

Abur Cubur Gıdalar İçin Bilim Ne Diyor?

Dr. Özlem Ak [TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi

Günümüzde sağlıklı beslenme ile ilgili çeşit çeşit önerilerle karşılaşıyoruz. Bazısı kafamızı karıştırıp çelişkiye düşürse de tüm önerilerin ortak bir yanı var: Abur cuburdan kaçının! Abur cubur yiyeceklerin bilim dünyasında uzlaşmaya varılmış bir tanımı yapılmamıştı, bu yüzden abur cubur yemekten neden kaçınmamız gerektiğini öğrenmek de zaman aldı.



işlenmiş abur cuburların çok fazla yağ, tuz ve şeker içermeye eğiliminde oldukları için kötü olduğu uzun zamandır biliniyor. Ancak yapılan son araştırmalar, bu yiyeceklerin sağlığınıza zararlı hâle gelmesinde başka mekanizmaların da iş başında olabileceğini düşündürüyor. Bu mekanizmaları öğrenmenin, sadece daha sağlıklı seçimler yapmamıza yardımcı olmakla kalmayacağı, aynı zamanda gıda endüstrisini seven yiyecekleri daha sağlıklı yollarla üretmeye teşvik edebileceği umut ediliyor.

İşlenmiş gıdaların insanları cezbeden bir tarafı olduğu kesin. Çoğunluk bu tarz yiyecekleri tüketmeyi seviyor. İngiltere’de bir kişinin ortalama kalori alımının

%50 ila %60’ını, Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) ise yaklaşık %60’ını bu gıdalar oluşturuyor. Ancak abur cubur kötü bir üne sahip olsa da araştırmalar ve halk sağlığı tavsiyeleri şimdiye kadar abur cuburları göz ardı ederek genellikle et ve süt ürünleri gibi gıda gruplarına ya da proteinler, yağlar ve karbonhidratlar olmak üzere üç makro besin kaynağına odaklandı. Örneğin çoğu ülkede beslenme yönergeleri, insanlara diyetlerini ekmek ve makarna gibi nişastalı karbonhidratlara dayandırmamalarını, bol meyve ve sebze tüketmelerini, çok fazla yağ alımından kaçınmak için et ve süt ürünlerini sınırlandırmalarını

ve mümkünse tuz ve şeker alımını en aza indirmelerini tavsiye ediyor.

Birtakım sağlıklı beslenme önerileri ise özellikle işlenmiş gıdalardan kaçınma üzerinde duruyor. Gıdaları işlenme derecesine göre sınıflandırmanın yeni bir yolunu geliştirmek için Brezilya, São Paulo Üniversitesinde beslenme araştırmacısı olan Carlos Monteiro ve meslektaşları tarafından NOVA adlı bir sistem tasarlandı. Bu sistemde işlenmemiş doğal gıdalardan aşırı işlenmiş gıdalara kadar dört grup tanımlandı. Aşırı işlenmiş grup, yalnızca patates kızartması veya dondurulmuş pizza gibi genellikle



abur cubur olarak görülen gıdaları değil, aynı zamanda bazı kahvaltılık gevrekleri, hazır çorbaları, sağlıklı gibi görünen az yağlı ve az tuzlu hazır yemekleri, hatta çoğu seri üretim ekmeği içeriyor. Bu sistemde tanımlayıcı kriterler, yüksek basınçlı yağ hidrojenasyonu (doymamış yağ asitleri karbonları arasındaki çift bağlara hidrojen eklenmesi) ve hidroklorik asit kullanılarak hidrolize bitkisel proteinlerin elde edilmesi gibi normalde evde kullanılmayan işlemlere başvurularak üretilmiş olmaları ile yiyecekleri daha lezzetli hâle getirmek için tasarlanmış renklendiriciler, tatlandırıcılar ve lezzet arttırıcılar gibi yapay katkı maddeleri içermeleri.



Aşırı işlenmiş gıdaları tüketmenin sağlık üzerindeki etkilerini inceleyen ilk büyük araştırmalar son yirmi yılda yapılmaya başlandı ve böylece bu ürünlerin sağlığa olumsuz etkileri ortaya çıkmaya başladı. Hatta bir çalışma, aşırı işlenmiş gıda tüketiminin erken ölüm riskini artırdığını bile tespit etti. On beş yıl süren bu çalışma boyunca günde dört porsiyondan fazla aşırı işlenmiş gıda tüketmenin, ölüm riskini %62 artırdığı ve buna ilave her bir porsiyonun ise bu riski %18 daha artırdığı görüldü.

2020'de yayınlanan bir çalışmada, aşırı işlenmiş gıdalar ve sağlık arasındaki ilişki üzerine şimdiye kadar yapılmış 23 araştırmanın tamamı analiz edildi. Bu çalışmada, abur cubur alımı ile yüksek tansiyon oranları ve sağlıksız kolesterol seviyeleri arasında bağlantılar olduğu sonucuna varıldı. 2019'da ABD Ulusal Sağlık Enstitüsünden fizyolog Kevin Hall ve meslektaşları tarafından yürütülen bir başka çalışmada dört hafta boyunca 20 katılımcının yediği her lokma analiz edildi. Bir grup katılımcı iki hafta boyunca, ağırlıklı olarak aşırı işlenmiş yiyeceklerden oluşan atıştırmalıklar ve yemeklerle beslendi; özenle seçilmiş tavuk kanadı, hazır mantı, kurabiye ve mısır gevreği gibi besinleri tükettiler. Diğer katılımcılar ise iki hafta boyunca



meyve, sebze, et ve yoğurt gibi doğal gıdalardan başka bir şey yemedi. Her iki gruba da ihtiyaç duyduklarının yaklaşık iki katı kadar yiyecek verildi ve istedikleri kadar yeme imkânı tanındı. En önemlisi, her iki diyetle de sunulan atıştırmalıklar ve yemekler aşağı yukarı aynı miktarda yağ, protein, karbonhidrat, şeker, tuz ve lif içeriyordu. Aşırı işlenmiş ürün diyeti uygulayan gönüllüler ortalama 0,9 kilo alırken doğal ürünlerle beslenenler ortalama olarak aynı miktarda kilo verdi. Görünüşe göre, işlenmiş gıda tüketen grup istedikleri kadar yemek konusunda özgür bırakıldıklarında, bir gün boyunca doğal gıdalarla beslenenlerden yaklaşık 500 kalori daha fazla aldılar. Bu durumun muhtemel nedenleri olarak, insanların işlenmiş gıdaları daha lezzetli buldukları için daha fazla yemesi ya da aşırı işlenmiş yiyeceklerin insanları daha hızlı yemeye teşvik ederek aşırı miktarda tüketilmelerine yol açabileceği ihtimalleri üzerinde duruldu.

Protein kaldıraç hipotezi olarak bilinen başka bir açıklama, iştahımızın çok önemli bir düzenleyicisinin her gün belirli miktarda protein almaya yönelik biyolojik bir ihtiyaç olması. Diyetleri ağırlıklı olarak işlenmiş gıdalardan oluşan insanlar, protein gereksinimlerini karşılayamadıkları için daha çabuk ve daha çok acırlar, bu yüzden bu açlığı bastırmak için daha fazla yerler. Böylece yemeye alıştıkları düşük proteinli işlenmiş yiyeceklerden daha fazla tüketirler. Hall'un çalışmasından elde edilen bulgular bu hipotezi destekliyor gibi görünüyor. Çünkü insanlar aşırı işlenmiş ürün diyetiyle beslendiklerinde, günlük aldıkları fazladan 500 kalori esas olarak yağlardan ve karbonhidratlardan geliyordu. Protein kaldıraç hipotezinin kuramcılarından biri olan

Sydney Üniversitesinden David Raubenheimer, işlenmiş gıdalardaki protein ve lif eksikliğinin bir araya gelerek insanları aç bıraktığına inanıyor ve protein ile birlikte lifin en doyurucu diyet bileşenleri olduğunu vurguluyor.

Bununla birlikte, Hall'un çalışmasında aşırı işlenmiş yiyeceklerden ve doğal gıdalardan oluşan iki diyetle kullanılan lifler arasında da farklılıklar bulunuyordu. Her iki diyet de toplamda aynı lif miktarına sahipken, doğal gıda diyetindeki lifler çoğunlukla meyve, sebze ve kepekli tahıllardan elde edilen çözünmeyen liflerdendi. Aşırı işlenmiş gıda diyetinde ise katılımcıların içeceklerine takviye çözünür lif eklendi. Çünkü bu yöntem lif eklemenin en kolay ve en lezzetli yoluydu.



Çözünür ve çözünmeyen liflerin her ikisinin de bizim için faydalı olduğu düşünülse de sindirim sistemi ve bağırsak bakterilerimiz üzerinde farklı etkileri bulunuyor. San Francisco California Üniversitesinde obezite doktoru ve araştırmacı olan Robert Lustig, insanların sağlıklı bir bağırsak mikrobiyomuna sahip olmak için diyetlerinde her iki lif türüne de ihtiyacı olduğunu söylüyor.

Londra, King's College'da gıdaların sağlık üzerindeki etkilerini inceleyen epidemiyolog Tim Spector'a göre, aşırı işlenmiş gıdaların en büyük tehlikelerinden biri bağırsak bakterilerimizi rahatsız etmesi. Spector aşırı işlenmiş gıdalarda bulunan





tatlandırıcılar ve emülgatörler gibi katkı maddelerinin yağda çözünen maddelerin su ile de karışmasına yardımcı olduğunu ve bu durumun bağırsak mikrobiyomumuzu olumsuz etkilediğini düşünüyor. Fareler üzerinde yapılan araştırmalar, bu kimyasalların her ikisinin de mikrobiyomun ekosistemini değiştirdiğini ve özellikle emülgatörlerin bakterilerin bağırsak duvarına girerek

NOVA sistemi gıdaları onlara uygulanan endüstriyel işlemlere göre dört gruba ayırdı:

1. Grup: İşlenmemiş ve minimum işlenmiş gıdalar

Et, meyve, sebze, tahıl, baklagiller ve mantar gibi besinler.

2. Grup: İşlenmiş mutfak malzemeleri

1. gruptaki gıdaların inceltilmesi, öğütülmesi veya kurutulmasıyla elde edilen yağlar, tereyağı, şeker ve tuz içeren maddeler. Normalde kendi başlarına tüketilmezler, bunun yerine 1. gruptaki gıdalarla birlikte kullanılırlar.

3. Grup: İşlenmiş gıdalar

2. gruptaki malzemelerin 1. gruptaki ürünlere eklenmesiyle elde edilen yiyecekler. Örneğin, peynir, konserve balık, şişelenmiş sebzeler ve taze yapılmış ekmekler.

4. Grup: Aşırı İşlenmiş Gıdalar

- Laktoz, yağ, peynir altı suyu ve glüten gibi temel bileşenlerden üretilen ancak hidrojene yağlar, hidrolize proteinler ve yüksek fruktozlu mısır şurubu gibi şeyler elde etmek için genellikle modern işleme tabi tutulmuş gıdalar.
- Emülgatörler, renklendiriciler ve lezzet arttırıcılar gibi katkı maddeleri içeren gıdalar.
- Nihai ürünler arasında birçok hazır yemek, tahıl gevrekleri, seri üretim ekmekler ve patates kızartmaları yer alır.

iltihaplanmaya yol açtığını gösteriyor. Dolayısıyla, tükettiğimiz yapay gıda miktarını azaltarak bağırsak bakterilerimizin işini kolaylaştırabilir, sindirim sistemimizin daha sağlıklı olmasını sağlayabiliriz.

Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda, mekanizmaları henüz tam olarak anlaşılmamış olsa da çok fazla aşırı işlenmiş gıda yemekten kaçınmanın muhtemelen sağlığımız için en iyisi olduğuna dair kanıtlar birikiyor. ■

Kaynaklar

Monteiro, C.A. ve ark., "The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing", *Public Health Nutrition*, cilt: 21, sayı:1, s. 5–17, 2017.
Dinu, P. M. ve ark., "Consumption of ultra-processed foods and health status: a systematic review and meta-analysis", *British Journal of Nutrition*, cilt, 125, s.308–318, 2020.
<https://www.newscientist.com/article/mg24632831-400-you-have-five-appetites-not-one-and-they-are-the-key-to-your-health/>
<https://www.newscientist.com/article/mg25033380-700-what-really-makes-junk-food-bad-for-us-heres-what-the-science-says/>