan bir yumuşakça olan ahtapot avcı bir hayvandır, büyük ölçüde kabuklularla beslenir, bu da etinin çok lezzetli olmasını sağlar. Ahtapot Amerika'nın her iki sahilinde de kıyıdan bir mil kadar açıkta otuz ila altmış metre derinliğindeki sularda yakalanır. Büyüklüğü normalde yarım kilo ile bir buçuk kilo arasında değişir.

ABD'de ahtapota en çok talep gösterenler Akdeniz veya Uzakdoğu kökenli insanlardır. Mürekkepbalığından daha az bulunan ahtapot çok daha pahalıdır. Sevenleri tarafından çok özel bir yiyecek olarak görülür. Pişmiş ahtapot sushi barlarında çok popülerdir.

İSTİRİDYELER

İstiridyeler en iyi, deniz suyunun tuzluluğunun düştüğü körfezlerde ve nehir ağızlarında yetişir. Vejetaryen olan bu canlılar her saat vücutlarından filtre edilen dört buçuk litre suyun içindeki minik tekhücreli bitkilerle beslenirler. İstiridyelerin tadı ve rengi bu bitkilerin türünü ve kalitesini yansıtır. Bu etkiler ise suyun kalitesi, sıcaklığı, tuz oranı ve tatlı suya yakınlığı, içindeki besin maddeleri ve ölçülemeyen bir sürü başka faktör tarafından belirlenir.

Eski Roma devrinden beri istiridyeler başarıyla yetiştirilmektedir. New England'daki Cape Cod Körfezi ile Kaliforniya'daki Tomales Körfezi'nde yetiştirilenler en iyi istiridyeler arasındadır. İstiridye larvaları, askılardan sallandırılan iplere geçirilmiş tarak kabuklarına yapışır, hasat zamanına kadar denizin dibinden ve avcılardan uzakta büyürler.

Doğal istiridye yatakları gelgit bölgelerinde bulunur. Atlantik kıyıları, özellikle de binlerce nehir, körfez ve dere içeren Chesa-

peake Körfezi en yaygın Kuzey Amerika istiridyesinin yuvasıdır. Bu türün çok çeşitli isimleri arasında mavi nokta, 'Chincoteague', 'Apalachicola' ve 'Cape Cod' bulunur. Pasifik kıyısındaki istiridyeler arasında en iyi bilinen Olympia'dır, bu tür Washington eyaletinin başkentinin yakınlarındaki Puget Sound'un acı sularında yetiştirilir. Diğer istiridyeler ise Meksika Körfezi kıyılarının yerlisidir.

İstiridyeler sıcak aylarda yumurtlar ve bu zaman zarfında aşırı glikojen (glikozun kaslarda depolanan formu) üretirler. Bu sütümsü bir görünüme ve kötü lezzete yol açar. Kuzey bölgelerdeki istiridyeler sonbahar, kış ve ilkbahar başında lezzetlidir, güneyde ise sadece kışın iyidirler.

İstiridyelerin büyüklüğü çok farklı olabilir, en küçükleri en lezzetlidir. Kabukları sıkı sıkı kapalı olmalıdır ve hiçbir ağır koku emaresi olmamalıdır. Eğer çok taze değillerse istiridyelerin tadı pek iyi olmaz. Kabuğu çıkarılmış olarak satın alındıysa, kabı cam olmalıdır, böylece içindeki sıvının berrak olup olmadığı görülebilir; eğer sıvı bulanık ise istiridyeler tamamen taze değil demektir. İstiridyelerin kabukları çıkarılırken yarım kabuktan akan bu sıvı içmek veya istiridyeleri pişirirken kullanmak için harikadır. Özellikle Meksika Körfezi kıyılarında istiridyeler pek çok gurme yemekte kullanılan popüler bir malzemedir.

Deniz Tarağı

Dünyanın her yerine yayılmış yüzlerce deniztarağı cinsinden sadece birkaç tanesi ticari kullanıma uygundur. Tarağın tamamı yenilebilir olduğu halde Kuzey Amerika'da sadece yaklaştırıcı (addüktör) kas kısmı kullanılır. En çok görülen iki tür, körfez tarağı ile deniztarağıdır, bunların ikisi de Amerika'nın doğu kıyılarında yaşar. Batı sahillerinde de farklı birkaç çeşit bulunur, ancak Alaska hariç ticari önem taşıyabilecek kadar yüksek miktarlarda çıkarılmaz.

Körfez tarağı Virginia ile Meksika Körfezi arasındaki bölgelerde bulunur ve sığ sularda yaşar. Bizim tarak olarak adlandırdığımız addüktör kası iki buçuk santim büyüklüğünü nadiren geçer. Deniztarağı çok daha büyüktür, on santimi bulur, New

Jersey'den kuzeydoğu Kanada'ya uzanan kıyıların açıklarında 300 metreyi geçen derin sulardan alınır. Deniztarağı ticaretinin merkezi Maine'dir. 'Calico' ismi verilen bir başka derin su türü de Florida'nın doğu sahilinde yakalanır.

Deniztarakları belki de tüm deniz ürünleri içinde en tatlı olanlardır, hafifçe ızgara edilmiş veya tereyağı ve otlarla birlikte sote edilmiş olarak harikadır. Dağıtımcılar bazen deniztaraklarının hacmini arttırmak için tarakları birkaç saat tatlı suda bekletirler, bu lezzeti bozar. İpucu tarakların rengidir, bu süreç onları ağartır ve taze taraklar bej ile krem rengi arasında olmalıdır. Sushi veya sashimide çiğ olarak mükemmel olan deniztaraklarını çok hafif pişirmek yeterlidir, tüm balıklar gibi fazla pişirildiklerinde sertleşirler. Kızgın fırında çabucak ızgara yapmak veya kızgın tavada sotelemek sularının çekilmesini engeller.

Karides

Çok sevilen karides kokteyli sayesinde karides en büyük ticari öneme sahip deniz ürünü haline gelmiştir. Tatlı sularda ve denizde yaşayan yüzlerce türü bulunur. Birbirine çok benzeyen birkaç tür ABD'nin güneydoğu sahillerinde ve Meksika Körfezi'nde yakalanır, çeşitli başka türler ise Alaska suları başta olmak üzere Pasifik sahillerinde avlanır.

Büyük karidesler için İngilizcede 'prawn' kelimesi kullanılmakla birlikte, aslında bu kelime tatlı sularda yaşayan türleri belirtir, 'shrimp' kelimesi ise tuzlu su türlerini belirtir. Karides büyüklüğüne göre sınıflandırılır, jumbo karideslerin yarım kilosunda on beş veya daha az karides bulunur.

Taze karides sıkı ve temiz kokulu olmalı, kokusu rahatsız etmemelidir. Açık sularda yakalanmış olan karideslerde iyot kokusu ve tadı bulunabilir, çünkü normal okyanus tuzluluğundaki sularda yedikleri organizmalar yoğun miktarda iyot içerir, bu da karidesleri bu besin maddesinin zengin bir kaynağı haline getirir. Körfezlerin daha az tuzlu sularında yaşayan karidesler, iyot açısından daha az zengin organizmalarla beslenirler ve kendileri de kokusunun veya tadının belli olacağı kadar iyot içermezler. Bununla birlikte, karides ve diğer balıkların üzerine koruyucu

olarak sıklıkla sülfit bileşikleri serpilir (taze balık ve kabuklularda bazen kullanılan koruyucu maddeler bu bölümün sonunda ele alınacaktır), özellikle sodyum bisülfat iyot tadına yol açar veya mevcut iyot tadını güçlendirir. Bu nedenle, körfez sularının temizliğinden emin olunamadığında açık deniz karidesi tercih edilmekle birlikte, herhangi bir iyot tadının doğal mı yoksa kimyasal yollarla mı oluştuğunu anlamak mümkün değildir. Her zaman olduğu gibi en iyi önlem, yiyeceklerin kaynağı ve nasıl işlendiği hakkında bilgili olan tüccarlardan ürün almaktır. Küçük veya orta boy karidesler bütün (kafası, kuyruğu, kabuğu ve yumurtalarıyla birlikte) olarak oldukça uygun fiyata bulunabilir. Çok taze olduklarında kızgın tavada yarım santim kadar şarap, tereyağı ve kendi sularıyla sote edilip esmer pirinç veya sebzelerle servis edilebilirler. Herkesin damak tadına uymasa da karidesin tamamı yenebilir, oldukça lezzetli ve sulu bir yemektir. Sadece etinde az miktarda bulunan besin maddeleri organlarında, yumurta ve kafasında bolca bulunur.

Ne kadar karides alacağınızı belirlerken kabuğun ve damarların temizlenmesi sırasında brüt ağırlığın beşte ikisinin kaybedileceğini göz önüne almak gerekir. Buharda pişirilmiş karides, haşlanmış karidese kıyasla daha yumuşak olur, dahası lezzeti haşlandığında olduğu gibi pişirme suyunda kaybedilmez.

Mürekkepbalığı

Bu on kollu yumuşakçanın düzinelerce farklı türü bulunur, büyüklüğü iki buçuk santimden yirmi metreye kadar değişebilir ve dünyanın tüm okyanuslarında yaşar. Akdeniz ve Uzakdoğu mutfakları başta olmak üzere pek çok ülkenin mutfağında önemli bir yere sahip olan mürekkepbalığının eti sıkıdır, aşırı pişirilmediği sürece yumuşak olur ve hafif bir aroması vardır. Mürekkepbalığı son derece besleyici ve lezzetli bir yiyecektir, ancak pek çok kişi aşina olmadığı için nadiren kullanılır.

Normalde pazara sürülen mürekkepbalığının her biri yüz gramın altında gelir. Beyaz ve sıkı eti pişince sarıya döner. Hayvanın toplam ağırlığının dörtte üçünden fazlası yenebilir, mürekkebi bile pek çok Avrupa yemeğinde kullanılır. Mürekkepbalığı

avcılarından kaçarken mürekkebini fışkırtır. Mürekkep bir bulut oluşturur, mürekkepbalığı bu bulutun ardında ortadan kaybolur.

Tatlı Su Balıkları

Okyanuslardaki Bölüm 11'de "Su Kirliliği" başlığı altında ele alınan sorunlar, Amerika'nın pek çok bölgesinde nehirlerde, göllerde ve derelerde yağmur suyunun giderek daha asitli hale gelmesi nedeniyle daha da yoğun olarak yaşanmaktadır. Enerji santrallerinde kömür yakılmasıyla havaya salınan kükürt dioksit ile araba egzozlarıyla çeşitli endüstriyel kaynaklardan salınan nitrojen oksit gazları atmosferde sülfürik asitle nitrik aside dönüşür. Bu bileşikler daha sonra yağmurla birlikte yağar ve tatlı su ekosistemlerinin asitlik derecesini etkiler.

Sonuç olarak, ülkenin doğu kısmındaki görece az kirli bölgelerde bile tatlı su balıkları etkilenmiştir. Nüfusun yoğun olduğu bölgelerde, kirlenme sorunları nedeniyle tatlı su balıklarının temizliği uzun süredir şüphelidir. Yine de özellikle batı bölgelerinde henüz bozulmamış geniş alanlar vardır, buralardaki dağların tepelerindeki göller ve derelerde balıkçılık yapılabilir.

Tatlı su balıkları pek çok tuzlusu türünde bulunan yüksek miktarda eikosapentaenoik asit (EPA) içermemekle birlikte yine de mükemmel birer besin maddesidirler ve ülkenin bazı bölümlerinde ticari olarak bulunabilirler. Çoğumuzun bulabildiği tatlı su balığı çeşitleri sınırlıdır, özellikle de temiz bir çevreden gelen balıklar için bu geçerlidir. Buradaki yorumlar tatlı su levreği, alabalık ve beyaz balıkla sınırlıdır.

Tatlı su Levreği

Tatlı su siyah levreği, siyah deniz levreği ve çizgili levrekler akraba değildir. Aybalığı ailesinin üyesi olan bu balığın eti yağsız ve beyazdır. Ticari olarak satılmayan büyük ağızlı ve küçük ağızlı levrek popüler av balıklarıdır ve bir kilonun altındakiler sıkı etli ve tatlıdır, büyüklerden çok daha lezzetlidir. Levrek pek çok kirli suda hayatını sürdürebilir ve ürer, tadı suyun kalitesine bağlıdır ve tamamen temiz olmayan sularda tadı da bozulur.

Alabalık

Sevilen bir av balığı olan alabalık pek çok restoranın menüsünde yer alır ve marketlerde yaygın olarak bulunur. Ancak menüdeki veya marketteki alabalık, eğer göl alabalığı veya çelikbaş değilse kanun gereği üretme çiftliklerinde yetiştirilmiş olmalıdır. Ülkenin nüfusu yoğun bölgelerinde balık avcıları tarafından yakalanan alabalıklar da üretme çiftliklerinde yetiştirilir, yabani alabalık çoğunlukla Kayalık Dağlar'daki göllerde, nehirlerde ve derelerde yaşar.

Çiftlik alabalığının eti beyazdır, en iyi çiftliklerden gelse bile tadı yabani alabalığın kırmızıdan pembeye ve turuncuya kadar değişen renkteki etiyle kıyas kabul etmez. Tatlı su kereviti, karides ve diğer kabuklularda karotenoidler bulunur. Yabani çelikbaş ve gökkuşağı alabalığı bunlarla beslenir, etleri bu nedenle kırmızıya çalar. Kuzey Amerika'nın doğusuna özgü olan ve kıtanın geri kalanına sevk edilen yabani dere alabalığının eti daha çok sarıyla turuncu arasındadır.

Batı'da yaşayan yabani dere alabalığı, gökkuşağı ve katil alabalığı, en iyi ihtimalle daha önce ele alınmış olan çelikbaş alabalığıyla kıyaslanabilir. Göl alabalığı daha büyük olur, beş ile on kilo arasında değişir ve diğer alabalık türlerinden çok daha yağlıdır. Kalitesi değişkenlik gösterir, Büyük Göller bölgesinde büyük ölçüde 'alewife' türü ringa balıklarıyla beslenirler, bu da tatlarını bozar. Çiftlik alabalıklarının kalitesi de çok değişkendir, bazıları oldukça lezzetliyken diğerleri unsu bir tada sahip ve lezzetsizdir.

White fish (Beyaz balık)

Kuzey Amerika ile Kanada'daki göllerde bulunan çeşitli türdeki balıklar beyazbalık olarak nitelendirilir. Alaska'da bol miktarda bulunan bu balıklar gelecekte ABD'nin geri kalanındaki marketlerde de daha çok görülebilir. Eskiden bu balıklar Büyük Göller bölgesinde daha önemliydiler, günümüzde sayıları azalmıştır.

Genel Düşünceler

Sushi ve Sashimi

Sashimi Japoncada çiğ balık anlamına gelir, özenle kesilen çiğ balık, soya sosu ve wasabi (rendelenmiş bayırturpu) ile yenir. Yeterince taze olan balığın tadı narin, dokusu sıkıdır, aromasında tatlı bir tazelik havası bulunur, bazı pişmiş balıklarda bulunan kuvvetli koku hissedilmez. En kaliteli sashimi, sudan çıktığından sonra bir günden fazla zaman geçmemiş taze balıktan yapılır.

Çiğ balık, dünyanın her yerindeki deniz kıyılarında yaşayan geleneksel kültürlerin beslenme düzenlerinde merkezi bir yere sahipti; her kültür, kendisi için önemli olan türleri hazırlamanın özel yollarını geliştirmişti. Farklı balık türlerini sashimi için kesmenin özel teknikleri, her birinin çiğ olarak lezzetini belirler. Evdeki şefler yetenekli bir Japon sashimi sanatçısının eğitim ve bilgisine sahip olmasa da, çiğ balık kesiminde uygulanacak birkaç temel kural, yaygın olarak pişirilen pek çok balığın çiğ olarak zevkle yenmesini sağlayacaktır. Balığın ızgara yapılacak veya başka yollarla pişirilecek kısımları, ana yemekten önce sushi veya sashimi olarak yenmek üzere hazırlanabilir.

Tonbalığı, kılıçbalığı, köpekbalığı, mürekkepbalığı, ahtapot, kiremit balığı ve abalon gibi çok sert etli balıklar genellikle küp şeklinde kesilir. Biraz daha az sert etliler, örneğin çizgili levrek, morina ve mercan ise kâğıt inceliğinde dilimler halinde kesilir. Daha hassas dokuya sahip olan balıklarda çeşitli kesimler kullanılır ve yaklaşık yarım santim kalınlığında dilimler elde edilir.

Sushi, pirinç, nori deniz yosunu ve bazen başka sebzelerle birlikte hazırlanmış çiğ balık anlamına gelir. Sushi ve sashiminin incelikleri, yeteneği ve yaratıcılık için zamanı olan kişiler içindir, yine de çiğ balık basit bir şekilde beslenme düzenine eklenebilir, sashimi kurallarına bağlı kalmak şart değildir. Çiğ balığı marine etmek için limon suyu ve diğer malzemeler kullanılabilir, kesimler işi çabuk bitirme isteğine bağlı olarak belirlenebilir.

Bazen tuzlusu balıklarında parazitler bulunabilir, ancak bunların insanlara zarar vermeyen türler olduğu (A. J. McClane tarafından *Balık Pişirme Ansiklopedisi'nde*) bildirilmiştir. Son yıllarda, parazit bulaşmış sushi ve sashimi tüketilmesinden doğan

birkaç sorun bildirilmiştir, ancak bu tekil vakaların ciddiliği ve görülme sıklığı abartılmıştır. Tatlı su balıkları hastalıklara yol açan çeşitli parazitler içerebilir ve kesinlikle az pişmiş ya da çiğ olarak tüketilmemelidir.

Eğer kişi çiğ balık yemeye alışabilirse, bunların kullanımı sağlığı iyiye götürecek, hastalıklara karşı direnç ve uzun ömür sağlayacak bir diyetin geliştirilmesinde temel bir adım oluşturur. Bu başka yiyeceklerle de sağlanabilir, ancak balık ve kabuklular pek çok insan için en kolay bulunan sağlık yiyecekleridir.

Tütsülenmiş ve Tuzlanmış Balık

Tütsülenmiş ve kömürde ızgara yapılmış yiyeceklerde, deney hayvanlarında kansere yol açan maddeler bulunmuştur. Bazı araştırmacılar tütsülenmiş ve tuzlanmış balık ve et ürünlerinin sık kullanımıyla mide kanserinin daha sık görülmesini ilişkilendirmiştir. Buna karşılık, geleneksel kültürler balık ve etleri sık sık tuzlamak ve tütsülemek yoluyla korumuştur ve bu insanlar arasında her türlü kanser nadir görülüyordu. Modern tıp, cilt kanserini güneş ışıklarına bağlamaktadır, ancak günümüzde yaşayan ve her gün güneş ışığına maruz kalan ilkel insanların hiç cilt kanserine yakalanmadıkları görülmektedir.

Bunun akla yakın bir açıklaması, her türlü kanserojene karşı hassasiyetin büyük ölçüde toplam diyetin kalitesiyle belirlendiğidir. Çevredeki ve yiyeceklerdeki pek çok madde, bağışıklığı yetersiz olan insanlarda kansere yol açabilirken, daha doğru bir diyetle beslenen insanlarda kansere neden olmamaktadır. Bu durum hayvanlar üzerinde gerçekleştirilen beslenme deneyleriyle gösterilmiştir. İnsanların akciğer kanserine karşı hassasiyetini ölçmek için tasarlanmış anketler yakın zamanda daha çok yeşil sebze yiyen sigara tiryakilerinin daha az yeşil sebze yiyen sigara tiryakilerine kıyasla kansere kayda değer seviyede daha az yakalandıklarını göstermiştir.

Dolayısıyla, tütsülenmiş balık kullanımının kanserojen etkilerine yapılan vurgu yersiz olabilir. Erken insanlar ve sonrasında daha yakın tarihli atalarımız, belki de 400 bin yıl boyunca balık ve av etlerini açık ateşler üzerinde pişirmiş ve tütsülemiştir. Tuz

başka bir konudur, aşırı miktarda kullanıldığında kanserojen olabilir veya olmayabilir, dahası tuzun kullanımını asgariye indirmek için başka geçerli nedenler de vardır, bu da bazı tütsüleme yöntemleriyle sağlanabilir.

Pek çok çeşit taze tütsülenmiş balık değişik bölgelerde bulunabilir, somon ve morina neredeyse her yerde görülür. Çok çeşitli tütsülenmiş balık ve kabuklular konserve kutularda genellikle yağ içinde paketlenmiş olarak bulunur; ringa, midye, kum midyesi, sardalye vb.

Balıkların tütsülenmesini pek çok faktör etkiler: farklı sıcaklıkların uygulandığı süreler, kullanılan odun cinsleri ve tuz miktarı. Önce, belirli yoğunluktaki tuz solüsyonu veya doğrudan tuz uygulanır. Tuz, etteki sıvıları ozmos yoluyla çeker, sıvılar bir dereceye kadar tuz sayesinde emilirken, su eksikliği bakterilerin üremesini engeller. Duman ise balığı daha da kurutarak lezzet katar ve bağ dokularını güçlendirerek eti sıkılaştırır. Eğer sıcaklık dokulardaki tüm proteinin pıhtılaşmasını engelleyecek kadar düşük tutulursa, balığın eti sıkılaşmakla birlikte hafif nemli kalır.

Sıcak tütsüleme ile soğuk tütsüleme bu işlemin iki farklı ucudur. İlkinde, sıcaklık aralığı 49°C ile 82°C arasında değişir, tütsüleme süresi ise altı ila 12 saattir. Bu işlem sırasında proteinler kayda değer oranda pıhtılaşır, yine de ürün katı olarak kalır. Buzdolabında saklanmazsa sıcak tütsülenmiş balık ancak birkaç gün dayanır.

Sıcak tütsüleme ile barbeküde ızgara biraz birbirine benzer, ancak barbeküde balık sıcağın daha yakınına yerleştirilir ve yaklaşık 93°C'de yavaş yavaş pişirilir. Balığa tütsü tadı geçer ancak balık kolaylıkla dağılır ve dayanmaz çünkü kurumamıştır.

Soğuk tütsüleme kıyılardaki ve kuzeydeki Kızılderililerin bol miktarda balığı ve eti kışlık tüketime hazırlamak için kullandığı geleneksel yöntemdir. Balık pişirilmez, çünkü sıcaklık 27°C civarında tutulur ve balığın eti kurutulmak suretiyle işlem görür. Proteinlerin pıhtılaşması asgari orandadır, balık temelde çiğ olarak korunmuştur. Bu yöntem asgari tuzlama ile en az iki gün boyunca tütsüleme gerektirir, ancak uzun süre dayanacak bir ürün elde etmek için balık 2 ila 3 hafta boyunca tütsülenebilir. Bu

yöntemlerle içi nemli, fazla tuzlu olmayan ve kolaylıkla dilimlenebilen üstün bir ürün elde edilebilir.

Farklı soğuk tütsüleme yöntemleri Kuzeybatı Pasifik bölgesindeki, İngiltere ve İskoçya'daki ticari tütsü evleri tarafından yüksek kaliteli somon füme üretiminde kullanılmaktadır. Britanya Adaları'nda tütsülenmiş somon için "İskoç somon fümesi" Atlantik somonunu, "somon füme" ise Washington ve Alaska'dan taze olarak ithal edilen coho ve chinook somonlarını belirtmekte kullanılır. Bu balıklar tütsülendikten sonra satılmak üzere Amerika'ya geri gönderildiklerinde, havada yaptıkları yol, tüm ömürleri boyunca denizde aldıkları yoldan daha fazla olabilir. Belki de bu yüzden bunların kilosu kırk doların üzerindedir.

Balık Yumurtası

Dişi balıkların yumurtalıkları iki adet uzun keseden oluşur, bunlar genellikle sarı veya turuncu tonlarındadır. İçlerindeki yuvarlak ve şeffaf yumurtalar onları kaplayan zarın içinden görünür. Erkek balıkların erbezleri ise beyaz renkli, ince uzun, küçüktür ve ergin erkeklerde beyaz renkli spermle doludur. Her iki cinsiyetteki balıkların bu bezleri ilkel kültürler tarafından önemli yiyecekler olarak görülmüştür, Weston Price bunların çiğ yendiklerini belirtmiştir. Daha önce bahsettiğim gibi kurutulmuş somon balığı yumurtaları sahillerde yaşayan Kuzey Amerika Kızılderilileri için önemli yiyeceklerdi, özellikle kadınlara ve çocuklara verilirdi. Erkekler erbezlerini çiğ olarak yemenin erkeklik gücünü arttırdığına inanırdı. Bugün bile bu "beyaz havyar" dünyanın çeşitli bölgelerinin mutfaklarında çok özel bir yiyecek olarak popülerliğini korumaktadır.

Hafif pişmiş balık yumurtası çoğu modern insanın damak tadına daha uygundur, bazı basit pişirme yöntemleri arasında suda hafif haşlayıp limon suyu ve tereyağı eklemek, yaklaşık bir dakikalığına ızgarada pişirmek ve tereyağı ile sote etmek bulunur. Şimdiye kadar bahsi geçen balıklar içinde yenebilen yumurtası olan ve ticari olarak bulunabilenler arasında somon, pisibalığı, morina, mezgit, 'halibut', ton, uskumru, mahimahi, ringa ve tirsi balığı bulunur. Balıkların çoğunun yumurtası yenebilir, ancak bazı türlerin (bu ekte bahsedilenler değil) yumurtası zehirlidir.

Balık Suları

Hem mutfak sanatları hem de beslenme açısından, balığın kafası iyi bir balık suyunun anahtarıdır. Beyin çok yağlıdır, EPA ve DHA yağ asitleriyle doludur. Kafanın balık suyuna kattığı jelâtinimsi doku sayesinde balık suyu dondurulabilir (dondurulmadan fazla suyu çektirilebilir), sonrasında haşlama, çorba ve balık yahnilerinde kullanılabilir. Kemikler de çok besleyicidir ve balık suyuna lezzet verir. Kaynayan tencereye biraz sirke eklemek kemiklerdeki kalsiyumun suya geçmesine yardım eder.

Koruyucular

Yakın tarihte, sülfitler başta olmak üzere taze sebzelerin üzerine koruyucu madde kullanımına dair düzenlemeler önerilmiş ve bazı bölgelerde yürürlüğe girmiştir. Sülfitler restoranların salata büfelerindeki yeşilliklerin ve diğer çiğ sebzelerin taze görünmelerini sağlamak için kullanılır. Bunların hassas bireylerde, bazen astım ataklarına ve birkaç vakada ölümle sonuçlanan anafilaktik şoka kadar varan şiddetli alerjik tepkilere yol açtıkları ortaya çıktığında kullanımlarını düzenlemek yolunda adımlar atılmıştır.

Bunlara rağmen, önerilen düzenlemeler balıkçılık endüstrisini etkilememektedir. Sülfitler bazen kum midyelerinin, istakozların, yengeçlerin, deniztaraklarının ve özellikle karideslerin üzerine serpilmektedir. Hassas bireylerde ters tepkilere yol açtığı bilinen sodyum benzoat türevleri bakterileri öldürmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Politrisorbatlar, yaygın olarak maya ve küfleri önlemekte, polifosfatlar ise balıkların nem oranını düzenlemekte kullanılmaktadır.

Bu maddeler, balık yerel olarak satıldığında nadiren kullanılır, ancak uzun mesafelere sevk edildiğinde bunlara sık sık başvurulur. Perakende balık satan bazı dükkânlar, balıklarında bu kimyasallardan herhangi birinin kullanılmadığını belirten ilanlar asarlar, bu durum yerel olarak tutulmamış balıkların verimli ve hızlı bir şekilde sevk edildiğini ve taze görünen şeylerin gerçekten taze olduğunu garantiler.

Ek II
Laboratuar Testlerini Anlamak

Laboratuar testleri bilgi edinmek için faydalı birer araçtır, ancak çok sık olarak dikkat gerektiren alanlardaki sorunları işaret etmekte yetersiz kalırlar. İdeal sağlık ile ileri hastalık arasında çok geniş bir sağlık yelpazesi bulunmaktadır, testler insanın bu yelpazenin neresinde olduğunu gösteremezler. Laboratuar testlerinin eksikliklerinin farkında olmak, onların kişisel sağlık tarihçesi ve fiziksel muayenenin sunduğu daha geniş bir çerçeve dahilinde kullanılmalarını mümkün kılar. Laboratuar testleriyle özel tanı süreçlerinin sonuçları, anlayışlı bir doktoru nadiren şaşırtır, bundan ziyade doktorun tarihçeyi anladıktan ve muayeneden sonra zaten tahmin ettiklerini teyit eder.

Aşağıda bazı rutin kan ve idrar tahlilleri ele alınacaktır. Buradaki amaç bu testlerin amacına ve anlamına yönelik basit ve net bir anlayış kazandırmaktır.

Tam Kan Sayımı

Tam kan sayımı (CBC – complete blood count) ile idrar analizi, herhangi bir anormal durum olup olmadığını görmek için yapılan temel tarama testleridir. CBC bir mililitre kanda bulunan kırmızı ve beyaz kan hücrelerinin (alyuvar-akyuvar) sayısını belirler. Alyuvarlar içerdikleri hemoglobinle bedenin tüm hücrelerine oksijen taşır. Akyuvarlar bağışıklık sisteminin bir parçasıdır, diğer

işlevlerinin yanı sıra bakterilere ve diğer yabancı işgalcilere karşı savaşır. Akyuvar sayısında kayda değer bir artış genellikle bir enflamasyon (yangı) veya enfeksiyon (iltihap) olduğunu gösterir.

Anemi (kansızlık) kanın dokulara yeterince oksijen ulaştıramaması olarak tanımlanır. Anemide alyuvar sayısı azalmış olabilir, ancak bazı anemi türlerinde alyuvar sayısı asla azalmaz. Hematokrit ve hemoglobin testleri de tam kan sayımının birer parçasıdır ve anemi bulunup bulunmadığını gösterirler. Hematokrit testi, alyuvarların kan hacminin yüzde kaçını oluşturduğunu ölçer. Hemoglobin testi ise alyuvarların taşıdığı hemoglobin miktarını ölçerek kanın oksijen taşıma kapasitesini belirler. Aneminin erken evrelerinde hem hematokrit hem de hemoglobin normal çıkabilir.

Öte yandan, hiçbir anemi belirtisi göstermeyen sağlıklı bir bireyde de alyuvar sayısı, hematokrit ve hemoglobinin hepsi birden normalin altında olabilir. Bu durum özellikle çok fazla dayanıklılık egzersizleri (koşu, yüzme, bisiklet, kayak krosu veya yürüyüş) yapan insanlarda görülür. Dayanıklılık egzersizleri bedendeki toplam kan hacminin ciddi oranda artmasına neden olabilir, bu oran zaman içinde yüzde otuzu bulabilir. Bu artışla birlikte birim hacim başına düşen alyuvar sayısı azalır. Buna rağmen, hacim artışı nedeniyle kanın dokulara oksijen iletme kapasitesi artmıştır. Bu üç test sadece kan hacmi arttığı için düşük görünebilir.

Gerçek anemi bu gibi bireylerde nadiren görülür ve teşhis konması zor olabilir. Anemi şüphesi varsa, demir seviyelerini ve kandaki demir taşıyan molekülleri inceleyen testlerle teyit edilebilir.

Tam kan sayımı ayrıca bir diferansiyel de içerebilir, bu mikroskop altında incelenen, cam üzerindeki bir kan damlasının tanımıdır. Farklı türdeki akyuvarların göreli sayıları belirlenir, hem akyuvarlar hem de alyuvarlarda herhangi bir anormallik olup olmadığı incelenir ve yaklaşık trombosit sayısı hesaplanır. Lösemi, kemik iliği hastalıkları, ilaçlara verilen ters tepkiler, farklı anemi çeşitleri, enflamasyon ve sıtma parazitlerinin varlığı, tam kan sayımıyla tespit edilebilen pek çok sorundan bazılarıdır.

İdrar Tahlili

İdrar düzenli olarak çeşitli yollarla test edilir ve mikroskop altında incelenir. Özgül ağırlığı (yoğunluğu) idrarda asılı duran parçacıkların sayısına dair bir ölçektir ve böbreklerin idrarı uygun bir yoğunluğa getirip getirmediğini gösterir. İdrar örneğinin az bir kısmı santrifüjden geçirilerek tortular yoğunlaştırılır. Daha sonra bu tortular mikroskopta incelenerek böbreklerde, idrar kesesinde ve bağlantılı anatomik kısımlarda herhangi bir sorun olduğunu gösterecek herhangi bir hücre olup olmadığına bakılır.

İdrar örneğine bir kâğıt parçası batırılarak yapılan başka testler de vardır. Kâğıdın üzerindeki küçük kareler kimyasal işlemden geçirilerek glikoza (kandaki şeker formu), proteine, kana ve idrarda bulunabilecek çeşitli başka maddelere farklı tepkiler vermeleri sağlanır. Reaksiyonlar bu karelerde renk değişikliklerine yol açar, bu değişiklikler testi uygulayan doktor veya tıp teknisyeni tarafından okunur ve her bir maddenin yaklaşık seviyesi belirlenir. Anormallikler (örneğin idrarda kan, şeker veya protein bulunması) daha detaylı sayısal testlerle takip edilebilir. Anormallikler aynı zamanda çeşitli sorunlara dair şüphe doğurur ve başka testlerle tanı yöntemlerine gerek olduğunu gösterir.

Eritrosit Sedimantasyon Hızı

Eritrositler alyuvarlardır. Eritrosit sedimantasyon hızı (ESH), eritrositlerin bir saat içinde ince bir bardağın dibine ne kadar çökeldiğini ölçer, bu da kandaki protein, antikor ve diğer maddelerin göreli miktarlarına bağlıdır. Bu oldukça belirsiz bir tarama testidir, sık sık yapılır, pek çok hastalıkta ve sıklıkla normal hamilelik sırasında sonuçlar yüksek çıkar.

ESH, vücudun kendi dokularına ters tepki verdiği lupus ve romatizmal artrit gibi otoimmün hastalıklarının faaliyetine ilişkin göreli bir ölçek olarak da sık sık kullanılır. Genel olarak sorun ne kadar ciddiyse sedimantasyon hızı o kadar yükselir.

Normal sedimantasyon aralığı erkeklerde saatte on milimetre, kadınlarda ise yirmi mililitreye kadardır. Çok sağlıklı bireylerde ESH sıfıra yaklaşabilir. Dayanıklılık egzersizlerinden dolayı kan

sulanmış olabilse de, doğru diyetle beslenen bir kişide alyuvarlar testte neredeyse hiç çökelmez. Bu gibi bireylerde düzenli olarak sıfır ile bir arasında değişen sonuçlar yıllar boyunca yaygın olarak görülebilir.

Kan Kimyası

Normalde kanda bulunan pek çok maddenin miktarı hastalıklarla birlikte artabilir veya azalabilir. Bunlardan bazıları vücudun her yerindeki hücrelerin kullandığı besin maddeleridir, bunların seviyeleri son derece uygunsuz beslenmeye işaret edebilir. Diğer maddeler belirli bazı hücrelerin metabolizma yan ürünleridir ve miktarları arttığında, bu hücrelerin yaygın olduğu organlardaki hastalıklara işaret edebilir.

Bu bölüm bütün rutin kan kimyası testlerini ele almaktan ziyade, pek çok kişiyi ilgilendiren bazı testlerle ilgili birkaç dikkat gerektiren noktaya değinilmiştir.

Kolesterol

En sıklıkla konuşulan laboratuar testi serumdaki kolesterol miktarıdır (serum, kanın alyuvarlar ve pıhtılaştırıcı etmenler alındıktan sonra kalan kısmıdır). Kolesterol bedenin her yerinde bulunur ve çok çeşitli normal metabolik tepkimelerde kullanılır. Pek çok yaygın yiyeceğin bileşenidir ve kalp hastalığı oluşan bireylerin atardamarlarında (kalbe giden koroner atardamarlar dahil) biriken yağlı plakların içinde bulunur. Kolesterolün kalp hastalığının temel nedenlerinden biri olduğundan uzun süredir şüphelenilmektedir.

Önceki bölümlerde tavsiye edilen pek çok yiyecek kolesterol açısından zengindir: karaciğer ve diğer sakatatlar, yumurta, kabuklu deniz ürünleri, süt ürünleri, et. Doğru kalitede olduklarında bu yiyeceklerin son derece sağlıklı bir diyetin parçası olabileceklerini gösteren bulgular sunulmuştur.

İnsan bedeni, her gün ortalama bir diyetin içerdiğinin üç katı kadar kolesterol üretmektedir. Kolesterol insan metabolizması için yiyeceklerde bulunan diğer tüm besin maddeleri kadar nor-

maldir. Yüksek kan kolesterol seviyesi kalp hastalığı olan pek çok bireyde yüksektir ve bunun sorunun gelişiminde payı olması mümkündür. Ancak diyet yoluyla alınan kolesterolün yüksek kan kolesterolüne ve kalp hastalığına neden olduğuna dair pek bir işaret bulunmamaktadır. Yüksek kan kolesterolü kalp hastalığının gelişimiyle ilişkilendirilmiştir ancak yüksek kan kolesterolünün kolesterol açısından zengin bir diyetle beslenmekten kaynaklandığı gösterilmemiştir.

Konvansiyonel yollarla beslenmiş hayvanların etinin ve bu hayvanlardan elde edilen süt ürünleriyle yumurtaların yağ bileşiminin doğal olarak yetişmiş hayvanlardan ve onlardan elde edilen süt ürünleri ve yumurtalardan çok farklı olduğu 3. ve 13. Bölümlerde gösterilmişti. İlk grup çok daha yağlıdır, yağların çok daha büyük kısmı doymuş yağdır ve neredeyse hiç EPA içermez. Kolesterol içeriğinden ziyade bu özellikler bu yiyeceklerin kalp hastalığının gelişiminde payının bulunmasının gerçek nedenleridir. Yabani av hayvanlarının ve ticari hayvanların eti aynı miktarda kolesterol içerir. Bol miktarda yabani av hayvanlarının etlerinden ve kolesterol açısından zengin sakatatlarından yiyen ilkel insanlarda yüksek kan kolesterol seviyesi ve kalp hastalığı oluşmuyordu. Geleneksel ve modern et arasındaki fark kolesterol değildir ve yiyeceklerdeki kolesterol kalp hastalığının baş suçlusu olamaz.

Bu nedenle kolesterol açısından zengin konvansiyonel yolla üretilmiş hayvansal ürünlerden kaçınmak doğru olduğu halde, kişinin bunların en sağlıklı yiyecekler arasında olduğundan emin olarak keyifle tüketebileceği kolesterol açısından zengin yiyecekler de mevcuttur. Biraz paradoksal görünmekle birlikte, bu çıkarımın mantığı, bu kitapta sunulan bilgilerin ışığında gayet net olmalıdır. Kişi geleneksel bir beslenme düzeni uyguladığında, kan kolesterolü tüm otoriteler tarafından mükemmel kabul edilen 150-200 aralığına iner ve burada kalır.

HDL kolesterol de karışıklığa yol açmaktadır. HDL "high-density lipoprotein, yüksek yoğunluklu lipoprotein" anlamına gelir ve HDL kolesterolünün genel olarak yararlı olduğu görülmektedir. En azından iki farklı tipte HDL kolesterolü belirlen-

miştir, birinin diğerinden çok daha yararlı olduğu düşünülmektedir. Aşırı miktarda LDL (low-density lipoprotein – düşük yoğunluklu lipoprotein) kolesterolü ile VLDL'nin (very low-density lipoprotein – çok düşük yoğunluklu lipoprotein) zararlı olduğu düşünülmektedir. Bunun sonucu olarak, HDL'nin yükselmesiyle birlikte total kolesterolün düşmesi genelde iyi olarak değerlendirilir. Hareketli egzersizler HDL kolesterolünü, özellikle de daha yararlı olan türünü arttırır.

HDL kolesterolüyle ilgili dikkate değer bir bulgu, gönüllü hastalar üzerinde balık yağları ile bitkisel yağların etkilerinin karşılaştırıldığı bir araştırmada ortaya çıkmıştır (araştırmanın detayları bölüm 6'da verilmiştir). Bitkisel yağlar yönünden zengin bir diyetle beslenen gönüllülerde, HDL kolesterolü kayda değer ölçüde *artarken*, total kolesterolde hafif bir düşüş görülmüştür. Balık yağlarından yana zengin bir diyetle beslendiklerinde ise hastaların HDL'si çok az *artmış*, total kolesterol ve trigliserit seviyeleri ise büyük ölçüde düşmüştür. Bu sonuçlar yazarın klinik deneyimlerini teyit etmektedir. Bol miktarda bitkisel yağ kullanan bireylerde HDL kolesterol seviyesi, kullanmayanlara kıyasla tutarlı olarak daha yüksek, total kolesterolün HDL kolesterole oranı ise daha düşük olur, özellikle diğer gruptaki bireyler bol miktarda balık tüketiyorlarsa.

HDL kolesterol seviyeleri ile total kolesterolün HDL kolesterole oranı bu bilginin ışığında değerlendirilmelidir. HDL seviyesinin yükselmesi ile total kolesterolle HDL oranının düşmesi genellikle kalp hastalığı riskinin düşmesine bağlanmakla birlikte, bu yönlerdeki değişimler, bedende gelişen olayların mutlaka iyi yönde olduğu anlamına gelmez. Bitkisel yağların kullanımıyla oluşan HDL artışının daha az yararlı HDL tipinden olduğu ortaya çıkabilir. Öte yandan balık yağı tüketimiyle ortaya çıkan çok az HDL artışı da daha yararlı HDL'den olabilir. Bu durumun doğru olması halinde, neden balık yağları sağlığa genel olarak iyi gelirken bitkisel yağların genelde iyi gelmediğine dair makul kısmi bir açıklama getirmiş oluruz. HDL ve total kolesterol seviyelerini etkileyen çeşitli ve birbiriyle çelişen etkenler bulunmaktadır.

TRİGLİSERİTLER

Trigliseritler, kalp hastalığının gelişiminde giderek daha büyük rol oynadıkları açığa çıkan kan yağlarıdır. Bunlar bedenin temel depo yağı formudur ve kandaki trigliserit molekülleri yağları bedenin her tarafına dağıtır. Besin yoluyla alınan yağlar incebağırsaklarda parçalanır, bağırsak çeperinden geçer ve kana karışırken trigliserit olarak yeniden yapılandırılır.

Serumdaki trigliseritlerin ana kaynağı mutlaka besin yoluyla alınan yağlar değildir. Diyet yoluyla alınan karbonhidratlardan da karaciğerde trigliseride dönüştürülebilecek maddeler üretildiği için, karbonhidratlar da serumdaki trigliseritleri ciddi oranda arttırabilir. Bu özellikle rafine şeker (sukroz), rafine (beyaz) un, konsantre fruktoz (meyve sularındaki gibi) ve kuru meyveler için geçerlidir.

Bunların hepsi hızla emildiği ve kana karıştığı için, aşırı miktarda karbonhidratın hızlı bir şekilde metabolize edilmesi gerekir. Sonuç olarak, tam tahıllar ve sebzelerden gelen kompleks karbonhidratlar tüketildiği zaman oluşana kıyasla çok daha fazla miktarda trigliserit üretilir. Alkol de karaciğerde trigliseride çevrilen kandaki metabolitlerin (öncül maddelerden bedende üretilen maddeler) miktarını hızla arttırır. Meyveler de basit şeker içerdikleri için serum trigliserit seviyesinin yükselmesine neden olabilir.

Son yıllardaki araştırmalar serum trigliseritlerindeki artışın kalp hastalığıyla arasında istatistiksel bağıntı bulunduğunu göstermiştir. Besin yoluyla alınan yağlar, karbonhidratlar ve alkolün izlediği bu metabolik yollar, neden çok sayıda Amerikalının trigliseritlerinin yüksek olduğunu açıklamaktadır. Alkol ve rafine gıdaların aşırı tüketiminin etkili olduğu açıkça görülmektedir. Ancak yaygın olarak kullanılan ve besleyici olduğu düşünülen başka yiyecekler de sorunun ilerlemesine neden olmaktadır. Bahsedildiği gibi, meyve suyu bu yiyeceklere bir örnektir. Dahası, meyve suları, fiber içeriği olmaksızın kalori sağlamakta ve pastörizasyon sırasında değerli çiğ yiyecek enzimlerinin doğası bozulmaktadır. C vitaminin taze çiğ sebzeler, meyveler ve sevenler için az pişmiş etten sağlanması daha doğrudur.

Açlık Şekeri

Açlık şekeri (12 saatlik açlıktan sonra kandaki şeker seviyesi), standart bir kan kimyası taramasının parçasıdır, serum trigliseritleri gibi bu da diyetteki rafine un, şeker ve diğer tatlandırıcılar, meyve, meyve suyu ve alkol miktarından etkilenir. Bu test diyabet (şeker hastalığı) olup olmadığını değerlendirir, eğer normalin üzerindeki açlık kan şekeri seviyesi (laboratuardan laboratuara, 110 ile 130 arasında değişir) çıkarsa test tekrar edilmelidir, yüksekliğinin teyidi daha detaylı değerlendirme gerektirir. Sınırdaki bireylerde genellikle kişinin diyabetli olup olmadığını belirlemek için glikoz tolerans testi yapılır.

Son yirmi yılda, normal açlık kan şekerinin üst sınırı, testi uygulayan laboratuara göre değişmekle birlikte yüzde yirmi kadar artmıştır. Herhangi bir laboratuar için normal olan değerler, laboratuarın hizmet ettiği nüfusun ortalamasına göre değişir. Ortalama açlık kan şekeri seviyeleri yükselmiştir, bu nedenle laboratuarlar normal için daha yüksek yeni sınırlar belirlemişlerdir. Daha önce olası veya muhtemel şeker hastalığına işaret ettiği düşünülen seviyeler artık genellikle normal sınırlar içine girmektedir.

Herhangi bir laboratuarın üst sınırının ne olduğundan bağımsız olarak, 100 ile 130 arasına düşen rakamlar sınırda olarak değerlendirilmelidir. Bu aralıktaki açlık kan şekeri, şeker hastalığı veya şeker hastalığına öncül olan başka bir rahatsızlığın olup olmadığına dair dikkatli bir kontrol gerektirir. Glikohemoglobin denilen bir kan testi faydalı olabilir, 1970'lerin sonundan beri bu test düzenli olarak şeker hastalarındaki ortalama kan şekerini belirlemekte kullanılmaktadır ve potansiyel bir şeker hastasına teşhis koymak için de kullanılabilir.

Glikohemoglobin

Kanda glikoz ve hemoglobin birleştiğinde glikohemoglobin molekülleri oluşur. Ortalama kan şekeri (glikoz) seviyesi normal olduğunda, bu molekül de normal sayıda üretilir. Eğer glikohemoglobin yüksekse, kan şekeri ortalaması yüksek olmuş demektir. Dolayısıyla bir doktor bu test yardımıyla şeker hastasının kan şekerini doğru bir şekilde kontrol edip etmediğini düzenli ola-

rak belirleyebilir. Bu test yaşlı bireylerin ilk değerlendirmesinde veya diyabetli olduğundan veya sınırda olduğunda şüphelenilen bireylerde rutin olarak kullanılabilir.

Glikohemoglobin testi, hipoglisemi (düşük kan şekeri) teşhisinde kısmi yarar sağlar; sonuçlar non-reaktif hipoglisemiyle tutarlıdır ancak reaktif hipoglisemiyle çelişir. Her iki tipte de kan şekeri düştüğünde belirtiler ortaya çıkar, ancak reaktif hipoglisemide (yiyeceklere verilen tepkiyle ortaya çıkan hipoglisemi) kan şekeri çok değişkendir ve bazen yüksek çıkabilir. Sonuç olarak ortalama kan şekeri seviyesi ile glikohemoglobin yüksek, düşük veya orta seviyede olabilir. Kronik, non-reaktif hipoglisemide, kan şekere neredeyse her zaman düşüktür, dolayısıyla glikohemoglobin de düşük çıkar.

Glikoz Toleransı Testi

Glikoz toleransı testi (GTT), diyabet ve hipoglisemi teşhisinde rutin olarak kullanılır. 12 saatlik açlıktan sonra, açlık kan şekeri seviyesini belirlemek için kan örneği alınır. Bunun ardından kişiye standart bir şeker solüsyonu verilir ve kan şekeri seviyesi altı saate kadar çıkan süre boyunca aralıklı olarak belirlenir.

Bu testin uygulandığı pek çok insan akut olarak hastalanır ve birkaç güne kadar çıkan süreyle kendisini kötü hissedebilir. Çoğu durumda GTT gereksizdir, çünkü diyabet de hipoglisemi de belirtilere, fiziksel bulgulara ve başka laboratuar testlerine dayanarak teşhis edilebilir. Yemekten 2 saat sonra alınacak kan örneğindeki şekerin belirlenmesi yararlı olabilir, kişi karbonhidrattan yana zengin bir yemek yedikten 2 saat sonra kan şekeri testi için laboratuara gelir. Teşhise bu şekilde yaklaşmak, hastaları glikoz toleransı testinin metabolizmaya verdiği zarardan korur.

Tiroit Hormonları

Tam kan sayımı ve kimyasal taramaların yanında sıklıkla tiroit hormonlarının seviyesinin belirlenmesi de, özellikle doktor tiroit bezinin fazla veya eksik çalıştığından şüpheleniyorsa, istenir. Rutin testler T_3 ve T_4 (triiodotironin ve tiroksin) olarak adlandırılır ve miksödem (aşırı az çalışan tiroit bezi) veya tirotoksikoz (aşırı

fazla çalışan tiroit bezi) hastalıklarını teyit edebilir, ancak bu testler kronik olarak az çalışan tiroit bezine sahip hastalarda genellikle normal değerler verir.

1950'lerde T_3 ve T_4 tiroit işlevini değerlendirmede kullanılan standart prosedür olarak bazal metabolizma testinin yerini almıştır. Bu tarihten beri araştırmacılar ve doktorlar tıp literatüründe bu testlerin tiroit bezinin durumunu doğru bir şekilde belirlemekte yetersiz kalabileceğini ve doktorların öncelikle belirtileri, işaretleri, hastanın tarihçesini ve fiziksel bulguları (laboratuar testleri yerine) göz önüne almaları gerektiğini sık sık vurgulamaktadırlar. Benim deneyimime göre T_3 ve T_4 sonuçlarının normal çıktığı yüzlerce insan kronik olarak az çalışan tiroit bezine bağlı rahatsızlıklardan muzdariptir. Her ne kadar bu bakış açısı tiroit sorunları hakkındaki baskın görüş olmasa da önemli bir yaklaşımdır ve Dr. Broda Barnes'ın 1975'te yazdığı *Hypothyroidism: The Unsuspected Illness* (*Hipotiroidi: Şüphelenilmeyen Hastalık)* başlıklı kitabında iyi bir şekilde anlatılmıştır. Barnes'ın çalışmaları ile tiroit sorunlarının bir değerlendirmesi ve tedavi yolları bölüm 9'da ele alınmıştır.

Ek III

Gıda Işınlanması: Yiyeceklerimiz Üzerindeki Son Tehdit

ABD'deki Ulusal Gıda İşleyicileri Birliği, ABD Enerji Bakanlığı, Gıda ve İlaç İdaresi ve nükleer santrallerin bulunduğu çeşitli bölgelerden kongre temsilcileri, 1980'lerde Amerikalıların yediği yiyeceklerin büyük kısmını ışınlayarak yılda birkaç milyar dolar kazanacak bir endüstri kurmak için organize ve iyi finanse edilmiş bir plan etrafında birleşmişlerdir.

Kobalt-60 veya sezyum-137 atomlarından elde edilecek son derece yüksek dozda radyasyon (korunacak yiyeceğin türüne göre 5 bin ila 4 milyon rad, bir göğüs röntgeni bir radın altında radyasyon yayar) yiyecekleri koruyucu etki elde etmek (soğan ve patateslerin filizlenmesini engellemek, depolanmış tahıl ve tohumlardaki böcek, bakteri ve mantarları öldürmek ile taze sebze ve meyvelerin, etlerin ve işlenmiş gıdaların raf ömrünü uzatmak) amacıyla kullanılacaktı. Yiyecekler ışınlama yoluyla radyoaktif hale gelmez, bunun yerine, koruyucu etkinin parçası olarak yiyeceğin içinde henüz pek anlaşılmayan "özgün radyolitik ürün" adı verilen kimyasal bileşikler oluşturan kimyasal değişimler oluşur.

Bu yaklaşımı savunanlar senato ve parlamentoya yiyeceklerin ışınlanmasını yasal kılacak ve Washington eyaletindeki Hanford tesisindeki nükleer silah üretiminin atıklarının kobalt-60 ile sezyum-137'ye dönüştürülmesini finanse edecek kanun tasarıları sunmuşlardır. Bu hammaddeler, gıda işleme endüstrisinin ana-

listlerinin 1995'e kadar Amerika'da kurulacağını öngördüğü binden fazla gıda ışınlama fabrikasında kullanılacaktı.

Nükleer santrallerde olduğu gibi radyoaktif malzemeler kullanılmadıkları zamanlarda büyük su havuzlarında depolanacaktı. Radyoaktif su sızıntısı, nükleer santralarda yaygın bir sorun olmuştur. Yiyecek ışınlama fabrikalarındaki küçük sızıntılar bile yüksek miktarlarda yiyeceği radyoaktif kılabilir. Bu durum her zaman yakalanabilecek miydi? Bu şekilde kirlenmiş yiyecekler yakalandığı zaman besi hayvanlarına yem olarak mı kullanılacaktı? Hangi radyoaktivite seviyesinde bu kabul edilebilir bulunacaktı? Kontrolü kim yapacaktı? Bu soruların hiçbirine tatmin edici birer yanıt verilememiştir.

Yukarda bahsi geçen kanun teklifleri, yiyeceklerin ışınlanmasına izin vererek, Kozmetik Yasası'na 1958'de eklenen Gıda Katkıları Eki'nin özüne ters düşecekti. Kanun teklifleri, Hanford santralinin içinde bulunduğu bölgeden gelen kongre üyesi tarafından destekleniyordu. ABD Enerji Bakanlığı da bu girişimin arkasındaydı. Nükleer silahlardan gelen atık malzemeleri yeniden işleyerek enerji santralleri için yakıt çubuklarına dönüştürme girişimleri başarısız olmuştur, bu amaçla inşa edilen fabrikaların her ikisi de o kadar fazla sızıntıya ve çalışanlara radyasyon bulaşmasına neden olmuşlar ki sonunda kalıcı olarak kapatılmışlardır. Bu atık maddelerin ne yapılacağı Enerji Bakanlığı için ciddi bir sorundur. Bunun için bakanlık 1985 yılında Ulusal Gıda İşleyicileri Birliği ile işbirliğine giderek Dublin, Kaliforniya'da yiyeceklerin ışınlanması için bir araştırma ve deneme fabrikası kurmuştur. Enerji Bakanlığı bu nedenle yiyeceklerin ışınlanmasının devlet kanadındaki en büyük destekçisidir, yiyecek ışınlama endüstrisinin kurulması nükleer atıklardan kurtulma sorununa bir çözüm getirecektir.

Yiyeceklerin ışınlanmasının sağlık üzerindeki etkileri hakkında çok az sayıda dikkatli araştırma yapılmıştır. ABD Ordusu geçmiş yirmi beş yıl boyunca birkaç araştırma yürütmüş ancak bunlardan sadece üç tanesi FDA'nın kabul edilebilir araştırma kriterlerini karşılamıştır. Bu üç çalışma ortaya şüpheli bulgular koymuştur. FDA'nın çok sayıda ordu araştırmasını reddetmesi,

ordunun Industrial Biotest isimli özel bir şirketle anlaşmasına neden olmuş ve bu şirket tarafından yapılan bazı araştırmalar FDA tarafından bu kurumun yiyeceklerin ışınlanmasının güvenli olduğuna dair iddialarını desteklemek için referans olarak kullanılmıştır. Ordu yiyeceklerin depolanması ve korunması için ışınlamayı kullanmayı çok istemektedir ve şirketin orduya istenen sonuçları verdiği görülmektedir.

Konuyla ilgili sorumluluk sahibi bir yaklaşımla yapılmış olan araştırmalar yiyeceklerin ışınlanması olasılığını korkutucu göstermektedir. 1973 yılında *The Journal of Food Science* dergisi mantar sporları içeren yiyeceklerin ışınlanmasını müteakiben bu yiyeceklerde aflatoksin oluşumunun arttığını bildirmiştir. Aflatoksin, tahıllar ve kuruyemişler başta olmak üzere depolanmış yiyeceklerde ortaya çıkan belirli bir tür mantar tarafından üretilen bir zehirdir. Hayvanlardaki deneyler aflatoksinin güçlü bir kanserojen olduğunu göstermiştir ve bu maddenin yüksek miktarda kötü depolanmış ve nemli mısır ile öğütülmüş kuruyemiş tüketen Afrikalılarda aşırı derecede sık karaciğer kanseri görülmesinin muhtemel nedeni olduğu düşünülmektedir. 1976 ile 1979 arasında Hindistan'da yapılan bir dizi araştırmada buğdaydaki aflatoksin miktarının ışınlama dozuyla orantılı olarak arttığı bulunmuş, başka araştırmalar ise ışınlamanın pek çok başka tahıl ve sebzede aflatoksin oluşumunu uyardığını göstermiştir.

1983'te ABD Tarım Bakanlığı Ralston-Purina şirketinin bir bölümünün yürüttüğü bir araştırmayı desteklemiştir. Işınlanmış tavuk verilen farelerin ömrü ışınlanmamış tavukla beslenen hayvanlara göre kısalmış ve bu hayvanlarda daha yüksek oranda testis kanseri görülmüştür. Benzer şekilde teste tabi tutulan erkek köpeklerin ağırlığı daha az olmuş ve hamile dişiler bir batında daha çok sayıda yavru doğurmaya başlamıştır. Öte yandan ışınlanan yiyeceklerle beslenen meyve sineklerinde yavru sayısı azalmıştır. Azalmanın ölçüsü yiyeceklerde kullanılan ışınlama miktarıyla orantılı olmuştur. Bu araştırmanın sonuçlarının çoğu ışınlamanın üreme sistemleri üzerindeki pek anlaşılamamış etkileriyle ilişkilidir.

1982 yılında *Consumers' Research Magazine*'de çıkan bir makale, yiyeceklere uygulanan ışınlamanın A, C, E ve bazı B

vitamini kompleksleri başta olmak üzere birtakım vitaminlerin ciddi miktarda kaybedilmesine yol açtığını bildirmiştir. Enerji Bakanlığı ve Pentagon tarafından yiyeceklerin ışınlanmasının uzun vadeli etkileri hakkında yapılan diğer araştırmalar askeri araştırma olarak sınıflanmış ve halktan gizli tutulmuştur. Eğer bu araştırma Savunma Bakanlığı'nın yiyeceklerin ışınlanmasını sağlamak için savunduklarını destekliyor olsaydı gizlilik statüsü kaldırılır ve sonuçları kamuya açılırdı.

Yukarda bahsedilen "özgün radyolitik ürün"ler, iyonlaştırıcı radyasyon tarafından üretilen serbest radikaller (elektrik yüklü ve yüksek seviyede tepkimeye duyarlı parçacıklar) ortaya çıkar. 1980'de FDA tarafından hazırlanan bir rapor, önerilen seviyelerde yapılacak yiyecek ışınlamasının bu radyolitik ürünlerden "toksikolojik değerlendirme" gerektirecek kadar yüksek miktarda üreteceğini belirtmiştir.

Dr. John Gofman, Berkeley'deki Kaliforniya Üniversitesi'nde fahri emekli bir fizik profesörü ve düşük seviyede radyasyon üzerine dünyaca tanınmış bir uzmandır. 1984 yılında FDA'ya ışınlanmış yiyeceklerin insanlarda kanser oranları ve genetik hastalıklar üzerindeki etkilerini araştıracak epidemiyolojik bir araştırmanın, binlerce insanın en az otuz, tercihen elli yıl boyunca beslenme düzenlerinin kontrol edilmesini, sağlık geçmişlerinin takip edilmesini gerektireceğini belirtmiştir. Bu, yiyeceklerin ışınlanmasının etkileri hakkında ne kadar az bilgiye sahip olduğumuzun altını çizmektedir.

FDA ışınlanmış gıdalarda özel etiketleme yapılmasına gerek olmadığını önermiştir. 1983 Temmuz'unda FDA baharatlarda bakteri kontrolü için bir milyon rada ulaşan dozlarda radyasyon kullanımını onaylamıştır ve bu yiyecekler şu anda ABD'nin her yerinde açıklayıcı herhangi bir etiket bulunmaksızın satılmaktadır.

Yiyeceklerin ışınlanması için devletten ve sanayiden gelen hamle bugüne kadar tek bir nedenle başarısız olmuştur; bilgilenmiş olan halk ışınlanmış yiyecekleri satın almayı reddetmiştir. Food and Water, Inc. Şirketinden (Süit 613, 225 Lafayatte St. New York, NY 10012, tel. ++212 941-9340) Michael Upledger ile Michael Colby, kurumun 27 Şubat 1992 tarihli bülteninde şunları yazmıştır:

Ülkenin ilk radyasyon uygulanmış yiyecek fabrikası olan Mulberry, Florida'daki Vindicator, Inc.'teki çalışmaların ilk sekiz haftası tamamlanmıştır... Fabrikadaki çalışmanın ilk iki ayı son derece yavaş geçmiştir, hatta neredeyse hiç iş yapılmamıştır... Ortalama iki haftada bir gerçekleşen bir küçük sevkiyat müşterilerin ışınlanmış ürün almak için sırada olduklarını pek göstermemektedir... Bu noktada gıda endüstrisinin liderleri, tüketicileri dinliyor ve radyasyona maruz kalan tüm gıdalardan kaçınıyor gibi görünmektedir. Dahası, Vindicator'un açılışından bu yana, Food & Water'ın Tüketicilerin Güvenli Gıda Rehberi, bu teknolojiyi kullanmadıklarını belirten şirketleri listelemekte ve çok sayıda eyalet yasama meclisi de kendi sınırları dahilinde bu süreci yasaklamanın yollarını araştırmaktadır.

Ancak bu tehdit henüz tamamen bitmemiştir. Yine Michael Colby'den alıntılıyoruz:

Tüketicilerin reddettiği tehlikeli yiyecek ışınlama teknolojisini canlandırabilecek şaşırtıcı bir hareketle, Vermont Senatörü Patrick Leahy, Ulusal Bilimler Akademisi'ni (National Academy of Sciences – NAS) bu konudaki mevcut bilimsel araştırmaları değerlendirmeye çağırmıştır... Bu hamle, gücü yiyeceklerin ışınlanmasına karşı karar almış olan bilinçli tüketicilerden alıp, objektif olmayan NAS'ın eline vermektedir... NAS mevcut yiyecek ışınlanma bilimine ilişkin değerlendirmesi henüz araştırılmamış olan çok sayıdaki bilinmeyene yanıt getirmeyecek, sadece uygun olmayan bilimsel araştırmaların yorumlarına bir ses daha ekleyecektir.

Işınlama süreci sırasında üretilen serbest radikaller ile radyolitik ürünlerin sağlık üzerindeki uzun vadeli etkilerine ilişkin araştırmalar hiçbir zaman yapılmamıştır. Bu nedenle bu ürünleri tüketmenin olası kansere yol açan etkileri Leahy'nin NAS'e verdiği teklifle açıklık kazanmayacaktır.

Kamu yararına çalışan çok sayıda bilim insanı... geçmiş NAS raporlarının tarafsızlığını sorgulamıştır... Teklifin rahatsızlık veren bir başka yönü ise bu ürünlerin güvenliğine dair sorular sözüm ona incelenirken bir yandan ışınlanmış yiyeceklerin satışının durdurulmamasıdır... Ürünün güvenliği araştırıldığı sırada halk bu ürünü tüketiyor olabilir.

Son olarak, Leahry'nin yiyecek ışınlama konusuna geç girişi doğrudan demokrasiye karşı belirgin bir küçümseme içermek-

tedir. NAS stratejisi, kamunun yararına bilimsel çalışmadan ziyade, yiyeceklerin ışınlanmasının zararları hakkında kendilerini eğitmiş ve bunu durdurmak için örgütlenmiş tüketicilere yönelik bir paylamadır.

Yiyeceklerin ışınlanmasıyla ilgili bilgi edinildiğinde, tüm planın asla gerçekleşemeyecek kadar saçma olduğu sonucuna varmak çok kolaydır, planın mantıksızlığı yenilmesini garanti etmesidir. Bu hataya düşmemeliyiz, zira yukarda da görüldüğü gibi, yiyecekleri ışınlama hamlesinin ardındaki güçler kuvvetlidir ve tam yenildiklerini düşündüğünüz anda başka bir yerde ortaya çıkmaktadırlar. Büyük miktarda para söz konusudur, bilgilenmiş vatandaşlar seslerini duyurmaya devam etmezse mantık baskın çıkmayabilir. Tüm sorunlarda olduğu gibi cüzdanın oyu en yüksek sesle duyulur, eğer ortaya çıkmaya başlarlarsa ışınlanmış yiyecekleri satın almayın ve perakendecilerin de neden almadığınızı bilmelerini sağlayın. Bu yazı yazıldığı tarihte, (ABD'deki) süpermarketlerde bulduğunuz ürünler ışınlanmamıştır. Ancak bu durumun devam etmesini ancak devamlı uyanık kalarak sağlayabiliriz.

Ek IV
Egzersiz ve Spor

Bu gezegendeki zamanımız boyunca biz insanlar avcı, yiyecek toplayıcı ve son olarak tarımcı olmuşuzdur. Geleneksel olarak insanlar her günü fiziksel işlerde çalışarak, yürüyerek ve bazen koşarak geçirmişlerdir. Eğlence de, oyunlar ve dans başta olmak üzere hareketli egzersizlerin etrafında gerçekleşmiştir. Fiziksel aktivite bizim için nefes almak kadar doğaldır.

Günümüz hayatında bu unsurlar eksiktir. Bunun yerine, eğer yaparsak egzersizi egzersiz adına yapıyoruz. Buna rağmen insanın bedenini spor, oyun veya dans için etkin bir şekilde kullanması büyük bir tatmin duygusu verir. Aynı şeyi basit bir yürüyüş keyfi de sağlar. Pek çoğumuz bu gibi şeyler için çok az zaman ayırırız. İşten sonra arada sırada bir yürüyüş yapabilir veya koşabiliriz ya da hafta sonunda bir golf oyununa katılabiliriz, ancak zamanımız üzerindeki günlük baskılar daha fazlasını yapmamızı engeller gibi görünmektedir. Dönem dönem "forma girmek" için düzenli olarak egzersiz yapmayı deneyebiliriz. En iyi ihtimalle elimizdeki zaman içinde ne kadar egzersiz yapabilirsek onunla yetiniriz.

Keyifle yapılan egzersiz çok kolaylıkla alışkanlığa dönüşebilir. Çocuklar yorulana kadar oynayabilir, onlar için zaman donmuştur ve tüm yaşam oyun etrafında döner. Yetişkinler de hareketli fiziksel oyunlardan keyif alabilir ve yararlanabilir. Becerilerin geliştirilmesi bir aktiviteyi eğlenceli kılar, kararlılık ve

pratik keyif doğurur. Oyun oynamak ve yürüyüş gibi bireysel faaliyetlerin zevkini sık sık çıkarmak, her ikisi için de zaman ayıran insanlar için birlikte iyi işe yarar.

Yürümek ve Koşmak

Yürüyüş ve koşu herhangi bir takım, partner, randevu veya özel alan gerektirmez. Açık havada yapılır ve yürüyüş için normal sokak giysileri uygundur. Gerekli olan tek ekipman bir çift spor ayakkabısıdır.

Düzenli yürüyüş insanı arada sırada koşabilecek kadar fit halde tutar ve arada sırada yapılan koşu da insanı hemen hemen tüm diğer sporları yapabilecek kadar fit kılar. Düzenli olarak koşmak ise insanın arada sırada yarış yapabilecek formda olmasını sağlar.

İnsanlar sıklıkla koşmanın iyi gelip gelmeyeceğini sorarlar. Bu bireye göre değişir. Makul bir şekilde yaklaşıldığında ve bireysel ihtiyaçlara göre uyarlandığında koşu hem eğlenceli olabilir, hem de hayata kalıcı değer katabilir.

Her türlü egzersiz başlangıçta kasları, tendonları ve eklemleri yorar, durduğumuzda ilk başladığımız ana kıyasla daha zayıf hissederiz. Beden egzersiz sonrası dinlenme süresinde kendini toplarken gücümüz de geri döner. Yeterli oranda dinlenirsek, bedenin egzersize verdiği doğal tepki güçlenmektir. Bu güç ve dayanıklılığın artmasının fizyolojik temelidir.

Bu nedenle, kendisini her defasında bedenin bir sonraki egzersize kadar toparlanamayacağı kadar çok zorlayan bir yürüyüşçü veya koşucu giderek güçsüzleşir. Eninde sonunda kaçınılmaz olarak sakatlanır. Egzersize başlamanın heyecanı içinde pek çoğumuz tam olarak böyle yaparız.

Çoğu insan için koşmaya başlamanın en emin ve güvenli yolu yürüyerek başlamaktır. Fit bir yürüyüşçü ve koşucu olmak istiyorsanız bu planı uygulayın.

Önceki egzersiz seviyenize bağlı olarak günde beş ile 15 dakikalık iki yürüyüşle başlayın. Bu ilk bakışta göründüğünden daha fazladır. Ünlü maratoncu Bill Rodgers, eğitimli bir koşucunun dahi sakatlanma riski yaratmadan toplam yükünü bir haftada

yüzde 10'dan fazla arttıramayacağını yazmıştır. Çoğu insan için, mevcut toplam günlük yürüyüşüne günde iki defa 5 ila 15 dakika eklemek en az yüzde 10'luk bir artışa denk gelir. Onun için buna yavaş yavaş alışın. Hızı zorlamayın ve eğer tutulursanız, ağrınız olursa veya yorgun hissederseniz bir gün dinlenin ve kendinizi fazla zorladığınızı düşünün.

Günde on ila otuz dakika hiçbir ağrı veya tutulma olmadan rahatlıkla yapılabilir hale geldiğinde, haftada bir günde beş dakika ekleyerek gittikçe günde iki defa 30 dakikaya kadar çıkın. Hızınız nefesinizi zorlamayacak kadar yüksek olmalıdır, nabzınız dakikada 90 ile 120 arasında olmalıdır. Atletik bireyler bile başlangıçta kendilerini bundan daha fazla zorlamamalıdır, çünkü insan yakın zamanda düzenli olarak yürümemiş veya koşmamışsa başlangıçta kaslar ve eklemler kolaylıkla ağrır.

Çoğu insan başlangıçta daha kısa sürede daha hızlı hareket eder, 10 veya 20 dakikada 2 - 3 kilometre kadar koşmak tipiktir. Bu kolaylıkla yapılabilir ancak sakatlanma riski de genellikle yüksektir. Pek çok insanda kalp ve dolaşım sistemi eklemlerden daha fazla yük kaldırabilir. Başlangıç seviyesindeki bir yürüyüş programı öncelikle kasları, tendonları ve eklemleri güçlendirir ve bunları düzenli koşunun yükünü taşıyabilecek düzeye getirir. Bu başlangıç dönemi, sakatlanmadan koşmanın keyfi için bir temel oluşturur. Beden yavaşça ama kesin bir şekilde uyum sağlar. Günde bir saat yürümek kolay hale geldiğinde araya biraz hafif koşu eklenebilir. Bunun ardından bazı günlerde otuz ila altmış dakika kadar koşuya adım adım çıkılabilir.

Koşucular arasında iyi bilinen bir prensip zorlu günler ve kolay günler hakkındadır. Beden harcadığı efor sonrasında 24 saat içinde tamamen kendisini toparlamaz. Kişinin ekstra efor (sürat veya mesafe açısından) harcadığı bir günün ardından daha hafif çaba harcanan veya dinlenilen bir gün gelmesi en doğrusudur. Çok yoğun çabalar bir günden fazla kolay gün (dinlenme) gerektirebilir. Bir zorlu bir kolay gün şablonu her gün aynı şeyi yapmaktan daha doğal, daha ilginç ve daha eğlencelidir, dahası daha hızla forma girmeyi sağlar.

İnsanı soluksuz bırakacak kadar ağır koşudan (anaerobik koşu) ilk birkaç ayda kaçınmak en doğrusudur. Böyle koşu, kalbin hızlı bir şekilde daha hızlı koşabilecek forma girmesini sağlar, ancak bu erken aşamada kas ve iskelet sistemi nadiren yükü kaldırabilir. Genellikle sakatlıklar ortaya çıkar.

Ciddi Koşucu İçin

Pek çok kilometreyi hızlı bir şekilde koşabilen bir koşucuya dönüşmek isteyen bireyler, erken aşamalarda yavaş ilerlemekte zorlanabilirler. Daha önce başka sporlarla ilgilenmiş olan ve hızlı koşabilecek kardiyovasküler kapasitedeki yetişkinler bunu özellikle hisseder. Ancak uzun mesafe koşusu diğer sporlardan farklıdır, burada kaslar ve eklemler üzerinde sürekli bir baskı oluşur. Hem yetkin koşucular, hem de böyle olmaya çalışan insanlar, koşunun ilk birkaç yılında kas ve iskelet sisteminin formunun kardiyovasküler sistemin formunun gerisinden geldiğini anlamalıdırlar. Bu nedenle koşucuların çoğu, düzenli olarak herhangi bir mesafeyi kaslarının ve eklemlerinin düzenli olarak dayanabileceğinden daha süratli koşabilirler.

Çok sayıda koşucunun çok sık sakatlanmasının nedeni budur. Spor tıbbı işi sakatlanmış koşucuları ameliyat, özel ayakkabılar, fizyoterapi ve bir dizi başka yöntemle tedavi ederek büyümüştür çünkü insanlar çok erken ve çok fazla koşmakta ısrar ederler. Koşmak için yaratılmışızdır ve gerçekten çok hızlı koşabiliriz, ancak devamlı olarak çok hızlı koşmak üzere yaratılmamışızdır. Bedenin bunu sakatlanmadan yapabilecek şekilde uyum sağlaması zaman alır. Pek çok şampiyon koşucu koşarken asla sakatlanmamıştır, dolayısıyla insanın potansiyelini sakatlanmadan gerçekleştirebileceğini biliyoruz. Nitekim bedenden istenenler sakatlanmaya neden olmayacak azami yükte olduğunda en hızlı gelişme sağlanır.

Hayatın doğal ve dengeli bir parçası haline gelen koşu sakatlanmaya yol açmaz, özellikle de insan geleneksel bir diyetle besleniyorsa. Kötü beslenme koşucuların sakatlanmaya daha meyilli olmalarına neden olur.

Yarışmaya yönelik koşunun zor tarafı, beden ve zihnin ne kadar uyumlu bir efor harcayabileceğini keşfetmektir. Yarışan pek çok insan öncelikle kendisiyle rekabet eder, diğer koşucular insanı kendi en iyi çabasını göstermeye yöneltirler. Bu eşsiz bir mutluluktur.

Spor Size Nasıl Yardım Edebilir?

Günümüzün profesyonel sporcularının kazandıkları paralara şaşırıyoruz. Ancak kazanç miktarı arz talep dengesiyle belirlenir, onların becerilerine hepimiz prim veriyoruz. Bir oyun oynamak için kendisine bol para ödenen erkekleri ve kadınları kıskanmadan durabilir miyiz? En önemlisi, kazananları, tanrı vergisi yeteneklerle sıkı çalışmayı birleştirerek bizim bazen olmak istediğimiz gibi (zengin, ünlü, hayran olunan ve başarılı) olanları takdir edebiliriz.

Sporla ilgilenenlerimiz bazen atletlerin üzerinden hayallerimizi yaşarız. Onların zaferleri ve kayıpları bir dereceye kadar bizim olur. Onların hayatları ilkel atalarımızın hayatlarına daha çok benzer, başarıları ve yenilgileri bedenlerinin performansına dayalıdır. Fiziksel yarışmanın heyecanını, sakatlanma korkusunu ve kazanmanın coşkusunu yakından bilirler.

Çoğumuz için bunlar hayatımızın daha ince ve elle tutulamayan yönlerini oluşturur. Spor yerine iş, para, eş, kariyer, prestij, ev vb. için mücadele ederiz, ancak içten içe atletin, savaşçının, ilkel avcının saf rekabetini ararız.

Herhangi bir sporda katılımcı olmak tüm bu şeyleri içermek zorunda değildir. Ancak bireysel sporlar ve rekabet gerçek ve doğal bir ihtiyacı karşılayabilir. Eğer kendimiz kendi sporlarımızla daha çok rekabet edebilirsek, ekonomik açıdan bu denli acımasız rekabete ve yılda milyonlarca dolar kazanan kahramanlara daha az ihtiyaç duyabiliriz.

Spor karşılaşmalarında harika anlar yaşanabilir. Bir insanın nasıl kazandığı veya kaybettiği bize o insanla ilgili çok şey anlatır. Bazı takımların bir aile veya bir kabile gibi birlikte çalışma-

ları, hayatta kalmanın böyle işbirliğine dayanan ve canlandırıcı çabalara bağlı olduğu, pek de uzak olmayan geçmişi hatırlatır. Yaşam faaliyetine ciddiyetle yaklaştığımızda gülmeyi ve eğlenmeyi sık sık unuturuz. Oyun oynamak içimizdeki çocuğu canlı tutmamıza yardım eder.

Kaynakça

Kaynakça bölümlere göre düzenlenmiştir. "Genel" başlığı çoğu okur için ilgi çekici olabilecek, çoğunluğu kitap olan eserleri tanımlar. "Teknik" başlığı altındaki liste ise kitabın yazımında kullanılan diğer referansları (daha teknik ve özel yapıdaki dergi makaleleri ve kitapları) içerir. (Kaynakçada yer alan eserler tümüyle İngilizce olmakla birlikte ilgili okurun dikkatine sunulmasında yarar görülmüştür- *Editör Notu*)

Giriş

GENEL

Darwin, Charles, *On The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1975.

Hippocrates. *Hippocratic Writings.* Editör G. Lloyd, çevirenlerl J. Chadwick ve W. Mann. Cambridge, İngiltere: Penguin Books, 1978.

Bölüm 1
Dr. Weston Price ve Geleneksel Topluluklar Hakkındaki Araştırmaları

GENEL

Ashley-Montagu, F. M. "The Socio-Biology of Man." *Scientific Monthly,* Haziran 1940.

Price, Weston. *Nutrition and Physical Degeneration.*La Mesa, Kaliforniya.: The Price-Pottenger Nutrition Foundation, 1945 (ilk yayınlayan American Academy of Applied Nutrition, Los Angeles, 1939).

TEKNİK

Price, Weston. "New Light on Some Relationships Between Soil Mineral Deficiencies, Low Vitamin Foods and Some Degenerative Diseases Including Dental Caries with Practical Progress in Their Control." *Oral Health,* Ağustos 1932.

____. "The Experimental Basis for a New Theory of Dental Caries, with Chemical Procedures for Determining Immunity and Susceptibility". *Dental Cosmos*, Aralık 1932.

____. "Why Dental Caries with Modern Civilizations?" 1-4. Bölümler, "Field Studies" Bölüm 5, "An Interpretation"; Bölüm 6, "Practical Procedures for the Nutritional Control of Dental Caries". *Dental Digest,* Mart-Ağustos 1933.

____. "New Light on the Cause of Tooth Decay in Man from Field Studies of Primitive Districts Providing Immunity." *Australian Journal of Dentistry*, 1 Aralık 1933.

____. "Acid-Base Balance of Diets Which Produce Immunity to Dental Caries Amont the South Sea Islanders and Other Primitive Races." *Dental Cosmos*, Eylül 1935.

____. "Studies of Relationships Between Nutritional Deficiencies and (a) Facial and Dental Arch Deformities and (b) Loss of Immunity to Dental Caries Among South Sea Islanders and Florida Indians." *Dental Cosmos*, Kasım 1935.

____. "Eskimo and Indian Field Studies in Alaska and Canada." *Journal of the American Dental Association*, Mart 1936.

____. "Field Studies Among Primitive Races in Australia and New Zealand." *New Zealand Dental Journal*, Mart 1938.

Bölüm 2
Çiğ Besinlerin Yararları

GENEL

Mc Carrison, Sir Robert. *Nutrition and Health.* Londra: Faber and Faber, 1953.

Pottenger, Elaine ve Robert Pottenger, Jr., eds. *Pottenger's Cats: A Study in Nutrition.* La Mesa, Kaliforniya: The Price-Pottenger Nutrition Foundation, 1983. Francis Pottenger'in düzenlenmiş yazıları.

Pottenger, Francis M., Jr. "Hydrophilic Colloidal Diet." *American Journal of Digestive Diseases* 5, no.2 (Nisan 1938).

____. "Clinical Evidences of the Value of Raw Milk." *Certified Milk*, Temmuz 1938.

____. "Heat Labile Factors Necessary fort he Proper Growth and Development of Cats." *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, Aralık 1939.

____. "The Clinical Significance of the Osseous System." *Transactions of the American Therapeutic Society*, 1940.

____. "The Importance of a Vital, High Protein Diet in the Treatment of Tuberculosis and Allied Conditions." *Bulletin of the American Academy of Tuberculosis Physicians*, Temmuz 1941.

____. "Nutritional Aspects of the Orthodontic Problem." *The Angel Orthodontist* 12, no. 4 (Ekim 1942).

____. "The Therapeutic Value of a Thermo-labile Factor Found in Fats, Particularly the Lecithins, in Dermatoses." *Transactions of the American Therapeutic Society*, 1943. *Southern Medical Journal*, Nisan 1944.

Pottenger, Francis M., Jr., I. Allison ve W. Albrecht. "Brucella Infections." *Merck Report*, Temmuz 1949.

Pottenger, Francis M., Jr. ve Bernard Krohn. "Influence of Breast Feeding on Facial Development." *Archives of Pediatrics*, Ekim 1950.

____. "Reduction of Hypercholesterolemia by High-fat Diet Plus Soybean Phospholipids." *American Journal of Digestive Diseases*, Nisan 1953.

Pottenger, Francis M., Jr. ve F. M. Pottenger, Sr. "Adequate Diet in Tuberculosis." *American Review of Tuberculosis* 54, no.3 (Eylül 1946).

____. "The Effect of Heat-Processed Foods and Metabolized Vitamin D Milk on the Dentofacial Structures of Experimental Animals." *Journal of Orthodontics and Oral Surgery* 32, no.8 (Ağustos 1946)

____. "The Responsibility of the Pediatrician in the Orthodontic Problem." *California Medicine* 65, no. 4 (Ekim 1946).

____. "The Use of Copper, Cobalt, Manganese and Iodine in the Treatment of Undulant Fever." *Annals of Western Medicine and Surgery*, Eylül 1949.

____. "The Effects of Disturbed Nutrition on Dento-Facial Structures." *Southern California State Dental Journal*, Şubat 1952.

____. "Essentiality of Fats in Nutrition." *Journal of Applied Nutrition* 9, no.2 (Sonbahar 1956).

____. "Therapeutic Effect of Lamb Fat in the Dietary." *Journal of Applied Nutrition* 10, no.2 (İlkbahar 1957.)

____. "Milk – The Importance of Its Source." *Modern Nutrition*, Kasım 1961.

____. "Applied Nutrition – President's Address." *Journal of Applied Nutrition* 18, nos 1-4 (1965).

Pottenger, Francis M., Jr. ve D. Simonsen. "Deficient Calcification Produced by Diet: Experimental and Clinical Considerations." *Transactions of the American Therapeutic Society*, 1939.

____ ve D. Simonsen. "The Influence of Heat Labile Factors on Nutrition in Oral Development and Health." *Journal of Southern California State Dental Association*, Kasım 1939.

Bölüm 3
İnsanlar, Gıda ve Sağlık:
Antik Atalardan Günümüzün Avcı-Toplayıcılarına

GENEL

Bronowski, Javob. *The Ascent of Man.* Boston: Little Brown & Co., 1974.

Darwin, Charles. *The Illustrated Origin of Species.* Kısa versiyon ve girişi hazırlayan R. E. Leakey. New York: Hill & Wang, 1979.

Gribbin, John ve Jeremy Cherfas. *The Monkey Puzzle: Reshaping the Evolutionary Tree.* New York: Pantheon, 1982.

Leakey, Richard E. ve Roger Lewis. *Origins: The Emergence and Evolution of Our Species and Its Possible Future.* New York: E. P. Dutton, 1977.

Lopez, Barry. *Of Wolves and Men.* New York: Charles Scribner's Sons, 1978.

Shute, Wilfrid E. ve H. Taub. *Vitamin E for Ailing and Healthy Hearts.* New York: Pyramid, 1972.

White, Paul Dudley. *Heart Disease.* New York: Macmillan Co., 1943.

Allen, C.E. ve M. A. Mackey. "Compositional Characteristics and the Potential for Change in Foods of Animal Origin." D. C. Beitz ve R. G. Hansen editörlüğünde *Animal Products in Human Nutrition*. New York: Academic Press, 1982.

Angel, J. L. ""Paleoecology, Paleodemography, and Health." S. Polgar editörlüğünde *Population, Ecology, and Social Evolution*. The Hague: Mouton, 1975.

Bunn, H. T. "Archaeological Evidence for Meat-Eatingn by Plio-Pleistocene Hominids from Koobi Fora and Olduvai Gorge." *Nature* 1981; 291, 574-7.

Byerly, T. C. "Effects of Agricultural Practices on Foods of Animal Origin." R. S. Harris ve E. Karmis editörlüğünde *Nutritional Evaluation of Food Processing*. Westport, Conn.: Avi, 1975.

Cavalli-Sforza, L. L. "Human Evolution and Nutrition." D. N. Walcher ve N. Kretchner editörlüğünde *Food, Nutrition and Evolution: Food As an Environmental Factor in the Genesis of Human Variability*. New York: Masson, 1981.

Cohen, M. N. *The Food Crisis in Prehistory: Overpopulation and Origins of Agriculture*. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1977.

Eaton, S. B. ve M. Konner. "Paleolithic Nutrition." *New England Journal of Medicine*, 31 Ocak 1985.

Enos, W. F. ve diğerleri. "Coronary Disease Among United States Soldiers Killed in Action in Korea." *Journal of the American Medical Association* 1953; 152:1090-93.

Foley, R. "A Reconsideration of the Role of Predation on Large Mammals in Tropical Hunter-Gatherer Adaptation." *Man* 1982; 17:393-402.

Gaulin, S. ve M. Konner. "On the Natural Diet of Primates, Including Humans." R. Wurtman ve J. Wurtman editörlüğünde *Nutrition and the Brain*. Vol.1. New York: Raven Press, 1977.

Howells, W. W. *Evolution of the Genus Homo*. Reading, Penn.: Addison-Wesley, 1973.

Kay, R. "Diets of Early Miocene African Hominoids." *Nature* 1977; 268: 628-30.

Lee, R. "What Hunters Do For a Living, or, How to Make Out On Scarce Resources." R. Lee ve I. De Vore editörlüğünde *Man the Hunter*. Chicago: Aldine, 1968.

Lee, R. Ve I. De Vore editörlüğünde *Kalahari Hunter-Gatherers: Studies of the Kung San and Their Neighbors*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1976.

MacNeish, R. "A Summary of the Subsistence." D. Byers editörlüğünde *The Prehistory of the Tehuacan Valley*. Vol.1. Austin, Teksas: University of Texas Press, 1967.

Moodie, P. *Aboriginal Health*. Canberra: Australian National University Press, 1973.

Nickens, P. "Stature Reduction as an Adaptive Response to Food Production in Mesoamerica." *Journal of Archeological Science* 1976; 3:31-41.

Potts, R. ve P. Shipman. "Cutmarks Made by Stone Tools on Bones From Olduvai Gorge, Tanzania." *Nature* 1981; 291:577-80.

Rendel, J. "The Time Scale of Genetic Change." S. Boyden editörlüğünde *The Impact of Civilization on the Biology of Man*. Canberra: Australian National University Press, 1970.

Schaefer, O. "Medical Observations and Problems in the Canadian Arctic." *Canadian Medical Association Journal* 1959; 81:386-93.

Schoeninger, M. "Diet and the Evolution of Modern Human Form in the Middle East." *American Journal of Physical Anthropology* 1982; 37-52.

Stini, W. "Body Composition and Nutrient Reserves in Evolutionary Perspective." D. Walcher ve N. Kretchmer editörlüğünde *Foods, Nutrition, and Evolution: Food As an Environmental Factor in the Genesis of Human Variability*. New York: Masson, 1981.

Trowell, H. "Hypertension, Obesity, Diabetes Mellitus and Coronary Heart Disease." H. Trowell ve D. Burkitt editörlüğünde *Western Diseases: Their Emergence and Prevention*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1981.

Truswell, A. ve J. Hansen. "Medical Research Among the !Kung." R. Lee ve I. De Vore editörlüğünde *Kalahari Hunter-Gatherers*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1976.

Velican, D. ve C. Velican. "Atherosclerotic Involvement of the Coronary Arteries of Adolescents and Young Adults." *Atherosclerosis* 1980; 36: 449-60.

Walker, A. ve diğerleri. "A Possible Case of Hypervitaminosis A in Homo Erectus." *Nature* 1982; 296:248-50.

Watt, V. ve A. Merrill. *Composition of Foods.* Washington D.C.: U. S. Government Printing Offive, 1975. U.S. Department of Agriculture Handbook 8.

Wehmeyer, A. ve diğerleri. "The Nutrient Composition and Dietary Importance of Some Vegetable Foods Eaten by the !Kung Bushmen." *South African Medical Journal* 1969; 43:1529-30.

Bölüm 4
Vilcabamba, Hunza ve Gürcistan'ın Uzun Ömürlü İnsanları

GENEL

Clark, John. *Hunza, Lost Kingdom of the Himalayas.* New York: Funk and Wagnalls, 1956.

Davies, David. *The Centenarians of the Andes.* Garden City, N. Y.: Anchor, 1975.

Leaf, Alexander. "Every Day Is a Gift When You Are Over 100." *National Geographic,* Ocak 1973.

Pearson, Durk ve Sandy Shaw. *Life Extension: A Practical Scientific Approach.* New York: Warner Books, 1982.

Taylor, Renee. *Hunza Land: The Fabulous Health and Youth Wonderland of the World.* New York: Award Books, 1964.

TEKNİK

McCarrison, Robert. "Faulty Food in Relation to Gastro-Intestinal Disorder." *Journal of the American Medical Association* 1922; 78:1.

____. *Studies in Deficiency Diseases.* Londra: Oxford Medical Publications, Henry Frowde ve Hodder & Stoughton, 1945.

Bölüm 5
Doğal Beslenmenin Koruyucu Özellikleri

GENEL

Bland, Jeffrey. *Historical Use of, Biological Basis For, and Preparation of Glandular-Based Food Supplements.* Tacoma, Wash.: Yazar tarafından yayımlanmış, 1979.

TEKNİK

Crawford, M. A. "Fatty-Acid Ratios in Free-Living and Domestic Animals." *Lancet* 1968; 1:1329-33.

Culp, B. R. ve diğerleri. "The Effect of Dietary Supplementation of Fish Oil on Experimental Myocardial Infarction." *Prostaglandins* 1980: 20:1021.

Dyerberg, J. ve diğerleri. "Eicosapentaenoic Acid and Prevention of Thrombosis and Atherosclerosis." *Lancet*, 15 Temmuz 1978.

Hemmings, W. A. ve E. W. Williams. "Transport of Large Breakdown Products of Dietary Protein Through the Gut Wall." *Gut* 1978; 19:715-23.

Hornstra, G. ve diğerleri. "Fish Oils, Prostaglandins, and Arterial Thrombosis." *Lancet*, 11 Kasım 1979.

Jakubowski, J. A. ve N. G. Ardlie. "Modification of Human Platelet Function by a Diet Enriched in Saturated Fa tor Polyunsaturated Fat." *Atherosclerosis* 1978; 31:335-44.

Moncada, S. Ve J. L. Amezcua. "Prostaglandins, Thromboxane A2 Interactions and Thrombosis." *Haemostasis* 1979; 8:252-265.

Sanders, T. A. ve K. M. Younger. "The Effect of Dietary Supplements of omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids on the Fatty Acid Composition of Platelets and Plasma Choline Phosphoglycerides." *British Journal of Nutrition* 1981; 45:613.

Bölüm 6
Balık, Yağda Çözünen Besinler ve Sağlık

TEKNİK

Bang, H. ve diğerleri. "The Composition of the Eskimo Food in North Western Greenland." *American Journal of Clinical Nutrition*, 1980; 33.

Bang, H. ve diğerleri. "Plasma Lipids and Lipoproteins in Greenlandic West Coast Eskimos." *Acta Medica Scandinavia* 1972; 192.

Bronsgeest-Schoute, H. ve diğerleri. "The Effect of Various Intakes of omega-3 Fatty Acids on the Blood Lipid Composition in Healthy Human Subjects." *American Journal of Clinical Nutrition*, 1981; 34.

Connor, W. ve diğerleri. "A Comparison of Dietary Polyunsaturated omega-6 and omega-3 Fatty Acids in Humans: Effects upon Plasma Lipids, Lipoproteins and Sterol Balance." *Arteriosclerosis* 1981; 1.

Connor, W. ve diğerleri. "Dietary Deprivation of Linolenic Acid inR-hesus Monkeys: Effects on Plasma and Tissue Fatty Acid Composition and on Visual Function." *Transactions of the Association of American Physicians* 1985.

Dyerbert, J. ve diğerleri. "Eicosapentaenoic Acid and Prevention of Thrombosis and Atherosclerosis?" *Lancet* 1978; 2:117-19.

Exler, I. ve J. Weihrauch. "Finfish: Comprehensive Evaluation of Fatty Acids in Foods." *Journal of the American Dietetic Association*1976; 69.

Fehily A. ve diğerleri. "The Effect of Fatty Fish on Plasma Lipid and Lipoprotein Concentrations." *American Journal of Clinical Nutrition* 1983; 38.

Goodnight, S., Jr. "The Effects of Dietary omega-3 Fatty Acids Upon Platelet Composition and Function in Man: A Prospective, Controlled Study." *Blood* 1981; 58.

Goodnight, S., Jr. ve diğerleri. "Polyunsaturated Fatty Acids, Hyperlipidemia, and Thrombosis." *Arteriosclerosis* 1982; 2.

Harris, W. ve diğerleri. "The Mechanism of the Hypotriglyceridemic Effect of Dietary omega-3 Fatty Acids in Man." *Clinical Research* 1984; 32 (özet).

Harris, W. ve diğerleri. "The Comparative Reductions of the Plasma Lipids and Lipoproteins by Dietary Polyunsaturated Fats: Salmon Oil Versus Vegetable Oil." *Metabolism* 1983; 32.

Hirai, Aizan ve diğerleri. "Eicosapentaenoic Acid and Platelet Functionin Japanese." *Lancet*, 22 Kasım 1980. Editöre mektup.

Holman, R. "Significance of Essential Fatty Acids in Human Nutrition." R. Paoletti ve diğerlerinin editörlüğünde *Lipids.* Vol.1 New York: Raven Press, 1976.

Hornstra, G. ve diğerleri. "Fish Oils, Prostaglandins, and Arterial Thrombosis." *Lancet* 1979; 2.

Iritani, N. ve diğerleri. "Reduction of Lipogenic Enzymes by Shellfish Triglycerides in Rat Liver." *Journal of Nutrition 1980*; 110.

Keys, A. *Seven Countries: A Multivariate Analysis of Death and Coronary Heart Disease.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1980.

Kromhout, D. ve diğerleri. "The Inverse Relation Between Fish Consumption and Twenty-Year Mortality from Coronary Heart Disease." *New England Journal of Medicine*, 9 Mayıs 1985.

Lossonczy, T. ve diğerleri. "The Effect of a Fish Diet on Serum Lipids in Healthy Human Subjects." *American Journal of Clinical Nutrition* 1978; 31.

Neuringer, M. ve diğerleri. "Dietary omega-3 Fatty Acid Deficiency and Visual Loss in Infant Rhesus Monkeys." *Journal of Clinical Investigation* 1984; 73.

Phillipson, B. ve diğerleri. "Reduction of Plasma Lipids, Lipoproteins and Apoproteins bu Dietary Fish Oils in Patients with Hypertriglycidemia." *New England Journal of Medicine,* 9 Mayıs 1985.

Sanders, T. ve diğerleri. "Cod Liver Oil, Platelet Fatty Acids, and Bleeding Time." *Lancet* 1980; 1.

Siess, W. ve diğerleri. "Platelet-Membrane Fatty Acids, Platelet Aggregation, and Thromboxane Formation During a Mackerel Diet." *Lancet*, 1 Mart 1980.

Bölüm 7
Bazı Çok Bilinen Diyetlerin bir Değerlendirmesi

GENEL

Atkins, Robert and Ruth West Herwood. *Dr. Atkins' Diet Revolution.* New York: Bantam Books, 1972.

Haught, S. J. *Has Dr. Max Gerson a True Cancer Cure?* North Hollywood, Calif.: London Press, 1962. Tekrar basımı *Cancer? Think Curable! The Gerson Therapy* başlığıyla. Bonita, Calif.: The Gerson Institute, 1983.

Kinderlehrer, Jane. "Liver May Hold the Secret of Cancer Prevention." *Cancer Control Journal*3, nos. 1-2 (1975).

Kushi, Michio. *The Macrobiotic Approach to Cancer.* Wayne, N.J.: Avery Publishing, 1981.

Kushi, Michio ve Alex Jack. *The Cancer Prevention Diet.* New York: St. Martin's Press, 1983.

Pritikin, Nathan ve Patrick McGrady, Jr. *The Pritikin Program for Diet and Exercise.* New York: Grosset & Dunlap, 1979.

Sattilaro, Anthony ve Tom Monte. *Recalled by Life: The Story of My Recovery from Cancer.* Boston: Houghton-Mifflin, 1982.

Straus, Charlotte Gerson. "The Gerson Therapy." *Cancer Control Journal* 3, nos. 1-2 (1975).

Tarnower, Herman ve Samın S. Baker. *The Complete Scarsdale Medical Diet*. New York: Bantam Books, 1978.

Walker, N. W. *Fresh Vegetable and Fruit Juices*. Phoenix, Ariz.: Norwalk Press, 1978. Orijinal başlığı *Raw Vegetable Juices* (1936).

TEKNİK

Gerson, Max. *A Cancer Therapy: Results of Fifty Cases*. Del Mar, Calif.: Totality Books, 1958. Tekrar basımı Bonita, Calif.: The Gerson Institute, 1986.

Bölüm 8
Sağlık ve Uzun Ömür için Doğal Bir Diyet Yaratmak

GENEL

Lieb, Clarence W. "The Effects of an Exclusive Long-Continued Meat Diet, Based on the History, Experience, and Clinical Survey of Vilhjalmur Stefansson, Arctic Explorer." *Journal of the American Medical Association*, 23 Temmuz 1926.

Stefansson, Bilhjalmur. "Adventures in Diet." *Harper's Monthly Magazine*. 1. Bölüm, Kasım 1935. 2. Bölüm, Aralık 1935. 3. Bölüm, Ocak 1936.

____. "Food of the Ancient and Modern Stone Age Man." *Journal of the American Dietetic Association 13*, no.2 (Temmuz 1937).

____. *My Life with the Eskimo*. New York: Macmillan Co., 1951.

____. *The Fat of the Land*. New York: Macmillan Co., 1957.

Bölüm 9
Beslenme Yoluyla İyileşme:
Belirli Hastalıkların Diyetlerinde Dikkate Alınacaklar

GENEL

Barnes, Broda ve Lawrence Galton. *Hypothyroidism: The Unsuspected Illness*. New York: Thomas Y. Crowell Co., 1976.

Harrower, Henry. *Practical Organotherapy: The Internal Secretions in General Practice*. Glendale, Calif.: The Harrower Laboratory, 1922.

____. *An Endocrine Handbook.* Glendale, Calif.: The Harrower Laboratory, 1939.

Hooten, Ernest A. *Apes, Man and Morons.* New York: Putnam, 1937.

____., *Up from the Apes.* New York: Macmillan Co., 1946.

Moss, Ralph. *The Cancer Syndrome.* New York: Grove Press, 1980.

Page, Melvin. *Degeneration-Regeneration.* Page Foundation, 1949.

____, ve H. Leon Abrams, Jr. *Your Body Is Your Best Doctor.* New Canaan, Conn.: Keats Publishing Co., 1972. Orijinal başlığı *Health Versus Disease.*

Passwater, Richard. *Supernutrition.* New York: Dial Press, 1975.

____. *Cancer and Its Nutritional Therapies.* New Canaan, Conn.: Keats Publishing Co., 1978.

Schachter, Michael ve David Shienken. *Food, Mind and Mood.* New York: Warner Books, 1980.

Shelton, Herbert. *Fasting for Renewal of Life.* Tampa, Fla.: Natural Hygiene, 1974.

Warmbrand, Max. *The Encyclopedia of Health and Nutrition.* New York: Pyramid Books, 1974. İlk yayımlandığında başlığı *The Encyclopedia of Natural Health*, 1962.

Bölüm 10
İlişkiler: Bireyler, Doktorlar ve Sağlık Hedefleri

GENEL

Baynes, C.F. ve R. Wilhelm, çev. *I Ching or Book of Changes.* Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1967.

Degowin, E. ve R. Degowin. *Bedside Diagnostic Examination.* New York: Macmillan Co., 1981.

Bölüm 11
Balık ve Kabuklu Deniz Ürünleri

TEKNİK

Abelson, P. "Oil Spills." *Science* 1977; 195:137.

Ahmed, A. "PCB's in the Environment." *Environment* 1976.

Blumer, M., "Scientific Aspects of the Oil Spills Problem." NATO Oil Spills Conference Committee on Challenges of Modern Society'e sunulan makale. Brüksel, 1970.

Blumer, M. ve diğerleri. "A Small Oil Spill." Woods Hole Oceanographic Institution, Contribution no. 2630. *Environment* 1971; 13.

Gerber, W. "Coastal Conservation." *Editorial Res. Rep.* 1970; 1.

Goto, M. ve K. Higuchi. "The Symptomatology of Yusho (Chlorobiphenyls Poisoning) in Dermatology." *Fukuoka Acta Med.* 1969; 60.

Grant, N. "Mercury in Man." *Environment* 1971; 13.

Hammond, H. "Mercury in the Environment: Natural and Human Factors." *Science* 1971; 171.

Jensen, S. "The PCB Story." *Ambio* 1972; 1.

Krebs, C. ve K. Burns. "Long-Term Effects of an Oil Spill on Populations of the Salt-Marsh Crab Uca Pugnax." *Science* 1977; 97.

Kuratsume, M. ve diğerleri. "Yusho, a Poisoning Caused by Rice Oil Contaminated With Polychlorinated Biphenyls." *HSHMA Health Rep.* 1971; 86.

Maugh, T. "Polychlorinated Biphenyls: Still Prevalent, But Less of a Problem." *Science* 1972; 178.

Pimentel, D. "Effects of Pollutants on Living Organisms Other Than Man." In *Restoring the Quality of Our Environment.* Environmental Pollution Panel raporu, President's Science Advisory Committee, Ek Y10. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office, Kasım 1965.

Stallings, D. ve F. Mayer, Jr. "Toxicities of PCB's to Fish and Environmental Residues." *Environmental Health Perspectives* 1972; 1.

Bölüm 12
Modern Et, Kümes Hayvanları ve Yumurta Üretimi

Genel

Humane Farming Association. "Consumer Alert: The Dangers of Factory Farming" (broşür). San Francisco, Calif.: 1985.

Schell, Orville. *Modern Meat: Antibiotics, Hormones, and the Pharmaceutical Farm.* New York: Random House, 1984.

Bölüm 13
Doğal Yetiştirilen Et, Kümes Hayvanları ve Yumurta

Genel

Brewington, C., Branch Chief, Labeling Branch, Standards and Labeling Division, Meat and Poultry Inspection Technical Services, Food Safety and Inspection Service, USDA, Washington, D.C. Coleman Ranch'e Coleman Natural Beef etiketinin USDA tarafından onaylandığını teyit eden yazışma.

California Legislative Counsel's Digest. Bölüm 914, Assembly Bill No. 443. "California Organic Foods Act of 1982."

Coleman Natural Beef, Inc. "Coleman Certified Chemical-Free Meats From the Colorado Rockies." Coleman etlerinin tamamen kimyasal kullanılmadan ve organik olarak yetiştirildiğini USDA teyit eden, devlet yetkilileri, veterinerler ve yem tedarikçileri arasındaki yazışmalar, 1983-1986.

The Cook's Magazine: The Magazine of Cooking in America. "Dream Meat." Mayıs-Haziran 1984. Stamford, Connecticut'taki Brae Beef hakkında makale.

Industrial Laboratories Co. Coleman Beef hakkında "Analysis Report". Tüm testler negatif sonuç (DES, antibiyotik ile sığır eti üretiminde yaygın olarak kullanılan ilaç ve kimyasalların bulunurluğu açısından).

Oregon Homegrown Meats. "Fat Content and Lean Yield by Boneless Primal Cut." Otla beslenen ve tahılla beslenen sığır etlerinin Oregon State University bilim adamları tarafından yapılan karşılaştırılması, Oregon Homegrown Meats tarafından yazılan özel mektuplar. Eugene, Oregon, 1 Mart 1986.

Thompson, Kevin. "Chemical-Free Meat: Is It a 'Natural' or Just Another Gimmick?" *Meat Industry*, Ocak 1986.

Ayrıca bkz. Bölüm 8 altında Clarence W. Lieb ve Vilhjalmur Stefansson referansları.

Bölüm 14
Konvansiyonel Süt ve Süt Ürünleri

Genel

Dong, Collin H. ve Jane Banks. *New Hop efor the Arthritic.* New York: Ballantine Books, 1975.

The National Enquirer, 11 Mart 1975 (Dr. Kurt Oster ve Dr. Kurt Esselbacher'dan alıntılar).

TEKNİK

Brehm, Wayne. "Potential Dangers of Viosterol During Pregnancy With Observations of Calcification of the Placenta." *Ohio State Medical Journal*, 33, no.9 (Eylül 1937).

Bölüm 15
Sertifikalı Çiğ Süt, Tereyağı ve Çiğ Sütten Yapılan Peynirler

Bkz. Bölüm 3'te gıda ve evrimle ilgili, Bölüm 5'te sertifikalı çiğ sütle ilgili referanslar.

Bölüm 16
Kimyasala Karşı Organik Tarım

GENEL

California Certified Organic Farmers. "Improve Your Life For Good" (broşür). Santa Cruz, Calif., 1985.

Fredericks, Carlton. *Look Younger, Feel Healthier*. New York: Simon and Schuster, 1972.

Rodale, J. I. *Organic Gardening*. Garden City, N.Y.: Hanover House, 1959.

Squire, Mark. "Organically Grown: A Consumer's Guide to Sustainable Agriculture" (broşür). Fairfax, Calif.: Good Earth Natural Foods, 1984.

Bölüm 17
Sebzeler

TEKNİK

Bland, Jeffrey. "Lecture on Calcium Metabolism, 12 Mayıs 1979." Ronald F. Schmid editörlüğünde *Lectures of Dr. Jeffrey Bland: Nutrition, Exercise, and Health*. Portland, Oreg.: The National College of Naturopathic Medicine, 1980.

Bölüm 18
Tam Tahıllı Besinler

Bkz. Bölüm 3'te gıda ve evrim hakkındaki referanslar.

Bölüm 19
Meyveler, Kabuklu Yemişler ve Tohumlar

Bkz. Bölüm 3'te gıda ve evrim hakkındaki referanslar.

Bölüm 20
Diğer Yiyecekler, Baharatlar ve İçecekler

GENEL

Adsız Alkolikler Derneği. *Adsız Alkolikler*. New York: Alcoholics Anonymous World Services, Inc., 1955. İlk yayımlanma tarihi 1939.

____. *Pass It On: The Story of Bill Wilson and How the A.A. Message Reached the World*. New York: Alcoholics Anonymous World Services, Inc., 1984. İlk yayımlayan Princeton University Press, 1953.

Dadd, Debra. *Nontoxic and Natural*. Los Angeles: Jeremy P. Tarcher, Inc., 1984.

Thomsen, Robert. *Bill W*. New York. Harper & Row, 1975.

Bölüm 21
Vitaminler, Mineraller ve Gıda Takviyeleri

GENEL

Czap, El. "Take Two Tablets of BHT and Call Me in the Morning." *Townsend Letter for Doctors,* Issue no. 16, Haziran 1984.

____. "Are Vitamin Companies Solvent: A Non-Pecuniary Review." *Townsend Letter for Doctors,* Issue no. 17, Temmuz 1984.

Squire, Mark. "How Natural are Natural Vitamins." Fairfax, Calif.: Good Earth Natural Foods, 1977.

Sonsöz

Seton, Emest Thompson. *The Gospel of the Red Man*. (baskısı tükenmiştir)

Ek I – Deniz Ürünleri: Popüler Balık ve Kabukluların Özellikleri ve Yaşam Alanları

GENEL

Frank, Benjamin S. ve Philip Miele. *Dr. Frank's No-Aging Diet*. New York: Dell, 1976.

*Biochemical Genetics*30, 455 (Ekim 1992).

Veterinary and Human Toxicology Supplement 1, 2-3 (1991).

McClane, A. J. *The Encyclopedia of Fish Cookery*. New York: Holt, Rineheart & Winston, 1977.

Detrick, Mia. *Sushi*. San Francisco: Chronicle Books, 1982.

Omae, Kinjiro ve Yuzuto Tachibana. *The Book of Sushi*. New York: Kodansha International Ltd., 1981.

Ek II – Laboratuar Testlerini Anlamak

TEKNİK

Berkow, Robert editörlüğünde *The Merck Manual*. Rahway, N.J.: Merck, 1982.

Ek III – Yiyeceklerin Işınlanması: Yiyeceklerimiz Üzerindeki Son Tehdit

GENEL

The Marin Coalition to Stop Food Irradiation. *Food Irradiation: Protect Your Right to Know*. Novato, Calif.: 1986.

Rauber, Paul. "Irradiation: What Are the Risks?" *Coop News: The Bay Area Consumer Weekly*, 9 Aralık 1985.

Upledger, Michael ve Michael Colby. *Food and Water* (bülten), 27 Şubat 1992.

Ek IV – Egzersiz ve Spor

GENEL

Rodgers, Bill. *Marathoning*. New York: Simon & Schuster, 1982.

Dizin

Abalon, 325, 326, 338
Abhazya, 95
Aborijinler, 27, 48-50, 59, 61-62, 80-81, 84-85, 87, 119, 238-239
Adrenal bezleri, 36, 64-65
Adsız Alkolikler, 281, 380
Aflatoksin ve yiyeceklerin ışınlanması, 353-358
Afrika, 27, 30, 43-44, 77, 83, 88, 113, 115, 150, 234, 259, 270, 331
Afrika kabileleri, 32, 44, 111, 141, 247, 270
Afrikalılar, 27, 77, 119, 149, 355
fotoğrafları, 59, 62
Ağrı, 9, 11, 72, 76, 130, 148, 152, 164, 166, 173-174, 187, 191, 193, 210, 283-285, 361
Ahtapot, 210, 332, 338
Akdarı, 266
Akıl dişleri, 34, 38
Akne, 188-189, 210, 272
Aktivatör, 29
Alerjiler, 9, 67, 167-169, 179, 188, 193, 241-242, 248-249, 279, 342
Alfa-linolenik asit, 123-126, 133-134, 259
Alkolizm, 281
Alkollü içkiler, 282-283
Ameliyat, 20, 51-52, 65, 145, 149, 168, 180, 182-183, 191, 199-200-201, 362
Amerikan Tıp Birliği, 19
Aminoasitler, 117-118, 188
Anne sütü, 72-73, 125, 167, 234
Antibiyotikler, 75, 104, 108, 115, 120, 146, 149, 166, 195, 213-218, 221, 224-225, 232-233, 236, 240, 242, 250, 314, 378
Antikorlar, 179, 186, 248, 345
Antioksidanlar, 137, 291, 293
Araşidonik asit, 113, 123-124, 126-127
Arginin, 188, 273
Aritmiler, 178
Arkeolojik kanıtlar, 63
Arteroskleroz, 126
Artrit, 17, 31, 33, 38-39, 42, 50, 52, 56, 67, 72, 108, 126, 172-175, 186-188, 244, 260, 262, 270, 294, 345
Australopithecus, 83, 87
Avcı-toplayıcılar, 12, 30, 47, 78-79, 81-82, 84, 86-89, 98, 109, 115, 154, 213, 227-228, 257, 270, 280, 293, 295

Bağışıklık sistemi, 101, 113, 145, 164, 167, 169, 179, 181, 186, 188, 195, 260, 343
Baharatlar, 98, 159, 212, 274, 279, 320, 356
Baklagiller, 99, 151, 156, 159, 260
Bal, 111, 156, 159, 277-279
Balık suyu, 165, 305, 315, 342
Balık, 8, 12-13, 31-32, 34-36, 39, 41-42, 45-47, 49, 51, 53-56, 73, 76, 80, 82, 84, 86-90, 100-101, 107, 110-113, 115, 119-124, 126-131, 136-137, 140, 142, 148, 150-153, 158-162, 165, 168, 173-175, 183-185, 189-190, 207-212, 233, 237-239, 261, 264-265, 271, 280-281, 283, 305-325, 334-342, 348
  yağları, 65-66, 88, 101, 110, 113, 115, 123, 128-130, 132, 136-137, 140, 148, 165, 173, 189, 191, 207, 209-210, 236, 289, 294, 316, 348
Baş ağrıları, 164, 193, 285
Berlam balığı, 308
Besin maddeleri, 26, 28-29, 31, 53, 100-101, 109, 111, 116, 119, 121-122, 124, 128, 130, 135, 137, 146-148, 153, 156, 159, 161, 173, 175, 185-186, 189, 194, 211, 228, 233, 235, 242, 244, 251, 257-260, 263-267, 269-271, 276, 284, 294-295, 297-298, 307, 316, 331-332, 334-336, 346
Beslenme, 7-8, 10-11, 14-15, 17-21, 25-27, 31-35, 37-38, 40-41, 44-45, 47-50, 53, 55-58, 64-66, 69, 71-73, 75, 77, 80-81, 84, 87-89, 97-101, 103-105, 110, 112, 114, 117, 119, 123-124, 127-128, 133-134, 136, 139, 141, 145-146, 148-155, 157-160, 162, 164-165, 167, 172-174, 178, 180-188, 190, 192-197, 199-200, 202-204, 211-214, 217, 221, 223, 233, 237, 241-242, 244-245, 247-251, 257-258, 264-265, 268-270, 274, 278, 280-281, 284, 287-288, 295, 297-299, 313-314, 338-339, 342, 346-347, 356, 362
Beyin, 65-66, 71-73, 83, 124, 132-133, 143, 175, 193, 235-236, 238, 296, 342
Bilgelik, 21, 34, 37, 47, 55, 80, 97, 156, 162, 165, 302
Bitkisel ilaçlar, 149, 152
Bitkisel yağlar, 27, 31, 73, 82, 88-89, 111, 113, 124, 129-130, 189, 273-274, 276, 291-292, 348
Böbrek taşları, 72, 175, 258
Böcek ilaçları, 213, 215, 221-222, 230, 232, 239, 242, 254, 264
Bronşit, 169, 224
Brusella, 76-77
Buğday, 70, 98-99, 105, 266-267, 281, 355
Bursit, 72

Cilt hastalıkları, 270, 272
Cizvitler, 94
Çarpıntı, 171, 178
Çeşniler, 279, 307
Çiftçilik, 31, 80, 93, 105, 107
  organik, 255-256
Çiğ, 11-12, 30, 34, 37-38, 41, 44, 57, 63-68, 70-78, 89, 98-99, 108-109, 111, 113-115, 117-120, 136, 139-140, 144, 146-150, 152-153, 156-162, 171,

173-174, 176, 183-185, 187-191, 235-236, 242, 245-252, 257-259, 261-263, 265, 269, 271, 276, 284, 293, 295, 305, 315-316, 318, 323-324, 326-327, 334, 338-342, 349
Çizgili levrek, 210, 306, 318, 321-322, 336, 338
Çorba, 28, 150-151, 165, 247, 261, 276, 281, 295, 307, 310, 315, 326, 328-330, 342

Damaklar, 15, 26, 30, 33-34, 38-41, 44-47, 49-53, 55-57, 60-62, 66, 70-71, 168, 189, 194, 335, 341
Demir, 116, 124, 223, 344
Deniz alabalığı, 316
Deniz ürünleri, 31-32, 39, 41-42, 51, 53, 73, 84, 110-113, 115, 119, 122, 126, 128, 133, 136, 140, 158, 162, 174-175, 207, 210-212, 270, 293, 296, 305, 316, 320, 325, 327, 330, 334, 346
Deniz yosunları, 51, 53, 55, 111, 114, 119, 162, 260, 261, 326, 338
Deniztarağı, 31, 211, 323, 333-334, 342
Derinlik psikolojisi, 301
Dış Hebrid Adaları, 27, 31, 42, 114, 264
Dietilstilbestrol, 218
Dilbalığı, 319-321
Diş çürükleri, 30, 33, 38-39, 43, 46-47, 52, 56, 61, 82, 103, 112, 162, 173, 247, 264, 278
Dişler, 26, 27, 29-34, 36, 38, 39-47, 49-53, 55, 56, 58, 60-62, 66-67, 70, 72, 82-83, 96, 101-103, 110, 112, 162, 173, 247, 264-265, 278, 315, 326
Diyabet, 94, 108, 144, 192-193, 350-351
Diyet, 8-9, 11, 13, 15, 17-18, 29, 32, 35, 38-39, 41-42, 44-47, 51, 56, 65-68, 70, 72-74, 77-80, 84, 86, 88-89, 98, 101, 105, 107, 109-111, 113-115, 120-121, 126, 128-130, 132-134, 138-156, 159-162, 164-165, 167-169, 171, 173-177, 179, 181, 184-196, 199, 207, 212-213, 222-223, 232-233, 235-239, 241, 247, 256-260, 263-265, 270-272, 274, 279-280, 284, 292-296, 298-299, 314, 316, 339, 346-350, 362
Doğal hijyen, 147
Doğanın yasaları, 34
Doğum kontrolü, 102
Doğurganlık, 34, 37, 55, 63, 73, 162, 170
Dokosaheksaenoik asit, 235
Dolphin, 309
Domates, 156, 174, 189-190, 259, 262-263
Down sendromu, 196
Doymamış yağ asitleri, 137, 273, 316

Egzama, 188
Egzersiz, 9, 93, 96, 140-141, 156, 158, 162, 179, 202-203, 284, 311, 312, 344-345, 348, 359-364
Eikosapentaenoik asit, 125, 294, 305, 336
Ekmekler, 31, 70, 73, 99, 107, 159, 196, 266-267
Enzimler, 13, 95, 111, 117-118, 120, 136, 174, 242-243, 259, 263, 269-270, 283-284, 290, 296-297, 306, 315-316, 318, 349

Eritrosit sedimantasyon hızı, 345-346
Esansiyel yağ asitleri, 122-123
Eskimolar, 26-27, 32-35, 38-39, 48, 52, 59, 61-62, 73, 81, 110, 113, 119, 128, 130-132, 161, 238-239, 366, 372, 375
Et, 11, 28, 35, 42, 44, 46, 65-68, 70, 73, 75-76, 82, 84-85, 87, 89, 98-102, 104-105, 107, 114-115, 119-120, 126, 142, 158, 160-161, 165, 171, 175, 189-190, 212-214, 220-221, 223-230, 232-240, 242, 264, 270, 280, 311, 315, 325-326, 328, 339, 346-347
Eulachon (mum balığı), 318
Evlilik, 45, 94
Evrim, 18, 57, 75, 78-80, 83, 87, 116, 141, 153-154, 204, 216, 228, 246, 248, 259

Filizlenmiş tam tahıl ekmekleri, 73, 159, 267
Filizler, 70, 73, 105, 120, 126, 136, 147-148, 158-160, 174, 185, 258-260, 267, 293, 353
Foramen magnum, 83
Fruktoz, 277-278, 349

Gamma-linolenik asit, 123, 125
Geleneksel diyetler, 17, 38, 111, 114, 121, 146, 155, 169, 173, 176-177, 186, 293, 295-296, 298
Geleneksel kültürler, 12, 14, 18, 35, 50, 52, 79, 114-115, 119, 133, 141, 151, 257, 295, 338-339
Geleneksel yiyecekler, 204, 287, 292, 296, 299
Genetik hastalıklar, 196, 356
Genetik malzeme, 196-197
Gerson, Max, 143-147, 170, 181
  diyeti, 139, 143-147
  tedavisi, 143-147, 184
  terapisi, 145-146, 152, 188
Gıda takviyeleri, 137, 159, 176, 245, 288-291, 294, 298
Glikohemoglobin, 350-351
Glikoz, 277, 333, 345, 350-351
Glokom, 196
Glikoz toleransı testi, 350
Göğüs büyümesi, 219
Grip, 149, 164-165
Guatr, 55, 69, 103, 295
Gübreler, 208, 214-215, 222, 224, 230, 254-255, 264
Gümüşbalığı, 318-319, 325
Güneş ışığı, 32, 112, 227, 244, 259, 339
Güney Denizi Adaları, 41-42
Gürcistan, 56, 81, 89, 91-93, 95-102, 107, 172, 177, 264, 283

Halibut, 307, 309-310, 319-320, 341
Hamilelik, 45, 102, 133, 162-163, 196, 215, 218, 244, 297, 345
Harris Adası, 31
Hawaii, 19, 40, 309, 312
Hayvan yemi, 222, 227
Hematokrit, 344
Hemoglobin, 343-344, 350
Hemoroitler, 191-192
Herpes, 188, 272
Hiperaktivite, 285
Hiperkalsemi, 245
Hipoglisemi, 192, 194, 271, 277, 351
Hipokrat, 20, 150

Hipotiroidizm, 170-171, 176-177, 295, 352
Hodgkin, 167
Homo sapiens, 80, 83, 269
Homojenizasyon, 242-243
Hormonlar, 64, 75, 82, 107-108, 115, 120, 123, 146, 170-171, 177, 189, 213-215, 218-221, 227, 230, 232-233, 236, 239, 351
Hunza, 89, 91-93, 100, 103, 104-107, 172, 264, 267
Hücresel infiltrasyon, 177

Isıya duyarlı, 66, 69, 269
Işınlanmış, 244-245, 289, 355-358

İdrar tahlili, 345
İlaç şirketleri, 20, 225
İnme, 284
İskorbüt, 36, 119, 161, 237-239, 297
İstakoz, 329-331
İsviçre, 28-31, 42, 56, 110, 264
  İsviçreliler, 27-28, 30, 58, 119, 135, 247, 286, 301
İyot, 34, 55, 77, 111, 116, 162, 171, 260-261, 295-296, 315, 334-335

Jung, Carl, 90, 301-303

Kabızlık, 114, 157, 169-170, 176, 191, 249
Kabuklu yemişler, 269, 272-273
Kafatasları, 39, 49-50, 52-53, 55, 60, 70, 71, 83, 194-195
Kafein, 10, 177-179, 274, 285-286
Kahve, 31, 99, 144, 177-178, 183-184, 187, 190, 285-286, 316
Kalıtım, 34
Kalsiyum, 29, 32, 67, 72, 88, 112, 116, 148, 162, 172-175, 238, 244-245, 247, 248, 262, 276, 278, 294-295, 298, 330, 342
  eksikliği, 72, 117, 153, 172-173, 175-176, 190, 245, 247
  metabolizması, 72, 172-173, 175, 244, 262, 278
  takviyeleri, 173, 176, 295
Kan basıncı, 176-177, 292
Kan şekeri, 192, 271, 277, 350-351
Kandidiaz, 195-196
Kanser, 11, 26, 31, 38, 51, 56, 81, 94, 96, 103, 108, 114-115, 126, 130, 137, 141, 144-147, 151-153, 167, 170-171, 180-186, 218-219, 225, 227, 255, 286, 292-293, 339, 355-357
Karabuğday, 105, 157, 174, 185, 259-260, 265-266
Karaciğer, 32, 35, 46, 65-66, 73, 112, 130, 145, 166, 235, 286, 289, 291, 294, 296, 346, 349, 355
Kardiyovasküler hastalıklar, 96, 362
Karides, 334-335, 337, 342
Karoten, 185, 234, 244, 275, 296, 330
Karotenoidler, 337
Kasha (kavrulmuş karabuğday), 265-266
Katarakt, 72, 196
Kelp, 261, 294, 296
Keltler, 27, 31
Kemik iliği, 37, 63, 132, 344
Kemoterapi, 145, 180-183
Ketentohumu yağı, 125, 134

Ketonlar, 142
Kılıçbalığı, 317-318, 322-323, 338
Kızıl dalga, 326-327
Kızılderililer, 26-27, 36-39, 73, 301, 313, 318, 340-341
Kikuyu kabilesi, 45
Kirlenme, 208, 210, 251, 306, 336
Kloramfenikol, 223
Klorofil, 259, 275
Kloroplastlar, 124-126, 130, 134
Kolesterol, 11, 35, 129, 140, 174-177, 207, 214, 227, 236, 346-348
Kolit, 74, 103, 108, 189-190, 270
Kortizon, 124, 187
Koruyucu besin maddeleri, 100-101, 109, 119, 175, 189, 233, 284
Köpekbalığı, 181, 317-318, 323, 338
Kötücül tümörler (melanom), 183-185
Ksantin oksidaz, 243
Kseroftalmi (göz kuruluğu), 37
Kung kabilesi, 81, 86-87
Kushi, Michio, 139, 150-151, 153
Kutsal yiyecekler, 212, 228
Kümes hayvanları, 158, 212-213, 217-218, 221, 229-230, 232-233, 235

Lasuria, Khaf, 95
Lavman, 144, 152, 165, 183-184, 188-191
Leaf, Alexander, 95, 104
Leakey, Richard, 87
Lesitin, 267, 275
Levrek, 210, 306, 318-319, 321-322, 336, 338
Lewis Adası, 31
Lifler, 75, 88-89, 111, 114-115, 141, 156, 191, 265-266, 311-312
Limon, 276, 308, 318, 325
  suyu, 161, 258, 276, 312, 327-328, 338, 341
Linoleik asit, 113, 123-124, 126, 134
Lobi, 217, 228, 250
Loetschental Vadisi, 28-30, 32, 58, 110, 112, 135, 247, 264
Lösemi, 141, 146, 344
Lüfer, 210, 306-308, 322

Machu Picchu, 54
Magnezyum, 116, 124, 295
Makarna, 159, 267
Makrobiyotik, 139, 150-154, 185
Maküler ödem, 196
Maori, 27, 52-53, 58, 133
Maragoli kabilesi, 45
Masai kabilesi, 30, 44-45, 247
Maya, 53
McCarrison, Robert, 69-70, 103, 105-106, 171
McClane, A. J., 305, 338
Meksika, 53, 145, 184, 208, 307, 310, 312, 319, 321, 331, 333-334
Melanezya, 27, 40, 60
Metilen klorid, 284, 286
Meyve, 11-13, 31, 36, 41, 44, 49, 56, 73-74, 83, 89, 98, 99, 110-111, 114-115, 119-120, 136, 142, 144, 147-148, 151, 156-157, 159-161, 174, 187, 189-190, 192, 242, 259, 262, 268-272, 277, 279, 291, 320, 349-350, 353, 355

Meyve-sebze suları, 111, 144, 147, 156-157, 165, 174, 187, 192, 263, 269-272, 277, 349-350
Mezgit, 210, 307, 308, 341
Midye, 175, 326-327, 331-332, 340, 342
Migren, 143, 170, 193
Miksödem, 295, 351
Mineraller, 27, 29-32, 77, 82, 84, 88, 95, 100, 101, 111-112, 115-117, 120, 136, 156, 159, 173-174, 195, 222, 247, 260, 266, 275, 277, 283, 288, 290, 293-298
takviyeleri, 77, 116, 144, 159, 288-289, 298
Mistisizm, 87
Mononükleoz, 164, 166-167
Morina, 31-32, 68-69, 128, 134, 136, 210, 283, 294-295, 307-308, 319, 338, 340-341
Muayene, 29, 38, 41, 45, 49-50, 55-56, 81, 96, 170, 198-199, 201-202, 237-238, 343
Muhima kabilesi, 46
Multipl skleroz, 175, 196
Mürekkepbalığı, 210, 332, 335-336, 338

Naturopatik tıp, 19, 42
Neanderthal insan, 83
Neur kabilesi, 46
Nil kabileleri, 44-45
Nori, 261, 296, 338
Nükleik asitler, 316

Oksalik asit, 258-259
Organik tarım, 232, 253, 255-256
Oruç, 139, 147-149, 160, 164-167, 189-191
Osteoporoz, 117, 172, 176
Otçullar, 88, 150

Ölüm oranı, 96, 101, 127, 135
Ötrofikasyon, 208

Parazitler, 67, 76, 103, 338-339, 344
Passwater, 293
Pastörizasyon, 242, 251, 349
Pastörize, 30, 68, 72-73, 173, 214, 242, 246-248, 250-251, 258, 284
Patlıcangiller, 259, 262
Pekin adamı, 63, 83
Peru, 27, 53-56, 58, 60
Peynir, 28, 30, 32, 98-99, 105, 108, 110-113, 119, 135, 142, 144, 147, 158, 160, 162, 167-168, 176, 187, 189, 190, 193, 210, 241-242, 245-252
Pıhtılaşma, 113, 127, 131-132, 250, 340
Pirinç, 150, 160, 185, 190, 209, 261, 266, 276, 281, 307, 335, 338
Pirinç yağı hastalığı, 209
Pisibalığı, 319-321, 341
Poliklorlu bifeniller, 209, 306
Polinezya, 27, 40, 61
Pompano, 307, 312-313
Potasyum, 115, 144, 269
Pottenger, Francis, 38, 57, 64-67, 69-73, 76-77, 109, 112, 118, 147, 169, 173, 235-236, 251, 278
Price, Weston, 7, 18, 25-36, 38-46, 48-49, 51-53, 55-58, 60, 62, 64, 70, 73, 82, 84, 89, 102, 109, 112-113, 115-116,

119, 133, 135, 137, 142, 147, 159, 162, 194, 196-197, 244, 247, 264-265, 278, 292, 295, 301-302, 341
Pritikin, Nathan, 139-142
Prostaglandinler, 88, 113, 123-126, 130-131, 137, 215, 225
Protein, 65, 74, 88, 98-99, 104, 111, 115, 117-118, 120, 128, 130-131, 139-142, 146, 148, 157, 185, 215, 228, 238, 242, 265-266, 271-272, 290, 330, 340, 345
Psikoterapi, 301

Radyasyon, 145, 180-182, 353-354, 356-357
Rafine, 11, 15, 33-35, 38-39, 43, 46-47, 49-51, 55-56, 61-62, 70-71, 75, 80, 82, 94, 102, 110, 112, 114-116, 141-143, 150, 154, 159-161, 169, 171, 173-174, 186-187, 192, 195, 267, 272, 274-278, 280, 283, 286-288, 290-292, 349-350
Ringa balığı, 310-311, 337

Safrakesesi taşları, 72
Salata, 73, 120, 126, 134, 136, 142, 147, 156, 158, 160, 167, 174, 257-259, 261, 274-276, 316, 325, 328, 342
Salmonella, 251
Sara (epilepsi), 196
Sardalya, 210
Sattilaro, 151, 153
Schweitzer, Albert, 144
Sebzeler, 11-13, 31-32, 41, 56, 73-75, 84, 89-90, 98-99, 105, 107, 110-111, 114-115, 119-120, 127, 136, 140-141, 143-144, 147-148, 150-153, 156-162, 165, 167-168, 171, 173-174, 176, 183-185, 188-192, 235, 242, 247, 252-253, 256-265, 269-271, 274, 276, 279-281, 295-296, 307, 320, 335, 338-339, 342, 349, 353, 355
Sedef hastalığı (Psoriasis), 188
Selenyum, 185, 291, 293
Seton, Ernest Thompson, 301
Sığır eti, 88, 120, 216, 227, 232, 234-235, 243
Sırt sorunları, 172-173
Sigara içmek, 95, 102
Sindirim sistemi, 74, 114-115, 149, 190
  hastalıkları, 141, 189, 192, 258, 262, 270
Sirke, 136, 159, 196, 258, 276, 311, 316, 318, 328, 342
Snapper (levreksiler), 319
Sodyum, 88, 249, 279-280, 335, 342
Sodyum bisülfat, 335
Soğuk algınlığı, 9, 136, 149, 156, 164, 168, 241, 272
Solanaceae, 259, 262
Somon, 34, 36, 85, 112, 119, 130, 160, 174, 185, 210-211, 313-316, 318, 321-322, 340-341
Spondilit, 72
Spor, 158, 287, 355, 359-360, 362-363
Steelhead, 321
Stefansson, Vilhjalmur, 161, 237-240
Sushi ve sashimi, 120, 322-324, 326, 338-339
Sükroz, 277-278
Sülfitler, 335, 342

Süt, 11-12, 28-32, 34-36, 42, 44-46, 56, 65-66, 68, 70, 72-73, 76, 80, 82, 87, 89, 98-102, 104-105, 107, 108, 111-113, 115-116, 119-120, 126, 133, 135-136, 141-143, 148, 151, 156, 158-160, 162, 167-169, 171, 173-176, 183, 185, 187-190, 193, 209, 213-215, 220, 223, 229, 233-235, 240-252, 264, 277, 289, 295, 346-347
Szent-Gyorgyi, Albert, 146

Şarap, 95, 98, 159, 196, 256, 283-284, 307, 311, 322, 335
Şeker, 11, 27, 31, 41-42, 81-82, 94, 99, 111, 114, 141-142, 156, 168, 170, 173, 178-179, 187-188, 192, 194-195, 235, 241, 247, 271, 274, 277-278, 281, 286-287, 290, 345, 349-351

Tahıllar, 11-12, 31-32, 36, 45, 47, 55, 69, 73-75, 80, 82, 89-90, 98, 107-108, 113-116, 120, 126, 136, 140-142, 147, 150-151, 153, 156-157, 159-161, 167, 171, 183, 185, 190-192, 209, 223, 233-236, 239, 242, 244, 247-249, 260-261, 264-268, 271, 279, 292, 349, 353, 355
Tam kan sayımı, 343-344, 351
Tarım devrimi, 80, 84, 88-89, 98
Tatlandırıcılar, 111, 151, 156, 159, 187, 192, 222-223, 277-278, 350
Tauhuanocan kültürü, 54
Taylor, Renee, 104, 106
Tereyağı, 28, 30, 32, 70, 98, 105, 110, 112-113, 120, 123, 135-136, 158, 167, 241-242, 244-247, 249-252, 266, 307-308, 312, 325, 327, 334-335, 341
  balığı, 307
Testler, 49, 68, 77, 96, 116, 132, 135, 168-170, 176, 181, 187, 202, 209, 214, 217-219, 222, 225, 234, 238, 255, 295, 343-346, 350-352, 355
Tiroit bezi, 37, 67, 170-172, 176, 192, 260, 295, 351-352
  takviyeleri, 144
Tiroksin, 351
Tirsi balığı, 317
  yumurtası, 341
Tohumlar, 50, 54, 73, 84, 105, 126, 148, 156, 159, 260, 269, 272-274, 353
Tonbalığı, 209-210, 306, 311, 322-325, 338
Torres Boğazı Adaları, 48, 51, 58, 61
Trigliseritler, 128-130, 140, 236, 277, 348-350
Tuz, 98, 124, 159, 267, 279-281, 287, 295, 306, 308, 311-312, 316-318, 321, 325, 332, 334, 336, 338-341
Tüberküloz (verem), 26, 29-31, 33, 38, 41-42, 46, 50, 52, 56, 64, 73, 104, 118, 143-144
Tükürük, 278

Un, 11, 27, 41-42, 82, 111, 142, 159, 267, 274, 286-287, 349-350
Uskumru, 128, 130, 132, 210-211, 311-312, 322, 341
Uzun ömürlülük, 91-92, 95, 97, 100-101, 104, 107, 109, 141, 150, 154-155, 339

Ülser, 43, 74, 103, 190, 270, 285
Üzüm, 95, 98-99, 105, 125, 256, 271, 283

Vejetaryen, 42, 75, 83-84, 87, 106, 120-121, 126, 147, 153, 160, 280, 326, 332
Vilcabamba, 81, 89, 91-94, 96-102, 107, 172, 177, 264
Vitamin takviyeleri, 244
Vitamin, 27, 29-30, 42, 90, 100, 111-112, 116, 135-136, 153, 156, 159, 166, 195, 239, 244, 248, 260, 275, 277, 288-292, 294, 296-298, 355
- A, 34, 37, 137, 185, 275, 290-291, 355
- B, 82, 120, 291, 297, 355
- B_6, 124, 297
- B_{12}, 120, 146, 148, 153, 291
- C, 35-37, 119, 146, 161, 165-166, 185, 238-239, 269, 290-291, 293, 297-298, 349, 355
- D, 29, 32, 55, 112, 137, 148, 153, 242, 244, 289, 290
- D_2, 173, 244, 289
- D_3, 112, 244, 262, 289, 291
- E, 82, 137, 185, 267, 275, 283, 290-293, 298, 355
- F, 122

Warmbrand, Max, 184
White, Paul Dudley, 82
White bait (beyaz yem), 319
White fish (beyaz balık), 336-337

Yeşil yaprak suyu, 146-147
Yeşillikler, 28, 53, 69, 73, 112, 119-120, 126, 136, 148, 159-160, 162, 165, 174, 185, 233-234, 257-259, 263, 289, 293, 318, 342
Yin ve yang, 156-157, 272
Yoğurt, 136, 144, 147, 158, 242, 248-249
Yorgunluk, 9, 148, 153, 164, 169-170, 172, 241, 277, 361
Yulaf, 31-32, 185, 264, 266
- ezmesi, 266-267

Yüksek tansiyon, 81, 94, 108, 140, 170, 176-177, 247, 279, 292
Yürüyüş, 15, 93, 140, 156, 162, 172, 179, 283, 344, 359-361

Zeytinyağı, 130, 136, 258, 274, 276, 311, 316, 325, 328
Zihin hastalıkları, 195
Zihinsel işlevler, 132, 196

KURALDIŞI
EĞİTİM VE DANIŞMANLIK

workshop

deneyimsel farkındalık çalışması

YAŞAM OKULU

- Özsaygı (self-esteem)
- Kendinizle ve Başkalarıyla İletişim
- Kadın-Erkek İlişkileri
- NLP Neuro Linguistic Programming
- Amaç Belirlemek ve İnisiyatif Alabilmek
- Zihinsel Denge: Bilinçaltı Kayıtlarınızı Değiştirin
- Kendinizle Yüzleşin
- Gölgelerden Aydınlığa

BÜTÜNSEL KİNESİYOLOJİ (PİKİ)

- PiKi TEMEL
  - Zihinsel Denge: Bilinçaltı Kayıtlarınızı Değiştirin
  - PiKi Bilinçaltı Formatlama Uygulamaları
  - Duygusal Denge: Çekirdek İnançlarınızı Programlayın
  - Bedensel ve Ruhsal Denge: Enerji Bedeninizi Tanıyın
  - PiKi Temel Seviye 1 Trainer
- PiKi İLERİ
  - Derin Affediş ve Ruhu Özgürleştirmek
  - Meridyen Terapisi
  - Beş Element
  - Çakra, Aura ve Hayat Renginiz
- PiKi MASTER: İleri Uygulamalar Pratiği
- PiKi TRAINER: Eğitmen Adayı Eğitimi
- PiKi ile İdeal Kilo

Daha fazla bilgi için: www.kuraldisi.com

Kuraldışı Yayınları
insan kurallara sığmaz

Hipokrat, *"Yedikleriniz ilacınız, ilacınız yedikleriniz olsun"* demiş. Bu hikmetli sözün modern çağlarda değerinin pek bilindiği söylenemez. Oysa beslenme düzenimizle, yediğimiz içtiğimiz şeylerle sağlığımız arasında doğrudan bir ilişki vardır. *"Ne yiyorsanız osunuz"* sözlerinde de ifadesini bulan bu gerçeğin kavranılması ölçüsünde hastalıklardan uzak durmak veya hasta olunduğunda hızla iyileşmek mümkündür.

Bir zamanlar yerli kabilelerin hastalıklardan uzak bir şekilde yaşadığını ve işlenmiş besinleri tüketmeye başladıklarında kronik ve ölümcül hastalıklarla tanıştıklarını unuttuk. Öncelikle bu dramatik süreci çeşitli araştırmaların verileriyle değerlendiren naturopatik hekim ve Jungçu psikoterapist *Ronald F. Schmid* beslenme düzenimize ilişkin çarpıcı görüş ve öneriler sunuyor.

Modern tıp bugünkü Batı tarzı beslenme düzeninin birçok kronik hastalığın da kaynağı olduğuna artık emin. Geleneksel beslenme düzeninin sırlarını öğrenir ve mümkün olduğunca uygularsak, örneğin kalp krizi riskini yüzde 50 düşürebilir, kronik yorgunluk, artrit, cilt sorunları veya çeşitli ağrılarla çok daha iyi başa çıkabilir, grip veya nezleyi hızla atlatabilir ve sonuçta daha uzun ve sağlıklı yaşayabiliriz.

Atkins'den Scarsdale'ye kadar ünlü diyet programlarının da değerlendirildiği bu kitapta herkesin kendisine en uygun diyeti oluşturması için yol da gösteriliyor.

ISBN 978-975-275-236-8

www.kuraldisi.com
www.kuraldisi.net