

YAŞLANMA ve PERIODONSIYUM

Doç Dr Müge LÜTFİOĞLU
Periodontoloji AD

İngiltere'de Westminster Katedrali'nin bodrumunda bir din adamının mezar taşı üstüne şu sözler yazılmış:

Genç ve hür iken, düşlerim sonsuzken, dünyayı değiştirmek isterdim.

Yaşlanıp akıllanınca, dünyanın değişmeyeceğini anladım ☹️ Ben de düşlerimi biraz kısıtlayarak, sadece memleketimi değiştirmeye karar verdim. Ama o da değişeceğe benzemiyordu.

İyice yaşlandığımda, artık son bir gayretle, sadece ailemi değiştirmeye karar verdim. Ama maalesef bunu da başaramadım.

Şimdi ölüm döşeğinde yatarken fark ettim ki, yalnız kendimi değiştirseydim, onlara örnek olur ailemi değiştirebilirdim. Ailemden alacağım cesaret ve ilhamla da memleketimi daha ileri götürebilirdim.

Kim bilir, belki o zaman dünyayı bile değiştirebilirdim!!!!

DÜNYADA TOPLUMSAL YAŞLANMA

Toplumsal gelişim sürecinde güncel olarak ortaya çıkan önemli bir kavram

"toplumların yaşlanması"

- Tıp, bilim ve teknoloji üçgenindeki gelişmeler
- Doğum oranlarındaki azalma bu süreçteki temel taşlardır.

Tüm bunların sağladığı gelişmeler sonucunda:

yaşam beklentisi
yaşlı nüfus grubuna dahil olan insan sayısı



DÜNYADA TOPLUMSAL YAŞLANMA

- Gerekli sosyal destek sistemleri oluşturulamadan ortaya çıkan yaşlı nüfustaki artış halen yılda % 2,5 olarak belirlenmiş bir oranla devam etmektedir.
- Yaşlı nüfusun artış oranı toplam popülasyonun artış oranından (doğum oranından %2,1-2,4 ?) çok daha fazladır.

- En yüksek yaşlı nüfus oranına sahip ilk üç ülke sırasıyla %34,1 ile **Monako**, %28,8 ile **Japonya** ve %22,7 ile **Almanya** oldu. **Türkiye** 2019 yılı verilerine göre, 167 ülke arasında **66.** sırada yer aldı. 2012 yılında ise 91. sıradayken hızla yaşlanıp genç nüfus avantajını hızla kaybetmektedir.

Yaşlanma nedir?

"Yaşlanma", "yaşlılık" ve "ihtiyarlık" kavramları **gerontoloji ve geriatri** → **Yaşlılık Bilimi** alanında kullanılan kavramlardır.

Yaşlanma, kronolojik yaşın ilerlemesiyle oluşan ve ölüm olasılığını arttıran değişikliklerin bütünüdür. (Medawar 1952)

- Literatürde yaşlanma kavramı **biyolojik, psikolojik, sosyal, kültürel ve davranışsal değişkenler** açısından da tanımlanmış ve değerlendirilmiştir.

NE ZAMAN YAŞLIYIZ?

Yaşlılık farklı zamanlarda farklı şekillerde tanımlanmıştır. Birçok batılı ülke yaşlılığın genel başlangıç noktası olarak emeklilik yaşı olan 65 yaşı belirlemiştir (Mackinlay 2001).

- **Dünya Sağlık Örgütü (WHO)** yaşlılık dönemini 65 yaş ve üzeri olarak kabul ederken,
- **Birleşmiş Milletler** yaşlılık ile ilgili çalışmalarında genellikle 60 ve üzeri yaş grubunu temel almaktadır. (WHO 1998, UN 2002, WHO 2007, UN 2015).

NE ZAMAN YAŞLIYIZ?

Birleşmiş Milletler'in «ülke nüfusunun yaşlılık tanımına» göre bir ülkedeki yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı

- %4 altında ise "**genç**"
- %8 ile %10 arasında ise ülke nüfusu "**yaşlı**",
- %10'un üzerinde ise "**çok yaşlı**"

olduğu anlamına gelmektedir.

NE ZAMAN YAŞLIYIZ?

Dünya sağlık örgütü kronolojik olarak yaşlılığı
65 yaş ve üstü
olarak tanımlamıştır.

Yaşlılığı da sınıflamıştır:

- 65-74 yaş arası erken yaşlılık
- 75-84 yaş arası orta yaşlılık
- 85 yaş ve üstü ise ileri yaşlılık

Neden alt sınıflama?

Çünkü yaşlanma homojen bir süre değildir ve yaşlanmanın farklı dönemleri vardır.

Örneğin genç yaşlılar genellikle orta yaşlılarla benzer bir yaşam sürerken, çok ileri yaşlı grubundaki insanlar sağlık bakım hizmetlerine diğer yaşlı gruplarına göre daha fazla ihtiyaç duymaktadır...

TürkiyeNin Yaşı ?

Dünya ile birlikte ülkemizde de beklenen yaşam süresi artmıştır. Türkiye geneli için toplamda **78,3 yıl**
erkeklerde **75,6 yıl**
kadınlarda **81 yıl** olduğu

bildirilmiştir.

Nüfusun yaş yapısının önemli bir göstergesi **ortanca yaş**

- 2014 yılında 30,7
- 2019'da 32,4
- 2030'da 35,6
- 2040'ta 38,5
- 2080'de ise 45 olması beklenmektedir. (TÜİK,2019)

TürkiyeNin Yaşı ?

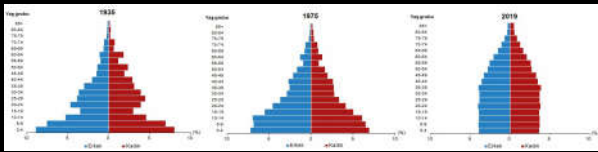
Nüfus projeksiyonlarına göre yaşlı nüfus oranının 2019 yılında %9,1, 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörüldü.

TÜİK verileriyle yıllara ve yaş gruplarına göre nüfus projeksiyonları

Yıl	Nüfus-Population				Oran (%) - Proportion (%)			
	Toplam	0-14	15-64	65+	Toplam	0-14	15-64	65+
1998	66 158 916	9 682 993	8 798 512	6 268 041	100,0	41,4	54,7	3,9
2000 ⁽¹⁾	67 003 927	20 220 095	43 701 502	3 058 949	100,0	29,8	64,5	5,7
2010	73 722 988	18 679 582	49 516 670	5 527 736	100,0	25,6	67,2	7,2
2011	74 724 269	18 696 575	50 346 079	5 681 615	100,0	25,3	67,4	7,3
2012	75 627 384	18 697 179	51 088 202	5 842 003	100,0	24,9	67,6	7,5
2013	76 607 864	18 649 814	51 626 356	5 981 694	100,0	24,6	67,7	7,7
2014	77 695 904	18 682 430	52 640 512	6 372 962	100,0	24,3	67,8	8,0
2015	78 741 953	18 680 220	53 359 594	6 702 139	100,0	24,0	67,8	8,2
2016	79 814 871	18 625 782	54 237 586	6 951 503	100,0	23,7	68,0	8,3
2017	80 910 525	18 623 488	54 881 652	7 405 385	100,0	23,6	67,9	8,5
2018	82 003 882	18 184 329	55 633 349	7 986 204	100,0	23,4	67,8	8,8
2019	83 154 957	19 212 345	56 391 905	7 550 707	100,0	23,1	67,8	9,1
2020	84 369 000	19 601 584	56 136 033	8 061 383	100,0	22,8	67,2	9,9
2030	93 328 574	19 644 213	61 418 270	12 066 092	100,0	21,3	65,8	12,9
2040	100 331 233	19 333 693	64 629 389	16 378 071	100,0	19,3	64,4	16,3
2060	107 095 998	18 126 086	64 727 126	24 242 787	100,0	16,9	60,4	22,6
2080	107 100 904	16 813 783	62 873 761	27 413 359	100,0	15,7	58,7	25,6

TÜİK, İstatistiklerle Yaşlılar 2019

- Küresel yaşlanma süreci olarak adlandırılan "demografik dönüşüm" sürecinde çocuk ve gençlerin nüfus içindeki oranı azalırken yaşlıların toplam nüfus içindeki oranı artış gösterdi. Türkiye, oransal olarak yaşlı nüfus yapısına sahip ülkelere göre hala genç bir nüfus yapısına sahip olsa da, yaşlı nüfus sayısal olarak oldukça fazladır.



Uzun X Kaliteli

Günümüzde geçmişe oranla daha **uzun bir ömür**

sürme şansına sahip olmanın

yaşam kalitesi artmadan bir anlamı olmayacağı

ve

sağlık beklentisinin yaşam beklentisinden çok daha önemli

olduğu vurgulanmaktadır.

Bu fotoğraf, *National Geographic* 1985 haziran sayısında "Afghan Girl" (Afgan Kızı) başlığıyla yayımlanmıştır. *Sarbat Gula*, Sovyetler ve Afganistan arasındaki savaş sırasında öksüz kalmış ve Pakistan'da bulunduğu mülteci kampında *Steve McCurry* tarafından fotoğraflanmıştır. *Gula*, fotoğrafı çekildiğinde yaklaşık 13 yaşındaymış. 2002 yılında, *National Geographic* ekibi *Gula*'ya yeniden ulaşabilmek için Afganistan'a gitmiş. Fotoğrafın göz irisinin biyometri teknolojisi ile incelenmesi sonucu bulunan kişinin *Gula* olduğu kesinleşmiş ve *Gulanın* hayatı dergide yayımlanmıştır...



1985

2002



2001

2016

ORAL DOKULARDA YAŞLANMA

➤ Periodonsiyumun yaşlanması normal olarak hücresel yaşlanmanın bir sonucudur ve genelde hücresel yaşlanma oral dokularda zaman içinde görülen değişikliklerin temel nedenidir.

➤ Bununla birlikte her doku yaşlanmadan aynı şekilde etkilenmez. Örneğin kas ve sinir dokuları minimal yenilenme gösterirken periodonsiyumun primer komponentlerinden olan epitel daima kendini yeniler

✓ AMA SONUÇTA HER HÜCRE YAŞLANIR....

Yaşlanmanın kümülatif etkisi

- Yaşlanmayla ilişkili patolojik değişimler
- Diş ve dişetindeki yapısal değişiklikler, kullanılan ilaçlar ve immün yanıtta düşüş
- İltihap oluşumunda hızlanma ve yara iyileşmesinde gecikme
- Gençlerde periodontal hastalıkların daha hızlı gelişmesi, buna karşılık ileri yaşlarda daha yavaş ama sürekli ilerleyen bir hal alması

Dokulardaki genel etkisi

- Dokularda kuruma
- Tamir yeteneğinin azalması
- Elastikiyet kaybı
- Hücre permeabilitesinde değişiklikler

Mastikatör etkinlik

- Kaslarda hafif atrofi
- Diş kayıpları ve bunların tam olarak restore edilememesi nedeniyle fonksiyonel yetersizlik
- Çiğneme yetersizlik = hazım problemleri = diyetteki değişiklikler
- Avitaminöz olasılığı
- Fibril, vitamin ve az yağlı diyetle beslenme durumu

YAŞLANMANIN PERIODONTAL DOKULAR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

DİŞETİ EPİTELİ

- Epitelde incelme
- Keratinizasyonda azalma
- Bakteriyel antijenlere karşı geçirgenliğinin artması
- Fonksiyonel travmaya karşı direncinin azalması
- Retepeglerin düzleşmesi
- Hücre yoğunluğunda değişiklik oluşması
- Yapışık dişeti genişliğinin artması

DİŞETİ BAĞ DOKUSU (LAMİNA PROPRIA)

Eriyebilen (soluble) kollajenin erimeyen kollajene (insoluble) dönüşüm hızı artar.
 - Buna bağlı olarak kollajen stabilizasyonu artar.
 - Kollajen sentezi azalır, kollajen içeriği artar.

PERİODONTAL LİGAMENT

Fibroblast sayısında azalma
Fibril yapısında düzensizlik oluşumu
Organik matriks üretiminde azalma
Elastik fibril miktarında artış

SEMENT

Sement kalınlığında artış
(yaşla birlikte artar)

ALVEOL KEMİĞİ

Kemik yüzeyinde düzensizlik
Kollajen fibrillerin düzenli yapısında
bozulma

MİKROBİYAL DENTAL BIOFİLM

Yaşla birlikte mikrobiyal plak birikim
hızı ve yoğunluğunda
artış olur.

MİKROBİYAL DENTAL BİOFİLM

- **Supragingival** plak **kompozisyonu** belirgin bir farklılık göstermemektedir.
- **Subgingival** flora da periodontal sağlıklı durumda belirgin bir farklılık göstermemektedir.

MİKROBİYAL DENTAL BİOFİLM

Subgingival flora

Periodontal doku hasarı olan durumlarda bakteri hakimiyetlerinin farklılık gösterdiği bildirilmiştir.

- **Aa** gençlerde agresif p.tis'de hakim iken yaşla ↓
- Periodontal hastalık kırmızı kompleks grubu **P.gingivalis, T.forsythia, T.denticola** ise yaşla ↑

MİKROBİYAL DENTAL BİOFİLM

Total bakteri sayısı ileri yaşlarda genel olarak daha düşük olmakla birlikte kırmızı kompleks olarak nitelenen periodontal patojenlerin yüzdesi daha yüksektir.

İMMÜN CEVAP

- İmmün yaşlanma ile immün sistem fonksiyonları azalır
- Yaşlı kişilerde enfeksiyonlara karşı morbidite ve mortaliteye neden olur.

Ama

Yaşlılıkta görülen periodontal yıkımın immün cevap değişikliğinden mi uzun yıllar mikrobiyal saldırıya maruz kalmanın birikimi mi olduğu tartışmalıdır....

PERİODONTAL HASTALIK İLERLEMESİ

Yaş, periodontal hastalık ilerlemesinde gerçek bir risk faktörü değildir.

Ancak, periodontal hastalık ile ilişkili olduğu bilinmektedir.

PERİODONTAL TEDAVİYE YANIT

Yaşla birlikte periodonsiyumda histolojik değişiklikler olmakla birlikte, cerrahi ve cerrahi olmayan periodontal tedaviye verilen yanıtta herhangi bir farklılık olmamaktadır.

Başarılar...

Ders içeriği için kaynaklar:

1.Carranza's Clinical Periodontology

M.G.Newman, H.H. Takei, P.R.Klokkevold, F.A.Carranza

Yayınevi: Elsevier Saunders

ISBN: 9781437704167, Basım yılı:2012

2.Periodontoloji ve implantoloji Cilt 1-2,

Editör: Prof Dr Gürhan Çağlayan),

Yayın evi: Quintessence yayın evi basım yılı: 2018 İstanbul.

ISBN: 9786059382137