



BAÅKENT ÜNİVERSİTESİ

Beslenmenin tarihsel yolculuğundan geleceğe bakmak

Prof.Dr. Muhittin Tayfur
BaÅkent Üniversitesi SBF,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Büyük değişmeler

- ▶ Tarih boyunca;
- ▶ İnsan diyeti,
- ▶ Aktivite kalıpları,
- ▶ Beslenme durumu.

İnsanoğlu

- ▶ Paleolithic dönemden beri:
- ▶ Diyet kalıpları,
- ▶ Fiziksel aktivite kalıpları,
- ▶ Beslenme ile ilişkili hastalıklarda değişmeler,
- ▶ Vücut bileşimi geçiş/değişmeleri ile karşılaşmış.

Beslenme geçişi

- ▶ Dünya diyet kalıplarında değişmeler,
- ▶ Bazı bölgelerde hızla gerçekleşmiş,
- ▶ Beslenmedeki değişmeler: Diyet ve aktivite kalıplarında.

- ▶ Beslenme geçişi:
- ▶ Epidemiyolojik geçişi,
- ▶ Genel nüfus geçişi eşlik etmektedir.

Beslenme geçişi

- ▶ Beslenme geçişi: 5 kalıp kabul edilmektedir.
- ▶ **Kalıp 1:** Avcı–toplayıcı toplumlarla ilgilidir ve sıklıkla Paleolithic kalıp olarak adlandırılmaktadır.

- ▶ **Kalıp 2:** Modern tarım toplumu, açlık ortaya çıktığında görülmüş, Beslenme durumu çok kötü.
- ▶ En dikkat çeken nokta son 3 kalıptır.
- ▶ **Kalıp 3:** Gelir arttıkça açlık azalmıştır.

- ▶ **Kalıp 4:** Diyet ve aktivite kalıplarında değişmeler, yeni hastalıkların ortaya çıkması, kısıtlılık da artış.
- ▶ **Kalıp 5:** Davranış değişmeleri, önceki kalıpların ters negatif eğilimlerine dönüş, yaşlanma başarılmış.

Beslenme profili: Diyet

Kalıp 1: Besin toplama	Bitkiler, düşük yağlı yabani hayvanlar, değişken diyet
Kalıp 2: Açlık	Tahıllar baskın, diyet daha az değişken
Kalıp 3:Açlığın azalması	Nişasta az, daha çok meyve ve sebze, hayvansal protein, düşük değişkenlik
Kalıp 4: Bozulma eğilimi, hastalıklar	Daha fazla yağ (özellikle hayvansal ürünler), şeker, işlenmiş gıdalar, daha düşük posa
Kalıp 5: Davranış değişimi	Daha fazla yağlar, düşük saf CHOlara, tam tahıllar, meyve ve sebzeler

Beslenme durumu

Kalıp 1: Besin toplama	Güçlü, yağsız toplum, daha az beslenme bozukluğu
Kalıp 2: Açlık	Düşük yağ alımı:Çocuk ve kadınların daha çok etkilenmesi, yetersizlik hastalıkları, beden ebatlarında düşmeler
Kalıp 3:Açlığın azalması	Anne ve çocuklarda beslenme sorunları, yetersizliklerin kaybolması, emzirme sorunları, beden ebatlarında büyümeler
Kalıp 4: Bozulma eğilimi, hastalıklar	Obezite, yaşlılık sorunları
Kalıp 5: Davranış değişimi	Vücut yağında düşme, obezite ve kemik sağlığında gelişme

Demografik profil

Kalıp 1: Besin toplama	Düşük doğurganlık, yüksek mortalite, düşük yaşam beklentisi
Kalıp 2: Açlık	Maltus çağı, doğal doğurganlık, kısa yaşam beklentisi, yüksek bebek ve anne ölüm sıklığı
Kalıp 3:Açlığın azalması	Mortalitede düşme, doğurganlık sabit, nüfusta büyüme, daha sonra patlama
Kalıp 4: Bozulma eğilimi, hastalıklar	Yaşam beklentisi 60-70 yıl, doğurganlıkta dalgalanmalar ve büyük düşmeler
Kalıp 5: Davranış değişimi	Yaşam beklentisi 70-80 yaş, kısıtlılık periyodunda artış

Hastalıklar

Kalıp 1: Besin toplama	Enfeksiyon hastalıkları, epidemi yok
Kalıp 2: Açlık	Epidemikler, endemik hastalıklar, yetersizlik hastalıkları başlamış, açlık yaygın
Kalıp 3:Açlığın azalması	Polio, tuberkulosis, çiçek hastalığı, parazitik hastalıklar, süt dönemi hastalıkları (ishal, büyüme geriliği), yaygın,
Kalıp 4: Bozulma eğilimi, hastalıklar	Diyet ve kirlilikle ilgili kronik hastalıklar (kalp damar hastalığı, kanser), enfeksiyon hastalıklarında azalma
Kalıp 5: Davranış değişimi	Sağlık desteklerinde artış, kardiyoaskuler hastalıklarda hızlı düşme, yaşa özel kanser profilinde değişim

Besin işleme

Kalıp 1: Besin toplama	Yok
Kalıp 2: Açlık	Besin depolama başlamış
Kalıp 3:Açlığın azalması	Depolama işlemleri, konserve yapımı başlamış, besin işleme teknolojisinde gelişmeler, besinleri saflaştırma ve öğütme
Kalıp 4: Bozulma eğilimi, hastalıklar	Besin işleme teknolojisi değişmiş ve gelişmiş
Kalıp 5: Davranış değişimi	Teknolojik besinler ve ürünler, bileşenler, yerine geçenler gelişmiş

- ▶ Son 300 yıl: Diyetin temposu değişim göstermiş,
- ▶ Dünyanın değişik bölgelerinde hız kazanmış.

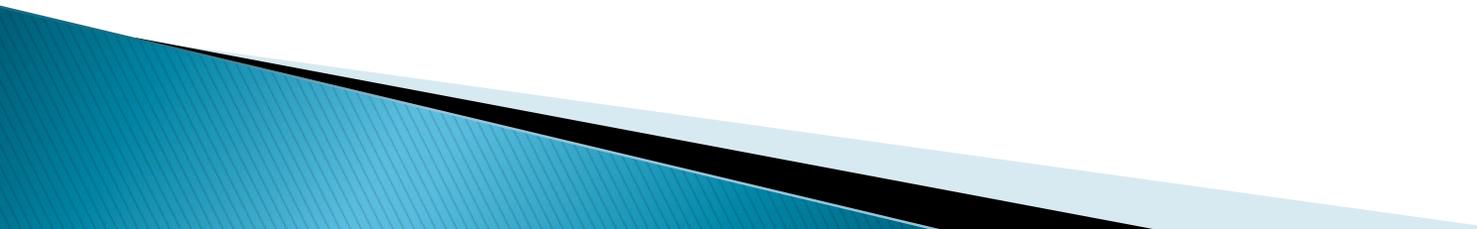
- ▶ Çok sayıda etken: Bütün değişmeleri yönetmektedir
- ▶ – Şehirleşme,
- ▶ – Ekonomik büyüme,
- ▶ – Teknik değişme,
- ▶ – Kültürel değişme.

Beslenme geçişi grrr

- ▶ Diyetin ve aktivite kalıplarının üzerine yoğunlaşmış.
- ▶ Bu değişmeler beslenme çıktılarında yansıtılır.
- ▶ örneğin, ortalama boy ve vücut bileşimi gibi.

- ▶ Diyet ve aktivite kalıpları sağlık durumu ile paralel değişmiş,
- ▶ Büyük nüfus ve sosyo–ekonomik değişmelere yol açmış.

- ▶ Diğer bir sorun: Gıda kaynakları ile ilgili endişeler.
- ▶ Bu endişeler: Tarımsal sistemler ve tarımsal teknolojilerle ilgili.
- ▶ Gıda kullanımı ve isteğini etkileyen etkenlerdir.

- ▶ Bunun sonucunda:
 - ▶ – Gıda seçimi ile ilgili ekonomik kaynaklar,
 - ▶ – Nüfus durumu,
 - ▶ – Değişik kültürel ve bilgi etkenleri,
 - ▶ – Hastalık kalıpları ve sosyolojik sorunlar ortaya çıkmıştır.
- 

- ▶ Aynı şekilde hareket tarzları,
- ▶ Evde, markette vb yerde vakit geçirme,
- ▶ çalışma durumumuz,
- ▶ Boş zaman aktiviteleri de değişmiştir

- ▶ Son 30 yılda da diyet tarzı, aktivitelerde değişmeler olmuştur.
- ▶ Paralel olarak sağlık durumunda, majör demografik sosyo-ekonomik değişmeler de yaşanmıştır.

Diyet, Vücut Bileşimi ve Kronik Hastalıkların Etkileşimi

Diyet etkenleri	Sağlık sonuçları
Aşırı enerji alımı	NIDDM, CHD, GI, hormon bağımlı kanser türleri
Toplam yağ	NIDDM, CHD, bazı kanserler
Hayvansal yağ	Kolon kanseri
Doymuş yağlar	Atherosklerosis, CHD, hipertansiyon, NIDDM
Trans yağ asitleri	Kanserler, CHD
Tekli doymamış yağ asitleri (MUFA)	Kanserler, CHD
Çoklu doymamış yağ asitleri (PUFA)	Kanserler, CHD

Beslenme geçişi

- ▶ Sadece diyet ve fiziksel hareketi kapsamaz.
- ▶ Sosyal ve çevresel etkenler şekillenir,
- ▶ Daha öncesinde olmadığı gibi modern yaşam düzenlemekte.

Malezya

- ▶ CVD: Dolaşım sistemi hastalıklarının en büyük etkeni.
- ▶ Hastalığın sıklığı: 1965'de %7.5
- ▶ 1997'de: %27.8'e yükselmiştir.
- ▶ CVD Mortalite: 1970–1996 arasında 100.000'de 24.1'den 54.8'e yükselmiştir.

FAO gıda verilerine göre:

- ▶ 1961–1997'ye tahıllardan sağlanan enerji: %61'den %41'e düşmüş,
- ▶ et, yumurta ve balıktan sağlanan enerji: %6.2'den %14.3'e yükselmiştir.
- ▶ Yine bu dönemde tatlandırıcılar %9.5'den %18'e,
- ▶ yağlardan gelen enerji de %11.4'den %14.8'e yükselmiştir.

G.Kore

- ▶ CHO alımı 1940'da: Enerjinin %81
- ▶ 1995: %64'e gerilemiş.
- ▶ Et tüketimi aynı dönemde 10 kat artmıştır.
- ▶ Günlük yağ tüketimi: 1969'da 16.9 g,
- ▶ 1998'de: 41.5 g'na yükselmiştir.

Sri Lanka

- ▶ 1995'de kronik hastalık sıklığı: %10–20,
- ▶ 2005'de NCD ile ölüm: %21.

The Nutrition Transition in Turkey: Trends in Energy and Macronutrients Supply from 1961 to 2011. Duygu Türközü, Büşra Ayhan, Eda Köksal, GMJ 2017; 28: 283–288

- ▶ Türkiye için: 1961–2011 arasında kişi başına düşen enerji ve makrobesin ögesi verisi,
- ▶ FAOSTAT veri tabanından alınmış,
- ▶ Kişi başına karbonhidrat miktarı (g/gün) ise hesaplanmıştır.
- ▶ Kişi başına düşen günlük enerji ve makrobesin ögesi değerindeki değişiklikler her 10 yıllık dönem (1961–1970, 1971–1980, 1981–1990, 1991–2000, 2001–2011) için ortalama olarak hesaplanmıştır.

- ▶ Günlük enerji miktarı: 1961–2011'e kadar kişi başına % 19.5'lik bir artış olduğu belirlenmiştir.
- ▶ Günlük yağ miktarındaki en büyük artış: 2001–2011 yılları arasında (% 11.5 artış, 107.2 ± 7.90 g/gün),
- ▶ Günlük yağ miktarı:1961–2011 % 50.5 arttığı saptanmıştır.

- ▶ 1961–2011: Ortalama protein miktarı % 10.6,
- ▶ karbonhidrat miktarı % 11.3 artmıştır.
- ▶ 1961–2011: Türkiye'de kişi başına düşen enerji ve makro besin ögesi miktarında bir artış olduğu bulunmuştur.

Sonuç

- ▶ İnsan diyeti: Son nesiller üzerinden değişmeler göstermektedir.
- ▶ Bu eğilim 21 YY da hızlanmıştır.
- ▶ Diyet ve beslenmenin insan sağlığındaki önemi hakkında farkındalık da artmaktadır.

- ▶ Diyetteki bu geçici değişmelerin nasıl oluştuğu hakkında bilgi azdır.
 - ▶ Gelecekte nesillerin sağlık durumunu etkileyeceği olasıdır.
- 

- ▶ Ülkeler için beslenme geçişinin etkilerinin önlenmesi için 2 model bulunmaktadır.
- ▶ Bunlar;
- ▶ 1. Sosyal değişimler
- ▶ 2. Bireysel değişimler

- ▶ Daha değişken ve lezzetli diyetler sağlamak,
- ▶ çalışmalar yapmak,
- ▶ Obezite, tip 2 diyabet, metabolik sendrom vb durumları önlemek,
- ▶ Değişik kanser türleri ile ilgili olan sağlıksız diyet ve aktivite kalıplarını önlemek.

- ▶ Davranış değişikliği ve uygun diyet uygulamaları,
- ▶ Fiziksel hareketliliğin de desteklenmesi gerekmektedir.
- ▶ Hükümetler ve sağlık çalışanları epidemiyolojik ve beslenme geçişlerini izleyerek kapsamlı olarak ele almalıdır.

TEŞEKKÜRLER !!!!!!!

