

## PINARKENT ROMA DÖNEMİ İSKELETLERİNİN PALEOANTROPOLOJİK ANALİZİ\*

Serkan ŞAHİN,  
Zehra ÖZBULUT,  
İsmail ÖZER,  
Mehmet SAĞIR,  
Erksin GÜLEÇ†

### Özet

İnsan iskeletlerinin çalışılması eski insan topluluklarının günlük yaşam ve sağlık koşullarının tespit edilmesinde büyük önem taşımaktadır. Pınarkent (Denizli)'ten bulunan insan kemiklerinin paleoantropolojik açıdan değerlendirilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Pınarkent'te Roma Dönemi'ne tarihlendirilen 8 adet mezar yer almaktadır ve mezarlardan 3'ünde insan iskeletlerine rastlanılmıştır. Mezarlardan 4'ü bebek ve çocuk, 10'u kadın, 10'u erkek ve 2'si cinsiyeti belirlenemeyen erişkin olmak üzere toplam 26 birey bulunmuştur. Pınarkent buluntu yerinden ele geçirilen erişkin bireyler çoğunlukla orta erişkin bireylerdir. İskelet analizleri, Pınarkent bireylerinde enfeksiyonel hastalıklar, eklem hastalıkları, travma ve çene ve diş hastalıkları gibi rahatsızlıkların bulunduğunu göstermektedir. Paleoantropolojik bulgular Roma Dönemi Anadolu'sundaki sağlık ve yaşam koşullarına yeni katkılar sağlamaktadır.

**Anahtar sözcükler:** İnsan iskeletleri, Sağlık profili, Roma Dönemi, Pınarkent, Anadolu

### PALEOANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF PINARKENT ROMAN PERIOD SKELETONS

#### Abstract

Studies on human skeletal remains provide important information to understand the health and living conditions of the past populations. The aim of the present study is to report morphological and paleopathological examination of recently excavated human skeletal remains from the Pınarkent (Denizli). Archaeological site dated to Roman Period and consisted of 26 individuals (4 infant and child, 10 males, 10 females and 2 adults with unknown sexes) from graves. Pınarkent site contains

\* Bu çalışma 2-6 Haziran 2014 tarihleri arasında Gaziantep Zeugma Mozaik Müzesi'nde yapılan 36. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu'nda bildiri olarak sunulmuştur.

† Araş.Gör. Serkan ŞAHİN, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, 06100 Sıhhiye-Ankara (moeritherium@hotmail.com)

Yrd.Doç.Dr. Zehra ÖZBULUT, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Zeve Kampüsü, 065080 Tuşba-Van (zehraozbulut@yyu.edu.tr)

Prof.Dr. İsmail ÖZER, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, 06100 Sıhhiye-Ankara (iozer@ankara.edu.tr)

Prof.Dr. Mehmet SAĞIR, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, 06100 Sıhhiye-Ankara (msagir@ankara.edu.tr)

Prof.Dr. Erksin GÜLEÇ, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, 06100 Sıhhiye-Ankara (egulec@ankara.edu.tr)

dominantly middle aged adult people remains. Results of the osteological analyses showed the presence of the following classes of skeletal lesions: congenital diseases, inflectional diseases, joint diseases, lesions of jaws and teeth. This paleoanthropological finding contributes additional information towards understanding the state of health and living conditions associated with Roman Period of Anatolia.

**Key words:** Human skeletons, Health profile, Roman Period, Pınarkent, Anatolia

## Giriş

Anadolu, binlerce yıllık yerleşim tarihi boyunca birçok kültür ve uygarlığa ev sahipliği yapmıştır. Paleolitik dönemden itibaren izlerini bulabildiğimiz insan kalıntıları bizlere bu toplumların gündelik yaşam koşulları, morfolojik yapıları ve sağlık durumları hakkında çok önemli bilgiler vermektedir.

Bu çalışmanın konusunu, 2011 yılında Denizli İli, Merkeze bağlı Pınarkent Kasabası sınırları içerisinde yer alan Çömleksaz Mevkii'ndeki Roma Dönemi'ne tarihlendirilen mezarlardan çıkarılan insan iskelet kalıntılarının analizi oluşturmaktadır. Söz konusu bölgede Denizli-Dazkırı demiryolu hattının yenilenmesi sırasında bulunan Nekropol alanında, Denizli Müze Müdürlüğü'nce gerçekleştirilen kurtarma kazısında kaya oygu, tekne ve taş örgü tipi mezarlar ele geçirilmiştir (Resim 1). Mezar yapım malzemesi olarak traverten bloklar, çatı kiremitleri ve moloz taşlar tercih edilmiştir. Yön birliğine sahip olmayan mezarların içerisinde birbiri üzerine atılmış çoklu insan gömüleri, çeşitli kaplar, koku şişeleri, sürmelik, kandil ve kemik iğne gibi hediyeler bulunmuştur (Karabay ve Günaydın, 2013).

Çalışmanın odağını oluşturan Roma Dönemi (M.Ö. 30-M.S. 395) Sezar'ın ölümünün ardından, Roma Cumhuriyeti'nin Augustus (Octavius) liderliğinde yeniden bir çatı altında toplanmasıyla başlayarak, Avrupa'ya yoğun bir göç hareketi gerçekleştiren Kuzey Kavimleri'nin saldırıları sonucunda Roma İmparatorluğu'nun Batı ve Doğu Roma olarak ikiye ayrılmasıyla (M.S. 395) sona ermiştir (McEvedy, 2005; Güleç vd., 2012). Augustus'un iktidara gelmesiyle öncelikle Anadolu'daki Part sorunu halledilerek, imparatorluğun sınırları Avrupa'da Tuna Nehri'ne kadar genişletilmiştir. Bu durum ekonomik ve siyasal güçlenmeyi de beraberinde getirerek başkent Roma'nın bir çekim merkezi haline gelmesine ve nüfusunun kısa sürede 250 bine kadar yükselmesine yol açmıştır. Aniden artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılayabilmek için kentte bir yandan büyük su kemerleri inşa edilirken, bir yandan da gemilerle Afrika'dan buğday ve fildişi, Asya'dan ipek, mücevher ve baharat gibi ürünlerin ticareti de gelişmeye başlamıştır. M.S. 4. yüzyılda bölgenin nüfusunun 65 milyona kadar çıkmasında Roma İmparatorluğu'nun rolü büyüktür Roma Cumhuriyeti etkisindeki nüfus ise M.S. 2. yüzyılda 46 milyon civarındayken, M.S. 4. yüzyılda 39 milyon kişiye düşmüştür. Sosyal yapıya göre Cumhuriyet'in sınırları içerisinde yaşayan herkes Roma'nın birer

vatandaşıydı ve Roma’da ikamet edenler bedava dağıtılan her şeyden yararlanıyorlardı. Olağanüstü genişlikteki ticaret ağının merkezinde yer alması nedeniyle Roma’ya büyük miktarda mal ulaştırılmaktaydı. Bu yüzden bazı kaynaklarda Roma “Dünya’nın ambarı” olarak tanımlanmaktaydı. Ancak, M.S. 300’lerde giderek artan iktidar kavgaları iç savaş tehlikesini beraberinde getirmişti. Siyasal alandaki bu gerilemeler ticaret alanında da kendisini göstermiş, doğu ve batı olarak ikiye ayrılmaya başlayan imparatorluk kendi kendine yetmeye çalışan bir ekonomik yapıya doğru gerilemeye başlamıştır. İmparatorluğun son zamanlarında ise toplumsal yaşamda ve inançlarda büyük farklılaşmalar başlamış ve Roma eski cazibesini kaybetmiştir. Pınarkent, Roma döneminin en önemli ticaret merkezlerinden biri olan Batı Anadolu’daki bir yerleşim alanı olarak Paleoantropolojik açıdan önem taşımaktadır (McEvedy, 2005; Bingham vd., 2010; Güleç vd., 2012).

### **Materyal ve Metot**

Pınarkent (Denizli)’de 2011 yılında yapılan kurtarma kazısında tespit edilen 8 adet kaya oyu, tekne tipi ve taş örgü tipi mezardan inhumasyon ve kremasyon gömüler bulunmuştur. Roma Dönemi’ne tarihlendirilen mezarların 3’ünden ele geçirilen 26 adet iskelet Denizli Müze Müdürlüğü tarafından Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Enver Yaşar Bostancı ve Refakat Çiner Laboratuvarına gönderilmiş ve paleoantropolojik incelemeleri burada yapılmıştır.

Pınarkent’ten ele geçirilen iskeletler üzerinde yapılan incelemeler sonucunda, bir kısmı parçalı olmak üzere çoklu gömüler gözlenmiştir. 26 bireyin 1’i bebek (0-2,5 yaş), 3’ü çocuk (2,5-18 yaş), 10’nu erişkin kadınlara ve 10’u da erişkin erkeklere aittir. 2 erişkin bireyin ise cinsiyeti belirlenmemiştir. İskeletlerin incelenmesi sırasında öncelikle cinsiyet, yaş ve boy tahmini analizleri yapılmış, daha sonra her bir birey paleopatolojik açıdan değerlendirilmiştir. Cinsiyet belirlemede kafatası, kalça ve uzun kemiklerdeki morfolojik farklılıklar kullanılırken, yaş tahmini ise dişlerin çıkış zamanı, epifiz kapanması, uzun kemik uzunlukları ve kompleks metoda göre yapılmıştır (Workshop of European Anthropologists, 1980).

### **Bulgular ve Değerlendirme**

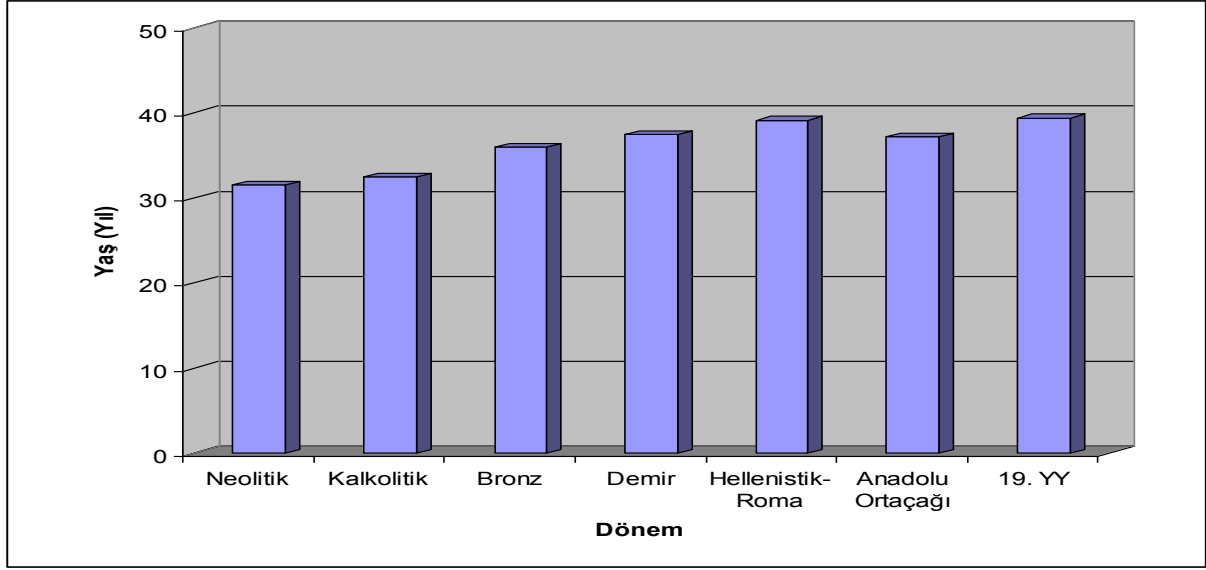
#### **Yaşam Uzunluğu**

Bir popülasyonun en iyi sağlık göstergelerinden biri olan bireylerin yaşam uzunluğu, eski Anadolu toplumlarında Paleolitik dönemden günümüze doğru farklılıklar göstermektedir. Pınarkent (Denizli) Roma toplumundaki 36,7 yıllık erişkin yaş ortalaması Anadolu Hellenistik-Roma ortalamasının (39 yıl) çok az altında olmakla birlikte ortalamaya oldukça yakındır. Pınarkent iskeletlerine ait yaş ortalaması erkeklerde 37,4 yıl, kadınlarda 35,2 yıl olarak bulunmuştur (Tablo 1). Günümüzde insan ömrü, prehistorik zamanlarla karşılaştırıldığında oldukça ilerlemiş bir ortalamaya

sahiptir. Paleolitik'te erkeklerde 35, kadınlarda 30 yıl olarak tanımlanan yaşam uzunluğu bugün erkeklerde 69, kadınlarda 74 yıla kadar yükselmiştir (Grafik 1) (Özer vd., 2008, TÜRKSTAT, 2005).

**Tablo 1:** Pınarkent toplumu bireylerinin cinsiyet ve yaş dağılımı

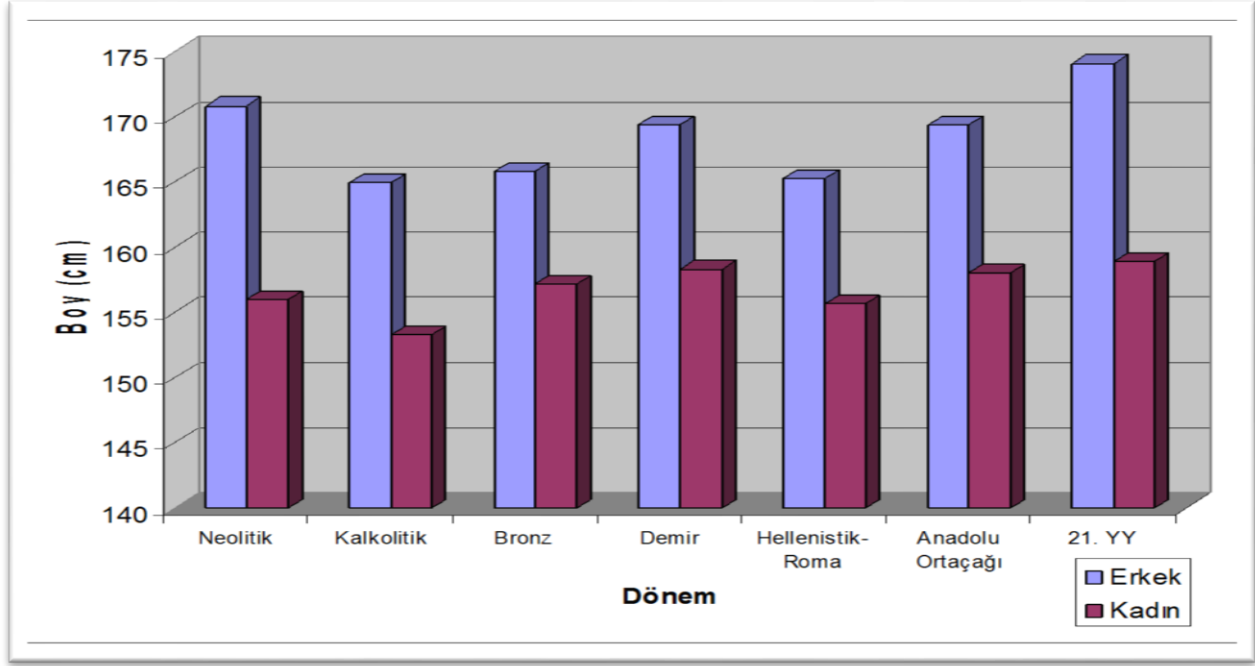
Birey No	Mezar Tipi	Grup	Yaş
1	Kaya oygu mezar II	Kadın ?	Erişkin
2	Kaya oygu mezar II	Belirsiz	Erişkin
3	Kaya oygu mezar II	Kadın	25-35 yaş
4	Kaya oygu mezar II	Çocuk	11-12 yaş
5	Kaya oygu mezar II	Kadın	39-44 yaş
6	Kaya oygu mezar II	Erkek	33-45 yaş
7	Kaya oygu mezar II	Kadın	45 + yaş
8	Kaya oygu mezar II	Erkek	45 + yaş
9	Kaya oygu mezar II	Erkek	25-45 yaş
10	Kaya oygu mezar II	Erkek	25-45 yaş
11	Kaya oygu mezar II	Erkek	25-35 yaş
12	Kaya oygu mezar II	Erkek	45 + yaş
13	Kaya oygu mezar II	Çocuk	12 yaş
14	Kaya oygu mezar II	Erkek	Erişkin
15	Kaya oygu mezar II	Kadın	45 + yaş
16	Kaya oygu mezar II	Kadın	25-35 yaş
17	Kaya oygu mezar II	Belirsiz	45 + yaş
18	Kaya oygu mezar II	Bebek	2 yaş
19	Kaya oygu mezar II (ön oda)	Kadın	25-45 yaş
20	Kaya oygu mezar II (ön oda)	Erkek	25-45 yaş
21	Kaya oygu mezar II (ön oda)	Kadın	25-45 yaş
22	Kaya oygu mezar II (ön oda)	Çocuk	4 yaş
23	Kaya oygu mezar II (ön oda)	Erkek	25-45 yaş
24	Tekne tipi mezar	Erkek	Erişkin
25	Tonozlu mezar	Kadın	25-45 yaş
26	Tonozlu mezar	Kadın	18-25 yaş



**Grafik 1.** Eski Anadolu toplumlarında dönemlere göre yaşam uzunluğu ortalamaları (Özer vd., 2008)

### Boy Uzunluğu

İnsanlarda en iyi sağlık göstergelerinden biri olan ve fiziksel yapıyı doğrudan yansıtan boy uzunlukları, Anadolu'da Neolitik dönemden günümüze dalgalı bir trend sergiler. Neolitik dönemden itibaren boy uzunluklarında seksüel dimorfizm olarak görülen 10-15 cm'lik farkın dönemlere göre gözlenen dalgalanmalara karşın korunduğu gözlenmekte ve yapılan analizlerde boy uzunluğunun doğudan batıya doğru gidildikçe de arttığını ortaya koymaktadır (Grafik 2). Bu artışın genetik, coğrafik, iklimsel ve sosyo-ekonomik şartlardan kaynaklandığı dile getirilmektedir. Pınarkent iskeletlerinin korunma durumu oldukça kötü olduğu için, boy tahmininde gerekli olan uzun kemiklerden metrik olarak uzunluk ölçüsü alınabilenler oldukça sınırlıdır. Trotter-Gleser boy hesaplama formüllerine göre yapılan hesaplamalarda erkekler 170 cm, kadınlar 158.5 cm ve genel olarak da 162.33 cm'lik bir boy ortalaması tespit edilmiştir. Sağır'ın (Sağır, 2000) formülüne göre ise Pınarkent erkekleri 170,55 cm, kadınları 158,51 cm'lik bir boya sahiptir. Populasyonun genel ortalaması ise 162,52 cm olarak belirlenmiştir. Hem kadınlarda, hem de erkeklerde tespit edilen bu ortalamalar Anadolu Hellenistik-Roma dönemi boy ortalamalarının üzerindedir. Dönemsel olarak Hellenistik-Roma döneminde boy uzunluklarında gözlenen belirgin düşüklüğe bu dönemde Anadolu'da tespit edilen sıtma-malarya salgınlarının sebep olmuş olabileceğini söyleyebiliriz (Özer vd., 2011).



**Grafik 2.** Eski Anadolu Toplumlarında dönemlere göre boy uzunluğu ortalamaları (Özer, vd., 2011)

### Patolojik Bulgular ve Beslenme

Pınarkent iskeletlerinin patolojik rahatsızlıkların tespiti amacıyla yapılan analizlerde, bazı bireylerin diş, çene, kafatası ve vücut kemiklerinde bazı patolojik olguların varlığı gözlenmiştir. 25-35 yaşlarındaki 3 nolu kadın, 8 ve 10 nolu erkek bireylerin dişlerinde diş taşı, çürük, premortem ve alveol kaybı gibi rahatsızlıklar tespit edilmiştir (Resim 2). Çene ve diş hastalıkları çoğunlukla beslenme ile ilişkilendirilmektedir. Karbonhidrat ağırlıklı beslenme ile görülme sıklığı artan diş taşı oluşumu ile alveol kaybı doğrudan ilişkilendirilmektedir.

Pınarkent popülasyonunda 6 nolu 33-45 yaşlarındaki bir erkek bireyin omurlarında osteofit ve schmorl nodülü adını verdiğimiz oluşumlara rastlanılmıştır (Resim 3). Yaşlılığa bağlı olarak ya da vücudun omurga bölgesinin aşırı baskı altında kalarak zorlandığı faaliyetler sonucunda omurlarda osteofit ve schmorl nodülleri oluşabilmektedir. Osteoartritis, insanlık tarihindeki en eski ve yaygın rahatsızlıklardan biridir. Eklem bölgelerindeki iskelet dokusunun tahribatına pek çok faktör yol açmaktadır. Beslenme, genetik faktörler, enfeksiyonlar osteoartritisin oluşumdaki birincil sebepler olmakla birlikte, biyomekanik aşınma, yaşlanma, travma ve fonksiyonel stres gibi sebepler de osteoartritise yol açmaktadır (Özer vd., 2012).

8 nolu 45 yaş üstü olarak değerlendirilen bir erkek ise bireyde kırık, arthiritis, osteofit ve schmorl nodülleri bir arada tespit edilmiştir (Resim 4-7). Bu bireyin sol clavicula'sında travmaya bağlı kırılmanın sonrasında düzensiz bir kaynaşma, sol dirsek ekleminde (ulnanın proksimali ve humerusun distali) travma ve arthritise bağlı eklem bozuklukları gözlenen rahatsızlıklardır. Gözlemlenen üç lezyonda bireyin sol tarafındadır. Bu patolojik oluşumlara bireyin sol omzuna aldığı bir darbeye kırılan clavicula'sının iyileşme sürecinde sol kolunu uzun bir süre kullanamamasının sebep olmuş olabileceği düşünülmektedir.

Pınarkent popülasyonunda gözlenen patolojik lezyonlardan birisi de 12 nolu 12 yaşlarındaki bir çocukta tespit edilen porotic hyperostosis'tir (Resim 8-9). Porotic hyperostosis, kemik dokusunu yumuşatan ve süngerimsi hale getiren bir rahatsızlıktır. Hastalık, kafatası kemiklerinin iç kısmındaki süngerimsi dokunun aşırı büyümesine ve dış kısımdaki kompakt dokunun incelmeye sebep olmaktadır. Rahatsızlığın genellikle anemi ve demir yetersizliğine bağlı olarak geliştiği ve ölümlere yol açabildiği bilinmektedir. İskelet serileri üzerinde yapılan araştırmalar tarım metotlarının geliştiği ve üretimin arttığı dönemlerde hastalığın sıklığının azaldığını, ancak Hellenistik-Roma dönemi gibi malarya (sıtma) vakalarının arttığı dönemlerde porotic hyperostosis'in insidansının da artışa geçtiğini göstermiştir (Angel, 1984).

Osteomyelit lezyonu genellikle vücutta bir travma ya da bakteriyel bir rahatsızlığın sonucunda görülen enfeksiyonun yumuşak dokudan kemiğe kadar ilerleyerek buraya yerleşmesiyle gözlenmektedir. Osteomyelite erişkinlerde çoğunlukla omur ve kalçada, çocuklarda ise genellikle uzun kemiklerde rastlanmaktadır (Ortner, 2003). Pınarkent iskelet serisinde 16 nolu 2 yaşındaki bir bebeğin ilium kemiklerinde gözlenen enfeksiyonel doku bozukluğuna osteomyelit'in yol açmış olabileceği düşünülmektedir (Resim 10).

### **Tartışma ve Sonuç**

Beslenme, insan sağlığı, büyüme ve gelişimi için en temel ihtiyaçtır. Yetersiz ya da dengesiz beslenmenin görüldüğü bireylerde çene ve diş rahatsızlıkları, enfeksiyonel hastalıklar ve eklem bozuklukları başta olmak üzere pek çok rahatsızlığın ortaya çıkabileceği bilinmektedir. Çünkü beslenmenin, iskelet ve kas sistemimiz üzerinde önemli etkileri vardır. Bu ilişkinin sonucunda eski toplumlara ait iskelet kalıntıları bizlere doğrudan kanıtlar sunar. İnsanın evrimsel gelişimi sürecinde Paleolitik dönemlerdeki avcı-toplayıcılıktan, Neolitik dönemdeki tarımsal faaliyetlere geçişle beslenme örüntüsünde çok büyük dönüşümler gerçekleşmiştir. Paleolitik dönemde tüketilen çoğunlukla hayvansal gıdaların yanı sıra, Avrasya'da 200'e yakın bitki türüne dayalı zengin bir avcı-toplayıcı diyet alışkanlığının varlığı bilinmektedir. Ancak, Neolitik dönemle birlikte tarımsal ürünlerin bolluğu, insanları giderek bu avcı-toplayıcılıktan uzaklaştırmaya başlamış ve sonuçta belirli yörelerde yetişen birkaç bitki türüne (buğday, arpa, çavdar, pirinç, mısır vs.) dayalı sınırlı bir beslenme modeline

geçilmiştir. Bu da özellikle tahıl ağırlıklı beslenenlerde gözlenen pek çok rahatsızlığın ortaya çıkmasına neden olmuştur (Özer vd., 2012).

Pınarkent bireylerinin yaşadığı Roma dönemi, Hellenistik dönemden itibaren Yunan kültürüne girmiş olan yenilebilen tohum ve çekirdekler ile zeytin ve üzüm gibi ürünlerin üretiminin giderek arttığı bir dönemdir. Susam da Hellenistik dönemden itibaren Anadolu’da önemli bir yere sahip olan ürünler arasındaki yerini alarak, dönem insanları tarafından tüketilen en eski yağlı tohum olma özelliğini de kazanmıştır. Susam tohumları Gordion’da M.Ö. 700 yılına tarihlendirilen arkeolojik katmanlardan elde edilmiştir. Dönemin Ege adaları ve kıyı kesimlerindeki en önemli ticaret ürünlerinden biri olan şarap, tüm Anadolu’ya bu bölgelerden getirilerek, yaygınlaşmıştır. Yunan kültüründe çok önemli bir yere sahip olan şarap üretimi ve tüketimi, Akdeniz kolonilerinde üzüm yetiştiriciliği, şarap üretimi ve ticareti gibi aktivitelerle giderek daha da yaygınlaşmıştır (Joshi, 1961; Weiss, 1971; Newman, 2000; Özer vd., 2012).

Yunan beslenme kültüründe et tüketimine ilave olarak tahıl da çok önemli bir yere sahiptir. Arpa ya da mısır ezmesi bu gruplarda ekmekten daha çok tüketilirken, mısır, buğday ve pirinç gibi hububatların günlük beslenme listesinde geniş bir kullanım alanı mevcuttur (Wilkins ve Hill, 2006). Pınarkent bireylerinde gözlediğimiz çene ve diş rahatsızlıkları, Hellenistik-Roma döneminde Akdeniz havzasında yaygın olarak gözlenen bu tahıl ağırlıklı beslenme rejimiyle doğrudan ilişkilendirilebilir.

Bu çalışmada Pınarkent Kurtarma Kazısı’ndan bulunan bir kaya oyuğu, bir tekne ve bir tonozlu mezar olmak üzere üç mezardan çıkarılan iskeletlerin paleoantropolojik analizleri yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda erişkin bireylerin genel yaş ortalaması 36,7 yıl olarak hesaplanmıştır. Eski Anadolu toplumlarıyla yapılan karşılaştırmalarda Pınarkent toplumunun çağdaşı pek çok diğer Roma Dönemi toplumları ile benzerlik gösterdiği belirlenmiştir. Patolojik incelemelerde ise çene ve diş hastalıkları, enfeksiyonal hastalıklar ve eklem rahatsızlıkları gibi kemiğe yansıyan bazı patolojik lezyonlar tespit edilmiş ve bunların sebepleri tartışılmıştır.

Anadolu’da Paleolitik’ten günümüze yaşam uzunluklarında görülen dalgalanmalar, farklı coğrafyalarda ve koşullarda yaşayan popülasyonların sağlık ve sosyo-ekonomik durumlarıyla yakından ilişkilidir. Genel olarak değerlendirildiğinde Pınarkent toplumu ile çağdaş olan Hellenistik ve Roma dönemlerine tarihlendirilen toplumlarda yaşam süresinin önceki dönemlere göre artış gösterdiği gözlenmektedir. Hellenistik ve Roma’da 39 yıl olarak tespit edilen ortalama yaşam uzunluğu, Pınarkent toplumunda 36,7 yıl gibi bir değerle dönem ortalamasının altında kalmıştır. Sağlık koşullarındaki iyileşmenin bebek ve çocuk ölüm oranlarında da gözlemlendiği Hellenistik-Roma dönemi zengin besin çeşitliliği ve yaygın ticaret ağları ile karakterizedir. Roma döneminde özellikle halk sağlığı açısından hastalıkların tedavi edilebilmesi yanında, en başta oluşmasının önlenmesi prensibine dayanan bir anlayış benimsenmiştir. Hijyen konusunda bazı olumlu gelişmelerin yaşandığı,



temiz su kaynaklarının şehirlere kadar getirildiği, tuvalet ve banyo sistemlerinin kurulduğu Roma dönemi şehirlerinde yaşam uzunluklarının artmasında önemli bir etken olmuştur. Gelişen ticaretle çekim merkezi oluşturması açısından artan insan hareketliliğinin kent nüfuslarındaki ani artışlarla bazı salgın hastalıkları açabilmesine, bireyler arasındaki mücadeleleri arttırabilmesine rağmen dönem insanların düşük bebek-çocuk ölümleri ve artan yaşam uzunluğuna sahip oldukları gözlenmektedir. Pınarkent toplumu bireylerinin de iskeletlerde gözlenen pek çok paleopatolojik lezyona rağmen ekolojik değişmelere yüksek oranda adaptasyon göstererek Roma dönemi ortalamalarına oldukça yakın örüntüler sergilediği görülmektedir.

### **Teşekkür**

Pınarkent iskeletleri üzerinde çalışma fırsatı veren Denizli Müze Müdürü Sayın Hasan Hüseyin Baysal'a ve kazıda görev alan tüm heyet üyelerine teşekkür ederiz.

### **Kaynakça**

- Angel, J.L., 1984, "Health as a crucial factor in the change from hunting to develop farming in the Eastern Mediterranean", *Paleopathology at the Origins of Agriculture*. (Eds. M.N. Cohen and G.J. Armelagos). Academic Press Inc.
- Bingham, J., Chandler, F., Chisholm, J., Harvey, G., Miles, L., Reid, S., Taplin, S., 2010, *Antik Dünya Ansiklopedisi*, (Çev. Zeynep Tür), Popüler Bilim Kitapları, Ankara.
- Güleç, E., Özer, İ., Özer, B.K., Sağır, M., Gültekin, T., Satar, Z., 2012, "Hellenistik ve Roma Dönemi Anadolu Topluluklarının Sağlık Profili", *Stratonikeia'dan Lagina'ya*, Ahmet Adil Tırpan Armağanı, (Ed. Bilal Söğüt), Ege Yayınları, 281-288, İstanbul.
- Joshi, A.B., 1961, *Sesamum*. Hyderabad: Indian Central Oil Seeds Committee.
- Karabay, N., Günaydın, B.Ç., 2013, "Pınarkent Nekropol Alanı Kurtarma Kazısı 2011", 21. Müze Çalışmaları ve Kurtarma Kazıları Sempozyumu, 73-93.
- McEvedy, C., 2005, *İlkçağ Tarih Atlası*, (Çev. Ayşen Anadol), Sabancı Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Newman, J.L., 2000, "Wine". *The Cambridge World History of Food*, (Eds. K.F. Kiple and K.C. Ornelas), Cambridge University Press. 730-740.
- Ortner, D.J., 2003, *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, Academic Press, London

Özer, B.K., Gültekin, T., Özer, İ., Sağır, M., Güleç, E., 2008, “Longevity in Ancient Anatolian and Turkish Populations from Neolithic to Present”. Ageing Related Problems in Past and Present Populations - Biennial Books of EAA. (Eds. E.B. Bodzsar and C. Susanne). 5: 45-58.

Özer, B.K., Sağır, M., Özer, İ., 2011, “Secular changes in the height of the inhabitants of Anatolia (Turkey) from the 10th millennium B.C. to the 20th century A.D.”, Economics and Human Biology, 9(2): 211-219.

Özer, İ., Sağır, M., Satar, Z., Güleç, E., 2012, “Gümüşlük Milas İskeletleri ve Anadolu Klasik-Hellenistik Dönem Topluluklarının Sağlık Profili”, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 52(1): 29-42.

Sağır, M., 2000, “Uzun Kemik Radyografilerinden Boy Formülü Hesaplanması”, Basılmamış Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Weiss, E.A., 1971, Castor, sesame and safflower. New York: Barnes and Noble.

Wilkins, J.M., Hill, S., 2006, Food in the Ancient World. Malden MA: Blackwell Publication.

Workshop of European Anthropologists, 1980, “Recommendations for Age and Sex Diagnosis of Skeletons”, Journal of Human Evolution, 9: 517-549.



Resim 1: Pınarkent Nekropol alanından görünüm (Karabay ve Günaydın, 2013).



Resim 2: 10 nolu erkek bireyin mandibula'sında gözlenen alveol kaybı lezyonları.



Resim 3: 6 nolu erkek bireyin vertebra'larında gözlenen osteofit ve schmorl nodülü lezyonları.



Resim 4: 8 nolu erkek bireyin sol clavícula'sında gözlenen travmaya bağlı kırık ve eğri kaynama.



Resim 5: 8 nolu erkek bireyin sol humerus'unda gözlenen travmaya bağlı eklem bozukluğu.



Resim 6: 8 nolu erkek bireyin sol ulna'sında gözlenen travmaya bağlı eklem bozukluğu.



Resim 7: 8 nolu erkek bireyin vertebra'larında gözlenen osteofit ve schmorl nodülü lezyonları.



Resim 8: 12 nolu 12 yaşındaki bir çocukta gözlenen porotic hyperostosis lezyonu (dış görünüm).



Resim 9: 12 nolu 12 yaşındaki bir çocukta gözlenen porotic hyperostosis lezyonu (iç görünüm).



Resim 10: 16 nolu 2 yaşındaki bir bebekte ilium'larda gözlenen osteomyelit kaynaklı enfeksiyonal doku bozukluğu.