



Bilimsel araştırmalar, sağlığımızın özellikle de çok çeşitli hastalıkların beslenmeyle ilişkili olduğunu her geçen gün daha fazla ortaya koyuyor. Bu da kamuoyunda sağlıklı beslenmeye yönelik ilgiyi artırıyor. Artık sağlıklı beslenme köşeleri gazetelerin, dergilerin olmazsa olmazları arasında. İnternet de bu konudaki bilgilerle ve tartışmalarla dolup taşıyor. Son yıllarda sağlıklı beslenmenin beslenmedeki nemi. Tam tahılların bilimsel araştırmalar tarafından da kanıtlanan önemi artık hkmetleri bile harekete geçirmiş durumda. Tam tahılların sağlığına faydalarına baktığımızdaysa bu hareketlenmenin hiç de boşa olmadığını anlıyoruz.

Ülkemizde Tam Tahıllar

Ülkemizde son yıllarda tam tahıl tüketimi konusunda bilinç düzeyi arttığı gibi tam tahıl ürünlerine erişme imkni de artıyor. Lokanta mnlerinde ve gıda etiketlerinde "tam tahıllı", "ok tahıllı" gibi ifadelere her geçen gün daha fazla rastlar olduk. Geçtiğimiz yıl çok sayıda niversite, kamu kuruluşu ve sivil toplum örgütünün ortaklaşa düzenlediği Tam Buğday Ekmeği Yaygınlaştırma Sempozyumu'nda tam tahılların faydaları katılımcılarla paylaşıldı. Devlet organları da tam tahıl tüketimini artık daha fazla nemliyor. Ekmek satışı yapılan yerlerde tam tahıl ekmekleri ya da en azından tam tahıl içeren ekmekler bulundurulmasını zorunlu hale getiren düzenlemeler var. 17 Ocak 2013'te başlatılan ve Toprak Mahsulleri Ofisi'nin yürüteceği "Ekmek İsrafının nlenmesi Kampanyası" kapsamında da yine beyaz ekmek yerine tam unlu ekmekler tüketilmesini teşvik etmeye yönelik eylemler yer alacak. Tam tahıl ürünlerinin, özellikle ekmeklerin yaygınlaşmasının zorluklarından biri bu ürünlerin fiyatlarının biraz daha yüksek olması. Tam un üretiminin henüz yaygın olmaması, tam unların saklama ömürlerinin hayli kısa olması ve bazı durumlarda tahılın ayrılan kısımlarının başka sektörlere, örneğin yem sanayiine daha yüksek fiyatla satılabilmesi bunun sebepleri arasında gösteriliyor. Ancak geçtiğimiz günlerde devlet organlarının da bu konuyu gündeme almasının, yeni düzenleme ve teşviklerle sonuçlanarak tam tahıl ürünlerini daha geniş kitlelerce erişilebilir hale getirmesini diliyoruz.

İnsanlık olarak beslenmeye dair bazı konularda başa dönme eğilimi gösterdiğimiz söylenebilir. Tahılları tüketme biçimimiz de bunlar arasında. Atalarımız milyonlarca yıl tahılları hiç işlemeden tüketti. Tahılları öğütmeyi öğrendikten sonra bile uzun süre tam tahıl ürünleri tüketmeye devam etti. Günümüzde büyük ölçüde terk etmiş olduğumuz bu alışkanlık şimdilerde sağlıklı beslenme konusunun en önemli başlıklarından biri. Tam tahıl ürünü, işlenmemiş tahıllarda bulunan bütün kısımları içeren yiyecekleri ifade ediyor. İşlenmemiş tahıl üç belirgin kısımdan oluşur. Tahılın dış kısmında lifçe zengin kepek, iç kısmında mikro besinlerce zengin rüşeym (embriyo), nişastalı ana gövdesinde de endosperm bulunur. İşte tam tahıl ürünleri bu üç kısmın tamamını barındırır. Endüstrileşmiş un değirmenlerinin gelişip yaygınlaşmasıyla tahıllardan yararlanma biçimimiz de önemli ölçüde değişti. Bu değirmenler tahılların kepeğini ve rüşeymini ayırarak çignenmesi, sindirilmesi ve saklanması daha kolay olan beyaz un üretiyor. Bu öğütme işlemi küçük taneler şeklindeki endospermi de parçalayarak milyonlarca küçük parçacığa dönüştürüyor.

Bu şekilde rafine edilen un, hafif ve kabarık unlu yiyeceklerin üretilmesine olanak sağlıyor. Ancak görünüşü ve dokusu çok hoşumuza giden bu ürünler ne yazık ki tahılların en önemli besin değerlerinden yoksun oluyor. Örneğin rafine buğday unu üretimi, buğdaydaki B vitaminlerinin yarıdan fazlasını, E vitamininin % 90'ını, liflerin de neredeyse tamamını alıp götürüyor.



Sağlık İçin Tam Tahıllar

Sağlıklı beslenme tablolarında farklı besin türlerinin, alınan toplam besin miktarının ne kadarını karşılaması gerektiğine dair yüzdeler bulunur. Bu tablolarda alınan enerjinin ne kadarının karbonhidratlardan gelmesi gerektiği de belirtilir. Ancak karbonhidratların sağlık üzerindeki etkileri konusunda yapılan araştırmalar, alınan karbonhidratların en az niceliği kadar niteliğinin de önemli olduğunu ortaya koydu. Çok sayıda araştırma, karbonhidrat kaynağı olarak tam tahıl tüketiminin sağlık üzerinde olumlu etkileri olduğunu gösteriyor. İşte bunlardan bazıları.



Neler Tam Tahıl Ürünü

Sağlıklı beslenme programlarında ve eğitimlerinde tam tahıllara gereken yeri ayırmış ülkelerdeki yaygın tartışmalardan biri nelerin tam tahıl ürünü sayılıp nelerin sayılamayacağıyla ilgili. Çünkü bu tanımlarla ilgili bir belirsizlik var. Örneğin bir ürünün yüzde kaç tam tahıl içerirse tam tahıl ürünü sayılabileceği, genellikle üzerinde anlaşmaya varılmış bir konu değil. Ülkemizdeyse "tam tahıl" kavramı daha yeni yeni tanındığı için tartışma henüz bu noktaya gelmedi. Öncelikle ürün etiketlerindeki içerik listelerinin iyi incelenmesi gerekiyor. Tabii ülkemizde ekmeklerin genellikle açık satıldığı düşünülürken, en kısa sürede bu konuda kontrol sağlayacak düzenlemeler getirilmesi gerektiği ortada. Ülkemizde bulunabilecek tam tahıl ürünlerinden bazıları şunlar:

Tam tahıl unları
Tam tahıl ekmekleri, simitleri, krakerleri
Tam tahıl ezmeleri, gevrekleri
Tam buğday makarnaları, eriştelere
Bulgur, karabuğday (greçka), esmer pirinç

Kalp Sağlığı

Araştırmalar düşük yağlı bir beslenmenin parçası olarak tam tahıl ürünleri tüketmenin kalp hastalığı riskinde azalmaya ilişkili olduğunu gösteriyor. Çeşitli çalışmalarda günde üç ya da daha fazla porsiyon tam tahıl ürünü tüketen bireylerin kalp-damar sorunları yaşama riskinin, daha düşük miktarda tam tahıl ürünü tüketenlere göre % 20-30 daha düşük olduğu anlaşıldı. Bu oran sebze meyve tüketiminde görülenden bile daha yüksek.

Tam tahıl tüketiminin kalp hastalığı riski üzerindeki etkisinin nasıl olduğu tam olarak anlaşılmasa da öne sürülen bazı mekanizmalar var. Bazı tam tahılların içerdiği çözünebilir lifler, beta-glukan, alfa-tokotrienol gibi maddeler ile sağlıklı arjinin-lisin oranlarının kandaki kolesterolün düşürülmesinde rol oynadığı düşünülüyor. Antioksidan içerdikleri için tam tahılların kalp hastalığı riskini düşürebileceği de olasılıklar arasında kabul ediliyor. Oksidatif stresin ve yangının, önemli pek çok hastalığın oluşumunda baskın etmen olduğu biliniyor ve tam tahıllarda bulunan çeşitli bitki kimyasallarının oksidatif stresi ve yangını doğrudan ya da dolaylı olarak engelleyebileceği öne sürülüyor. Tam tahılların içeriğindeki biyolojik olarak etkin başka bazı maddelerin ise damarların tepki verme yeteneği, kan pıhtılaşması ve insülin hassasiyeti üzerinde etkili olduğu düşünülüyor. Araştırmalarda tam tahılların olumlu etkisine yönelik kesin mekanizmalar yakalanamadı, ancak tam tahılların bütün olarak, içeriklerindeki ayrı ayrı maddelerden daha fazla koruyucu nitelik taşıyor olması olası.



Karabuğday (greçka)

Kanser

Çeşitli araştırmalar tam tahılların gastrointestinal (mide ve bağırsaklarla ilgili) kanser riskinde azalmaya ilişkili olduğunu işaret ediyor. 40 kadar çalışmanın gözden geçirildiği bir araştırmada, yüksek miktarda tam tahıl tüketiminde gastrointestinal kanser riskinin, az miktardaki tüketime göre % 21 ila % 43 daha düşük olduğu görüldü. Birkaç yıl önce yapılan kapsamlı bir araştırmada tam tahıl tüketiminin kolorektal (kalın bağırsak ya da rektumla ilgili) kanser riskinde orta dereceli azalmaya ilişkili olduğu bulundu.



Bu etkinin nasıl oluştuğuna ilişkin de birkaç mekanizma öne sürülüyor. Tam tahıllardaki lifler ve belirli nişasta türleri kalın bağırsakta fermente olarak geçiş zamanının kısalmasına ve sindirim yolu sağlığının iyileşmesine yardımcı oluyor. Tam tahıllar antioksidanlar da içeriyor. Antioksidanların oksidatif hasara karşı koruyucu işlev göstererek kanser gelişimine karşı etkili olabileceği düşünülüyor. Tam tahıllardaki biyolojik olarak etkin bazı bileşiklerin hormon düzeylerini etkileyerek hormonlara bağlı kanser riskini düşürebileceği de olası görülüyor. Ayrıca kan glikozu seviyesinde değişiklikler oluşturarak ve kilo vermeye yardımcı olarak da etkili olabilecekleri düşünülüyor.

Sindirim Yolu Sağlığı

Tam tahılların lif, di-rençli nişasta ve oligosakarit gibi içerikleri sindirim yolu sağlığını destekleyen işlevlere sahip. Araştırmalar tam tahıllarla alınan liflerin, su çekerek dışkı ağırlığını artırdığını, liflerin ve oligosakaritlerin fermentasyonu sayesinde dışkıdaki yararlı bakterilerin miktarının da arttığını gösteriyor. Dirençli nişasta, normal nişasta gibi sindirilip emilmiyor, dolayısıyla kalın bağırsağa geçerek liflerin yarattığına benzer bir etki yaratıyor. Sonuçta bağırsak içindeki atıkların daha kütleli ve yumuşak olması bağırsakların daha rahat hareket etmesini sağlıyor ve dışkı atımı kolaylaştırıyor. Tam tahıllar, bağırsakların düzenli çalışmasına bu şekilde katkıda buldukları için kabızlığı azaltmaya ve divertikülozis (kalın bağırsak çeperinde oluşan, kolayca tahriş ve yangiya neden olabilen,

cep biçiminde yapıların neden olduğu bir rahatsızlık) riskini düşürmeye yönelik beslenme programlarının önemli bir parçası.

Şeker Hastalığı

Kapsamlı epidemiyoloji araştırmaları daha fazla tam tahıl ve tahıl lifi alımının, 2. tip şeker hastalığı riskinde %20-%30'luk düşüşle ilişkili olduğunu ortaya koyuyor. Gözlemsel ve deneysel araştırmalara ait veriler, tam tahılların hem şeker hastalarında hem de sağlıklı insanlarda açlık kan şekeri düzeylerini düşürebildiğine ve insülin direncini azaltabildiğine işaret ediyor. Tam tahılların içeriğindeki magnezyum, lif, E vitamini, fitik asit (fosforun bitki dokularındaki temel saklanma biçimi), lektinler (şeker moleküllerine bağlanan proteinler), fenolik bileşikler gibi maddelerin 2. tip şeker hastalığı riskinin azaltılmasına, kandaki glikoz ve insülin düzeylerinin de düşmesine katkıda bulunduğu düşünülüyor. Liflerin kaynağını inceleyen bir araştırmada, meyve ve sebzelerden gelen liflerin 2. tip şeker hastalığı riskini düşürmede aynı koruyucu etkiyi göstermediği görüldü. 2008'de yayımlanan bir Cochrane derlemesi (tıp konularında periyodik olarak yapılan sistematik bir literatür taraması) mevcut kanıtların, tam tahılların şeker hastalığına karşı önleyici etkisiyle ilgili doğrudan bir neden sonuç ilişkisi kurmak için yeterli olmadığını gösteriyor. Derlemeye göre tam tahılların bu etkisi, temelde vücut kitle indeksi üzerindeki etkileri yoluyla oluşuyor.



Tam Tahıl Tanesinin Anatomisi

Kepek

Tahıl tanesinin dışını kaplayan bu çok katmanlı kılıf, tahılın diğer iki kısmının güneşiğinden, zararlı organizmalardan, sudan ve hastalıklardan korunmasını sağlar.

Kepek kısmında lifler, önemli antioksidanlar, demir, çinko, bakır, magnezyum, B vitamini ve çeşitli bitkisel besinler bulunur.

Rüşeym

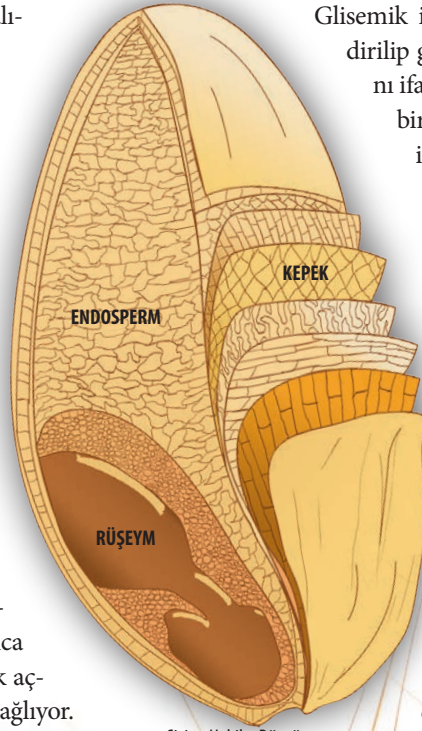
Tahıl tanesi çimlenecek olsa yeni bitkiyi oluşturacak olan embriyo, rüşeym olarak adlandırılıyor. Rüşeym B vitaminleri, E vitamini, çeşitli bitkisel besinler ve doymamış yağlar içerir.

Endosperm

Tahıl tanesi çimlenecek olsa genç bitkiye gerekli enerjiyi sağlayacak olan besin deposuna endosperm deniyor. Tahıl tanesinin en büyük kısmı olan endosperm nişasta halinde karbonhidratlar, proteinler ve az miktarda vitamin ve mineral içerir.

Kilo Kontrolü

Bilimsel araştırmalar tam tahıl alımının sağlıklı bir kiloya kavuşmaya ve bu kiloyu korumaya katkıda bulunduğuna dair kanıtlar ortaya koyuyor. Araştırmalara göre sağlıklı bir diyetin parçası olarak tam tahıl tüketen kişilerin zamanla kilo alma olasılığı daha düşük. Tam tahıllarca zengin bir beslenme, daha düşük vücut kitle indeksiyle, daha düşük bel çevresi kalınlığıyla ve daha düşük fazla kilo riskiyle ilişkili. Bu etkinin sebeplerinden biri muhtemelen tam tahıl ürünlerinin fiziksel olarak daha çabuk doymuluk hissi yaratarak daha az yemeğe teşvik etmesi. Tam tahıllar ayrıca midenin boşalma süresini uzatarak açlık hissini daha geç oluşmasını sağlıyor. Diğer bir sebebinse tam tahılların düşük glisemik indekse sahip olması olduğunu düşünüyoruz.



Çizim: Habibe Düzgün

Glisemik indeks, bir karbonhidratın sindirilip glikoz olarak kana karışma hızını ifade eden, 0-100 arasında değişen bir ölçektir. Glisemik indeksi yüksek, işlenmiş gıdalarla yüklü bir beslenme, kandaki glikoz düzeyinde ani artışlara neden olarak daha fazla kilo alımıyla sonuçlanan bir dizi olayı tetikliyor. Kilo veren insanların tekrar kilo almasını kolaylaştıran en önemli neden vücudun yapılan diyeti bir "kıtlık durumu" olarak algılayarak metabolizmayı yavaşlatması. Glisemik indeksi yüksek işlenmiş gıdalarla beslenmek metabolizmayı yavaşlatıyor. Dolayısıyla mümkün olan her durumda glisemik indeksi daha düşük gıdaları tercih etmek, kilo kontrolü açısından faydalı görülüyor.

Kaynaklar

- <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/health-gains-from-whole-grains/>
- <http://www.eufic.org/article/en/expid/Whole-grain-Fact-Sheet/>
- <http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=when-dieting-not-all-calo>
- http://www.ekmekisrafetme.com/Uploads/Sayfalar/Docs/tam_bugday_sempozyum_kitap.pdf