

Anadolu'da yaşamış eski insan topluluklarında yaşlılarda gözlenen sağlık problemleri

CEM ERKMAN¹ ASUMAN ÇIRAK¹ YENER BEKTAŞ¹ NEVİN ŞİMŞEK¹ ve G.ÖZGÜN BAŞIBÜYÜK², Ankara Üniversitesi / Cumhuriyet Üniversitesi

Öz

Amaç: Günümüzde yaşlanma ile birlikte ortaya çıkan hastalıklar ve tedavileri ile ilgili birçok araştırma yapılmaktadır. Fakat geçmişte yaşamış insan toplulukları ile ilgili araştırmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı Neolitik dönemden 20. yüzyılın ilk yarısına kadar yaşamış olan Eski Anadolu Topluluklarındaki yaşlı bireylerin incelenmesi ve o dönemlerde yaşlılarda görülen sağlık problemlerinin ortaya konulmasıdır. **Materyal:** Anadolu'da yapılmış olan arkeolojik kazı çalışmalarında ele geçirilen iskelet serileri içerisinde, yaşlı bireylerin belirtilmiş olduğu topluluklar örneklem grubu olarak seçilmiştir. **Metot:** Bu çalışma literatür çalışması şeklinde hazırlanmış olup, 25 Eski Anadolu topluluğuna ait 3184 iskeletin verilerine ulaşılmış ve bu iskelet serileri içerisinde tespit edilebilmiş 311 yaşlı bireyde ortaya çıkan patolojik rahatsızlıklar incelenmiştir. **Bulgular:** İnsanlarda yaşam uzunluğunun, yerleşik hayatın başlamasıyla arttığı paleodemografik çalışmalar ile ortaya konmuştur. Yapılan çalışmada ele alınan popülasyonlarda, 40 yaş ve üstü bireyler ileri erişkin kategorisinde değerlendirilmiştir. İncelenen topluluklarda yaşlı olarak belirtilen birey sayısının günümüze yaklaştıkça arttığı gözlenmektedir. Bu topluluklardaki yaşlı bireylerde gözlenen ve kemiğe yansıyan hastalıklar arasında; schmorl nodülü, osteofit, osteoartrit, romatoid artrit, ankylosing spondylitis ve osteoporoz rastlanmıştır. **Sonuç:** Çalışmamızda Eski Anadolu topluluklarının yaşlı bireylerinin, hem yoğun fiziksel aktiviteye bağlı hem de yaşlılıkla beraber artış gösteren, osteoporoz, osteofit, osteoartrit, schmorl nodülü, ankylosing spondylitis'ten etkilendikleri görülmektedir. İncelenen hastalıklar arasında eklem hastalıklarının yoğun olarak görülmesi, Eski Anadolu topluluklarında fiziksel aktivitenin yüksek olduğunu ve çalışma koşullarının ağır olduğunu göstermektedir. Farklı dönemlerde yaşamış topluluklarda incelenen hastalıkların, farklı omur bölgelerinde ya da eklemlerde görülme yoğunluğunun da bireylerin fiziksel aktiviteleri ile ilişkili olarak değiştiği görülmektedir. Neolitik dönemden günümüze doğru yaklaştıkça Eski Anadolu topluluklarında yaşlı olarak belirtilen birey sayısının artış göstermesi de zamana bağlı olarak çevresel koşulların iyileştiğinin ve bunun bir sonucu olarak da hayatta kalan yaşlı birey sayısının arttığı konusunda ipucu vermektedir

Anahtar Kelimeler: Yaşlılık, Anadolu, Patolojik hastalıklar, Neolitik.

¹ Arş.Gör., Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü 06100, Sıhhiye / ANKARA

² Yrd.Doç.Dr., Cumhuriyet Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fak., Antropoloji Bölümü, 58140, SİVAS
e-mail: gulusan2000@yahoo.com

The health problems of in elderly ancient Anatolian populations

Abstract

Objectives: Today, many studies are conducted on disease and their treatment that occurs with aging. However, there are a very few studies on disease of ancient human population. The objectives of this study is to investigate ancient Anatolian human population lived between Neolithic and first half of 20th century and to reveal health problems seen in elderly population of this period. **Material:** Specimens obtained from archaeological excavation are selected as study samples which are described as elderly in skeleton series of Anatolian human population. **Method:** This study is based on investigation of 311 elderly individuals suffered from pathological diseases described from 3184 specimens that are found in 25 ancient Anatolian human population recorded from archaeological sides. **Results:** Paleodemographical studies have revealed that human life span was increased by the beginning of Neolithic period. Individuals of 40 and over years old are evaluated as elderly category in the population under investigation. Number of individual described as elderly has been increased gradually when approaching present day. The disease found in elderly individual of this population are schmorl nodülü, osteofit, osteoartrit, romatoid artrit, ankylosing spondylitis and osteoporoz. **Discussion:** In this study, we have found that elderly people in ancient Anatolian population were increasingly suffering from osteoporoz, osteofit, osteoartrit, schmorl nodülü and ankylosing spondylitis because of both increased physical activities and aging. Presence of arthrosis illness among investigated disease indicates hard working condition and high physical activities. Occurrence of disease in different rate at different vertebrate regions or articulations in population of different period could be related with physical activities of individuals of that time. Increase in the number of elderly individuals in ancient Anatolian population indicates that environmental conditions were getting better from Neolithic period to present day gradually.

Key Words: Aging, Anatolian, Pathological diseases, Neolithic.

Giriş

Yaşlanma, yeryüzünde yaşayan tüm organizmaların yaşam süreçlerinin bir bölümünde karşılaşmak zorunda oldukları kaçınılmaz bir canlılık olayıdır. Yaşın ilerlemesi insana bilgi ve tecrübe yönünden olumlu birçok şey getirdiği gibi, fizyolojik, morfolojik ve psikolojik kapasitelerin giderek azalması ve sağlık açısından yaşam kalitesinin düşmesi ile birçok olumsuz değişikliği de beraberinde getirmektedir (Akın, 2006).

Anadolu sayısız insan topluluğuna ev sahipliği yapmıştır ve Anadolu'daki insan hareketliliği binlerce yıl öncesine kadar uzanmaktadır. Bu topluluklar gerek kültürel gerekse morfolojik açıdan kimi zaman birbirleriyle benzerlik göstermekte, kimi zaman da birbirlerinden farklılaşmaktadır. Özellikle farklı zaman ve mekânlarda yaşamış olan toplulukların farklı genetik yapı ve çevresel etmenlere sahip olmaları birbirlerinden oldukça farklı özellikler sergilemelerine neden olmaktadır. Genetik ve çevresel etmenlerin etkisiyle ortaya çıkan bu farklılıklar, topluluklarda yaşın ilerlemesiyle birlikte görülen

hastalık tiplerini ve sıklıklarını da etkilemektedir. Günümüzde yaşlanma ile birlikte ortaya çıkan hastalıklar ve tedavileri ile ilgili birçok araştırma yapılmaktadır fakat geçmişte yaşamış insan toplulukları ile ilgili araştırmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bu noktadan yola çıkarak gerçekleştirdiğimiz araştırmamızda, Neolitik dönemden 20. yüzyılın ilk yarısına kadar yaşamış olan Eski Anadolu Topluluklarındaki yaşlı bireylerin incelenmesi ve o dönemlerde yaşlılarda görülen sağlık problemlerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Materyal ve Metot

Araştırmamızda, Anadolu'da yapılmış olan arkeolojik kazı çalışmalarında ele geçirilen iskelet serileri içerisinde, yaşlı bireylerin belirtilmiş olduğu topluluklar örneklem grubu olarak seçilmiştir. Literatür çalışması şeklinde hazırlanan bu çalışmada 25 Eski Anadolu topluluğuna ait 3184 iskeletin verilerine ulaşılmış ve bu iskelet serileri içerisinde tespit edilebilmiş 311 yaşlı bireyde ortaya çıkan patolojik rahatsızlıklar incelenmiştir. Anadolu'da 19. yy.dan günümüze kadar yapılan bazı arkeolojik kazı çalışmalarında elde edilen bu iskeletler, Neolitik dönemden 20. yüzyılın ilk yarısına kadar uzanan geniş bir dönemi kapsamaktadır.

Bulgular

Araştırmamız kapsamında zamanları Neolitik'ten dönemden 20. yüzyılın ilk yarısına kadar değişen, Anadolu'da yaşamış 25 topluluktan elde edilen 3184 birey içerisindeki 311 yaşlı birey incelenmiştir (Çizelge 1). Bilindiği gibi, eski topluluklarda ortalama yaşam beklentisi ve ölüm yaşı ortalamaları oldukça düşüktü. Her ne kadar günümüzde 50 yaşına ulaşmış bir birey orta yaşlı olarak nitelense de, eski toplumlarda bu yaşa ulaşabilen birey sayısı son derece azdı. Bu nedenle iskelet çalışmalarında genellikle 40 yaş ve üstü "*ileri erişkin*" ya da "*yaşlı*" olarak sınıflandırılır. Bu çalışmada ele alınan popülasyonlarda, 40 yaş ve üstü bireyler yaşlı kategorisi içerisinde değerlendirilmiştir. İncelenen topluluklarda yaşlı olarak belirtilen birey sayısının günümüze yaklaştıkça arttığı gözlenmektedir. Bu topluluklardaki yaşlı bireylerde gözlenen ve kemiğe yansıyan hastalıklar arasında; schmorl nodülü, osteofit, osteoartrit, romatoid artrit, ankylosing spondylitis ve osteoporoz rastlanmıştır.

Schmorl nodülü

Schmorl nodülü omur disklerinin üst ve alt yüzeylerinin fıtıklaşması olarak tanımlanmaktadır. Özellikle sırt ve bel omurlardaki travmalarla ilgili olduğu tahmin edilen bu hastalık, ileriki yaşlarda kamburluğa da neden olmaktadır. Her ne kadar travmalarla ilişkilendirilse de omur gövdelerindeki konjenital orijinli eksikliklerden de gerçekleşebileceği düşünülmektedir (Ortner ve Putschar, 1985). Çalışmamızda omurlarda görülen bu hastalığa; Çayönü, Aşıklı Höyük, Birecik Barajı, Karagündüz, Hakkari, Altıntepe, Lagina, Panaztepe, Mersin Kızkalesi, Symrna, Adramytteion, Dilkaya topluluklarında rastlanmıştır. Çalışmalarda cinsiyeti belirtilen örnekleri değerlendirdiğimizde, bu oluşumdan erkeklerin daha fazla etkilendiği düşünülmektedir (Çizelge 2).

Çizelge 1. İncelenen eski Anadolu topluluklarında toplam ve yaşlı birey sayısı

Popülasyon	Dönem	Araştırmacı	İl	Toplam N	Yaşlılar N	Yüzde (%)
Çayönü	Neolitik	Özbek, 1970	Diyarbakır	605	29	4,79
Çatalhöyük	Neolitik	Angel, 1971	Konya	285	*	
Aşıklı Höyük	Neolitik	Özbek, 1992	Aksaray	11	2	18,18
Birecik Barajı	E. Tunç Çağı	Sevim ve ark, 1998	Gaziantep	62	*	
Küçük Höyük	E. Tunç Çağı	Açıkkol, 2000	Bilecik	142	*	
Karagündüz	E. Demir Çağı	Sevim ve ark, 2002	Van	284	51	17,96
Hakkari	E. Demir Çağı	Gözlük ve ark, 2002	Hakkari	86	12	13,95
Altıntepe	Urartu	Yiğit ve ark, 2005	Van	152	*	
Klaz-Yıldıztepe	Helenistik	Güleç, 1997	İzmir	111	10	9,01
Klaz-Akpınar	Helenistik	Güleç ve ark, 1989	İzmir	19	5	26,32
Harekattepe	Helenistik	Özbek, 1999	Tekirdağ	1	1	
Şaşal	E. Roma-Hel.	Erdal ve ark, 2002	İzmir	117	14	11,97
Börtükçü	Geo-Roma	Sağır ve ark, 2003	Muğla	54	2	3,70
Lagina	Roma	Güleç ve ark, 2005	Muğla	30	4	13,33
Datça-Burgaz	Roma	Sevim, 1996	Muğla	32	7	21,88
Panaztepe	Roma	Güleç ve Duyar, 1989	İzmir	82	3	3,66
Mersin Kız Kalesi	Roma-Bizans	Sevim ve ark, 2004	Mersin	26	4	15,39
Adramytteion	G.Roma- G. Bizans	Duyar ve ark, 2006	Balıkesir	17	7	41,18
Symrna	Bizans	Gözlük ve ark, 2005	İzmir	83	15	18,07
Büyük Saray E.C.	G. Bizans	Erdal, 2002	İstanbul	44	8	18,18
Dilkaya	Ortaçağ	Güleç, 1986	Van	319	45	14,11
Karagündüz	Ortaçağ	Özer ve ark, 1998	Van	352	55	15,63
VanKalesi	Ortaçağ	Gözlük ve ark, 2003	Van	145	24	16,55
Güllüdere	Ortaçağ	Sevim ve ark, 2006	Erzurum	36	9	25,00
Kelenderis	19.yy	Günay, 2005	Mersin	89	4	4,49
Toplam				3184	311	

*Çalışılan topluluklarda toplam yaşlı birey sayıları belirtilmemiş

Çizelge 2. Eski Anadolu Topluluklarının yaşlı bireylerinde görülen schmorl nodülü

Topluluk	Dönem	Schmorl Nodülü	Cinsiyet	Yaş
Çayönü	Neolitik	Bel omurları	Erkek	55
Aşıklı Höyük	Neolitik	Bel omurları		
Birecik Barajı	Eski Tunç Çağı	Bel ve sırt omurları		
Karagündüz	Erken Demir Çağı	37 boyun omuru		
		79 sırt omuru		
		46 bel omuru		
Hakkari	Erken Demir Çağı	50 bel omuru		
Altıntepe	Urartu	4 bel omuru		
Lagina	M.Ö.4 yy.-Roma	24 birey		
Panaztepe	Roma	Bel omurları		
Mersin Kız Kalesi	Roma-Bizans	4 omur	Erkek	
		24 omur	Erkek	44-50
		8 omur	Erkek	
		7 omur	Kadın	50
Symrna	Bizans Dönemi	16 sırt omuru		
		11 bel omuru		
Adramytteion	Geç Roma- Geç Bizans		Erkek	55-60
			Erkek	40
Dilkaya	Ortaçağ	Boyun, sırt, bel omurları		

Osteofit

Osteofit, omur gövdesinin korteksinde oluşan düz kemiksi çıkıntılardır ve epifiz kenar erimesi ve gövdeyle birleşmesinden ileri gelir. Bu hastalığın nedeni ve gelişimi tam olarak bilinmemektedir. Genellikle yaşlılığa bağlı olarak ortaya çıkan osteofitin, 35-45 gibi yaş gruplarında karşımıza çıkmasının nedeni ise bu bireylerin genç yaşlardan itibaren ağır işlerde çalışmış olmasıdır (Ortner ve Putschar, 1985). Bu hastalıkla ilgili Anadolu kayıtlarına bakacak olursak Çayönü, Aşıklı Höyük, Birecik Barajı, Küçük Höyük, Dilkaya, Karagündüz, Hakkari, Altıntepe, Klazomenai-Yıldıztepe, Klazomenai-Akpınar, Börükçü, Lagina, Mersin Kız Kalesi, Symrna, Adramytteion, Van Kalesi, Güllüdere popülasyonlarında yoğun olarak karşımıza çıkmaktadır. Elde ettiğimiz bilgiler bu rahatsızlığın Eski Anadolu toplumlarının yaşlı bireylerinde her dönemde ve her bölgede görüldüğünü, ayrıca örneklerden 45 yaş ve üzeri erkek bireylerin omurlarının osteofitik oluşumdan daha fazla etkilendiği ortaya koymaktadır. Bu durum erkeklerin kadınlara oranla günlük yaşamda daha fazla fiziksel strese (meslek, hastalıklar vs) maruz kaldığını düşündürmektedir (Çizelge 3).

Çizelge 3. Eski Anadolu topluluklarının yaşı bireylerinde görülen osteofit oluşumu

Topluluk	Dönem	Osteofit	Cinsiyet	Yaş
Çayönü	Neolitik	Bel ve sırt omurları	Erkek	55
		6 omur		
		El ve ayak kemikleri		
Aşıklı Höyük	Neolitik	Boyun, sırt, bel omurları	Erkek	55
Birecik Barajı	Eski Tunç Çağı	Boyun, sırt, bel		
Küçük Höyük	Eski Tunç Çağı	Bel omurları		
Karagündüz	Erken Demir Çağı	44 boyun omuru		
		94 sırt omuru		
		49 bel omuru		
Hakkari	Erken Demir Çağı	95 omur		
Altıntepe	Urartu	1 boyun omuru		
		4 sırt omuru		
		4 bel omuru		
Klazomenai-Yıldıztepe	Helenistik	Boyun, sırt, bel omurları		
Klazomenai-Akpınar	Helenistik	3 sırt omuru		
Börükçü	Geç-Roma	Omurlarda		
Lagina	M.Ö.4 yy.-Roma	24 bireyde boyun, bel omurları		
Mersin Kız Kalesi	Roma-Bizans	24 omur	Erkek	44-50
Symrna	Bizans Dönemi	4 boyun omuru		
		20 sırt omuru		
		8 bel omuru		
Adramytteion	GeçRoma-Geç Bizans		Kadın	50-60
			Erkek	55-60
Van Kalesi ve Eski Van Şehri	Ortaçağ	Sırt, bel omurları		
Dilkaya	Ortaçağ	Clavícula-sternum	Erkek	45
Güllüdere	Ortaçağ	Sağ ve sol patella	Erkek	56
		Omurlar	Erkek	56
		Patella	Kadın	56
		214 vertebra incelenmiş		

Ankylosing spondylitis

Ankylosing spondylitis, omur gövdesinin sert dokusunda oluşan osteofitlerin kaynaşması olarak tanımlanmaktadır. Hastalıkta omurun oynar eklemlerindeki iltihabın ilerleyiş nedeni bilinmemektedir. Ankylosing spondylitis daha çok erkekleri etkilemekte ve artirit iltihabı gibi omurun oynar eklem yüzeylerinde başlamaktadır (Ortner ve Putschar, 1985).

İncelenen Eski Anadolu topluluklarından Neolitik dönem Çayönü insanların omur gövdelerinde, ankylosing spondylitis oluşumu tespit edilmiştir (Özbek, 1989). Diğer bir Neolitik dönem topluluğu olan Aşıklı Höyük'te 45-50

yaşlarındaki bir erkek bireyde boyun ve bel omurlarında aynı hastalığa rastlanmıştır (Özbek, 1991). Helenistik döneme tarihlendirilen Harekattepe Tümülüsünde ankylosing spondylitis oluşumundan etkilenen 45-50 yaşlarında bir erkek birey olduğu tespit edilmiştir (Özbek ve Erdal, 1999). Anadolu topluluklarından Ortaçağı temsil eden Dilkaya, Karagündüz yine aynı dönem ve bölgeden Van Kalesi-Eski Van şehri populasyonlarında da bu oluşumlardan etkilenen yaşlı bireylerin bulunduğu gözlenmiştir (Gözlük, 2003). Eski Anadolu topluluklarına genel olarak baktığımızda yaşlılarda görülen ankylosing spondylitis örneklerinin Van çevresinde yaşamış Ortaçağ dönemine tarihlendirilen topluluklarda yoğun olduğu ve erkeklerde daha sık rastlandığı tespit edilmiştir (Çizelge 4).

Çizelge 4. Eski Anadolu topluluklarının yaşlı bireylerinde görülen ankylosing spondylitis

Topluluk	Dönem	Ankylosing Spondylitis	Cinsiyet	Yaş
Çayönü	Neolitik		Erkek	45-50
		6 bireyin omurlarında		
Aşıklı Höyük	Neolitik	Boyun, bel omurlarında	Erkek	45-50
Harekattepe Tümülüs	Hellenistik		Erkek	40-45
Dilkaya	Ortaçağ	Boyun omuru	Kadın	40-50
			Erkek	51-60
Karagündüz	Ortaçağ	Coxae ve sacrum	Erkek	
Van Kalesi ve Eski Van Şehri	Ortaçağ		Kadın	40-50

Osteoartrit

Osteoartrit uzun süre tekrar tekrar kullanılmaya, kaza veya yaralanmaya ya da yaşlanmaya bağlı olarak oluşan kırıldak deformasyonu olarak tanımlanır. Eklemi oluşturan kemikler arasındaki mesafe daralmakta ve bunun sonucu olarak kemik uçları birbirine sürtünebilir hale gelmektedir (Kutsal 2004). Osteoartrit topluluğun iş gücünü en iyi yansıtan patolojik oluşumlardan biridir. Osteoartrit, ağırlık taşıyan eklemlerde yoğun olarak görülür. Osteoartrit oluşumunda toplulukların uzun süre aynı eklem üzerinde tek tip iş yapması ve dolayısıyla yaşlılıkla kemikte deformasyonu hızlandırmaktadır. Osteoartrit, modern ve atasal populasyonların her ikisinde de gözlemlenen en yaygın eklem hastalığıdır (Rogers ve Waldron, 1995).

Bu hastalık Çayönü, Çatalhöyük, Aşıklı Höyük, Karagündüz, Hakkari, Klazomenai, Börükçü, Symrna, Adramytteion, Büyüksaray Cezaevi, Dilkaya, Van Kalesi ve Harekattepe Tümülüsü, Güllüdere ve Kelenderis topluluklarında gözlenmiştir. Özellikle Neolitik, Erken Demir Çağ, Helenistik, Roma, Bizans ve Ortaçağ dönemlerinde ve Van, İzmir, Konya ve çevresinde yaşamış olan yaşlı bireyler osteoartrit oluşumundan diğer dönemlere göre daha fazla etkilenmişlerdir. Bu toplumlara ait yaşlı bireyler incelendiğinde osteoartritten en fazla etkilenen bölgeler, el ve ayak parmakları, omurlar ve üst-alt eklemeler olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyeti belirtilmiş örnekler

değerlendirildiğinde ise kadın ve erkeklerin osteoartrit oluşumundan aynı derecede etkilendikleri düşünülmektedir (Çizelge 5).

Çizelge 5. Eski Anadolu topluluklarının yaşlı bireylerinde görülen osteoartrit

Topluluk	Dönem	Osteoartrit	Cinsiyet	Yaş
Çayönü	Neolitik	2 bireyin el ve ayak parmakları		
Çatalhöyük	Neolitik	Omurlarda osteoartrit		
Aşklı Höyük	Neolitik	Boyun ve sırt omurları	Erkek	56
Karagündüz	Erken Demir Çağ	Humerus	Erkek	
		2 calcaneus	Erkek	
		Kalça eklemi, radius	Erkek	
		Humerus	Erkek	
		Ulna	Erkek	
		Ulna	Kadın	
		Radius	Erkek	
		Radius	Kadın	
		Tibia	Erkek	
		Talus ve calcaneus eklemi	Kadın	
		9 boyun, 19 bel omuru		
Hakkari	Erken Demir Çağ	İki metatarsalin distal eklem yüzeyi		
Klazomenai-Yıldıztepe	Helenistik	Sırt omurları		
Harekattepe Tümülsü	Helenistik	Sol scapula		
Börükçü	Geç-Roma	El parmak kemiklerinde	Erkek	40-50
Symrna	Bizans Dönemi		9 kadın 3 erkek	
Adramytteion	GeçRoma- Geç Bizans	Üst ekstremitelerde,	Kadın	50-60
		Üst ekstremiteler ve ayak parmak kemikleri	Erkek	55-60
		Ayak parmak kemikleri	Kadın	45-50
Dilkaya	Ortaçağ	Parmak kemikleri		
Van Kalesi	Ortaçağ	Sol humerus ve sol ulna	Erkek	63
Güllüdere	Ortaçağ	Sağ ve sol calcaneus ve parmak kemiği	Kadın	56
		Parmak kemikleri, sağ ve sol femurların üst ucu, sağ ve sol ulna proksimali	Erkek	56
		Sağ sol ulna distalinde	Kadın	43
Kelenderis	19.yy		Erkek	50-60

Romatoid artrit

Romatoid artrit, çoğu organda hasara neden olan sistemik bir hastalıktır. Başlıca el ve ayakların küçük eklemleri ve ayak bilekleri, diz, el bileği ve omuzlarında daha sık saptanmaktadır (Robbins 2000). Modern populasyonlarda romatoid artrit yaygın bir durumdur (Rogers ve Waldron

1995). Çalışmamızda bu hastalığa Karagündüz, Hakkari, Van Kalesi ve Kelenderis topluluklarında rastlanmıştır. Eski Anadolu toplumlarında, Romatoid artrit oluşumuna, Erken Demir Çağ ve Orta Çağ dönemi ile tarihlenen, Van ve çevresinde yaşamış yaşlı bireylerde rastlanmıştır. Erkeklerin romatoid artrit oluşumundan daha fazla etkiledikleri görülmektedir (Çizelge 6).

Çizelge 6. Eski Anadolu topluluklarının yaşlı bireylerinde görülen romatoid artrit

Topluluk	Dönem	Romatoid Artrit	Cinsiyet	Yaş
Karagündüz	Erken Demir Çağı	4 sırt ve 4 bel omuru		
Hakkari	Erken Demir Çağı	Sol talus,	Erkek	
		Sağ clavicula	Erkek	
Karagündüz	Ortaçağ	Cuboid ve navicular	Erkek	
Van Kalesi ve Eski Van Şehri	Ortaçağ	İki metatarsal	Erkek	62
		Parmak kemikleri	Kadın	56
Kelenderis	19.Yüzyıl		Erkek	60-70
			Kadın	60-70

Osteoporoz

Osteoporoz ya da daha çok bilinen adıyla "*kemik erimesi*", kemiğin mineral içeriğinin azalması nedeniyle dayanıklılığının azalması, yani kalitesinin düşmesidir. Osteoporoz çoğunlukla, vücudun yükünü taşıyan ve trabeküler yapıda olan omurları etkiler. Osteoporoz riski yaşla birlikte artar ve özellikle kadınlarda erkeklere göre daha sık görülür. Bunun sonucunda özellikle ileri yaşlarda omurlardaki çökme kırıklarına bağlı olarak boyda kısalma olabileceği gibi, hafif düşmeler sonucunda ya da kendiliğinden, başta kalçada olmak üzere diğer kemiklerde hayatı tehdit eden kırıklar meydana gelebilir. Çalışmamızda bu hastalığa Çayönü, Şaşal ve Büyük Saray Cezaevi, Dilkaya ve Kelenderis popülasyonlarında rastlanmıştır (Çizelge 7).

İnsan yaşam süresinin uzaması ileri yaş popülasyonunun artmasına ve buna eşlik eden osteoporoz hastalığının artmasına neden olmaktadır. Osteoporozun var olan radyolojik ve biyokimyasal yöntemlerle teşhis edilebilmesi için kemik kitlesinin %30'unun kaybolması gerekirken, klinik bulgular kemik kitlesinin %50 oranında kaybolmasından sonra ortaya çıkmaktadır. Osteoporoz oluşumunu, iskeletin dış kortikal yüzeyinde makroskopik yöntemlerle belirlememiz mümkün olmamaktadır. Osteoporoz tanısı koyabilmek için vücudun hassas kemiklerinden uyluk başı bölgesi, omurlar ve kol kemiklerinin radyolojik yöntemlerle incelenmesi gerekmektedir. Eski Anadolu topluluklarına ait iskelet serilerinde de her toplum için radyolojik yöntemler kullanılmadığı için osteoporozun bu toplumdaki dağılımını tam olarak bilememekteyiz. Elde ettiğimiz örnekler doğrultusunda Eski Anadolu toplumlarındaki osteoporoz örneklerine, Neolitik döneme tarihlendirilen Çayönü topluluğunda 60 yaş ve üzeri bireylerde rastlanır (Özbek 1989). Erken Helenistik-Roma dönemi ile tarihlendirilen Şaşal topluluğunda, 12 yaşlı

bireyde osteoporoz oluşumu tespit edilmiştir (Erdal, 2002). Geç Bizans dönemi ile tarihlendirilen Büyük Saray Cezaevi topluluğunda dört yaşlı bireyde bu lezyona rastlanılmıştır. Toplulukta osteoporoz erkeklerden ziyade kadınlarda karşılaşılan bir rahatsızlıktır. İncelenen toplulukta özellikle 45 yaşını aşmış kadınların hemen hemen tamamında rastlanan osteoporoza, hormonal bozukluğa sahip yaşlı erkek bireyde rastlanılmıştır (Erdal, 2002). Dilkaya toplumunda da osteoporoz gözlenmiştir. 19.yy Kelenderis topluluğunda 60-70 yaşlarında erkek bireyde de rastlanmıştır (Günay, 2005). Genç bireylerde rastlanmayan osteoporoz orta ve daha üst yaş kategorilerinde yer alan bireylerin hastalığıdır. Elde edilen bulgular osteoporozun yaşlanmaya dayalı, özellikle kadınlarda menopoz sonrası gerçekleşen bir hastalık olduğunu destekler niteliktedir.

Çizelge 7. Eski Anadolu Topluluklarının Yaşlı Bireylerinde Görülen Osteoporoz

Topluluk	Dönem	Osteoporoz
Çayönü	Neolitik	60 yaş üzeri bireyler
Şaşal	Erken Roma-Helenistik	13 yaşlı bireyin 12 si
Büyük Saray Eski Cezaevi	Geç Bizans	4 birey
Dilkaya	Ortaçağ	Yaşlı bireyler
Kelenderis	19.yy	60-70 yaşlarında erkek birey

Tartışma

Neolitik dönemden günümüze kadar Anadolu'da yaşamış 25 topluluğa ait arkeolojik kazılardan elde edilen iskelet serileri içerisindeki yaşlı bireyler üzerinde yapılan araştırmamızda, kemiğe yansıyan hastalıklar incelenmiştir. Literatür çalışması şeklinde hazırlanan araştırmamızda konu ile ilgili incelenen çalışmaların bazılarında yaşlı bireylerin sayısının ve cinsiyetinin belirtilmemesi nedeniyle değerlendirmede zorluklarla karşılaşmıştır. Özellikle schmorl nodülü, osteofit, romatoid artrit, osteoartrit çalışmaların birçoğunda sadece o toplumun yaşlı bireylerinde bulunup bulunmadığı belirtilmiş ve daha detaylı bilgi verilmemiştir. Bu nedenle, toplulukların dönemine ve yaşlı bireylerin cinsiyetine göre hastalıkların görülme sıklığındaki varsa artış-azalışı ve bu değişkenliğin nedenleri açısından değerlendirme yapılması mümkün olmamıştır. Çalışmamızda incelenen yayınlardan elde ettiğimiz tüm verileri kullanarak Eski Anadolu topluluklarına ait iskelet serilerinin yaşlı bireylerinin sağlık durumları ve yaşam koşulları hakkında genel bir değerlendirme yapılmıştır. İncelenen hastalıkların, yaşlı bireyleri günümüzde olduğu kadar geçmişte de etkilediği söylenebilir. Yaşın ilerlemesiyle birlikte tüm eklem bölgelerindeki hastalık oranı artmakla birlikte Anadolu topluluklarında hastalığın en sık görüldüğü üç eklem omuz, diz ve kalça olduğu tespit edilmiştir. İncelenen Anadolu topluluklarında her iki cinsiyette genç yaşlarda başlayan değişimlerin özellikle omuz, dirsek, kalça ve diz eklemine ortaya çıkması fiziksel yüklenmenin bu eklemlerde yoğunlaştığını göstermektedir. Eklem hastalıkları erkeklerde daha yüksek sıklıkta görülmektedir. Hastalıkların ortaya çıkmasında topluluğun yaşadığı çevrenin ve yaşam koşullarının etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda Eski Anadolu topluluklarının yaşlı bireylerinin, hem yoğun fiziksel aktiviteye bağlı hem de yaşlılıkla beraber artış gösteren, osteoporoz, osteofit, osteoartirit, schmorl nodülü, ankylosing spondylitis'ten etkilendikleri görülmektedir. Araştırmacılar eski insanlarda görülen bazı patolojik rahatsızlıklarla toplulukların yaşam biçimleri arasında ilişki kurmaktadır (Özbek 1990, Erdal 2004). İncelenen hastalıklar arasında eklem hastalıklarının yoğun olarak görülmesi, Eski Anadolu topluluklarında fiziksel aktivitenin yüksek olduğunu ve çalışma koşullarının ağır olduğunu göstermektedir. Farklı dönemlerde yaşamış topluluklarda incelenen hastalıkların, farklı omur bölgelerinde ya da eklemlerde görülme yoğunluğunun da bireylerin fiziksel aktiviteleri ile ilişkili olarak değiştiği görülmektedir. Neolitik dönemden günümüze doğru yaklaştıkça Eski Anadolu topluluklarında yaşlı olarak belirtilen birey sayısının artış göstermesi de zamana bağlı olarak çevresel koşulların iyileştiğinin ve bunun bir sonucu olarak ta hayatta kalan yaşlı birey sayısının arttığı konusunda ipucu vermektedir. Günümüz topluluklarında da yaşlı birey sayısının toplam nüfusun önemli bir kısmını oluşturması çevresel koşulların, insanların daha uzun süre hayatta kalma başarısı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Yararlanılan Kaynaklar

- Açikkol, A., (2000). *Küçükhöyük Eski Tunç Çağı İnsanlarının Paleoantropolojik Açısından İncelenmesi*, A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Akın, G., (2006). *Her Yönüyle Yaşlılık*, Palme Yayıncılık, Ankara.
- Angel, J.L., (1971). Early neolithic skeletons from Çatalhöyük, demography and pathology. *Anatolian Studies*, 21:77-97.
- Angel, J., (1985) Early Bronze Karataş people and their cemeteries. *American Journal of Archaeology*, 80: 386-391.
- Aufderheide, C., and Rodriguez-Martin, C., (1998). *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*, Cambridge University Press, U.K.
- Duyar, İ. ve Atamtürk, D., (2006). Adramytteion (Örentepe) iskeletleri. *22.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara. (s.71-82).
- Erdal Ö.,D., Eroğlu, S.,Erdal, Y.S. ve Büyükkarakaya A.(2002). Şaşal/İzmir iskelet topluluğunun paleopatolojik ve demografik analizi. *18.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara. (s.1-13).
- Erdal, Y.S., (2002). Büyük Saray–Eski Cezaevi kazılarında gün ışığına çıkarılan insan iskelet kalıntılarının antropolojik analizi, *18.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara.(s.15-30).
- Erdal D., (2004). Eklem hastalıklarının yaşam biçimiyle ilişkisi: Eski Anadolu toplulukları örneği, *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi*, Ankara.
- Güleç, E., (1989). Panaztepe iskeletlerinin paleoantropolojik ve paleopatolojik incelenmesi. *Türk Arkeoloji Dergisi*, 38: 73-95.

- Güleç, E., (1986). Van-Dilkaya iskeletlerinin paleoantropolojik incelenmesi. *IV.Araştırma Sonuçları Toplantısı*, (s.369-380).
- Güleç, E., (1986). Klazomenai iskeletlerinin antropolojik ve demografik incelenmesi. *I.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara, (s.131-137).
- Güleç, E., Sağır, M., Özer, İ. ve Satar, Z., (2005). Lagina kazısı iskeletlerinin paleoantropolojik incelenmesi. *21.Kazi, Araştırma ve Arkeometri Sonuçları Toplantısı*.
- Günay,I., (2005). *Mersin-Kelenderis Toplumunun Sağlık Sorunları*, A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Gözlük, P., Durgunlu, Ö.,Özdemir, S.,Taşhalan, M. ve Sevim,A., (2005). Symrna Agorası iskeletlerinin paleoantropolojik analizi. *21.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Antalya. (s.125-140).
- Gözlük, P., Yılmaz, H., Yiğit, A., Açıklol, A. ve Sevim,A., (2002). Hakkari erken demir çağı iskeletlerinin paleoantropolojik açıdan incelenmesi. *18.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara. (s. 31-40).
- Gözlük, P., Yiğit, A. ve Erkman A.C., (2003). Van Kalesi ve Eski Van şehri insanların sağlığı sorunu. *19.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara. (s. 51-62).
- Kutsal, Y., G., (2004). *Osteoartrit*.
www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/OSTEOARTRIT.pdf
- Ortner, D. J. and Putschar, W.G.J., (1985). *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, Smithsonian Institution, Washington and London.
- Özbek, M., (1989). Çayönü insanları ve sağlık sorunları. *4.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara. T.C. Kültür Bakanlığı, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Başkanlığı, (s.121-152).
- Özbek, M., (1990). Son buluntular ışığında Çayönü neolitik çağ insanları. *5. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara. T.C. Kültür Bakanlığı, Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, (s.161-172).
- Özbek, M., (1992). Aşıklı Höyük neolitik insanları. *7.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, (s.145-160).
- Özbek, M., (1993). Aşıklı Höyük neolitik çağ insanları. *8.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, (s.201-212).
- Özbek, M. ve Erdal, S.E., (1999). Harekattepe Tümülüsü'nde bulunan kral iskeleti. *15.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara. (s. 77-91).
- Özer, İ., Sevim, A., Pehlevan, C., Arman, O., Gözlük, P. ve Güleç, E., (1998). Karagündüz kazısından çıkarılan iskeletlerin paleoantropolojik analizi, *14.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, (s.75-90).
- Robbins, K.C., (2000). *Basic Pathology*. (Çev. U.Çevikbaş). Elma Basım, İstanbul.
- Rogers, J. and Waldron, T. (1995). *A Field Guide to Joint Disease in Archaeology*, England.

- Sağır, M., Özer, İ., Satar, Z. ve Güleç, E., (2003). Börükçü iskeletlerinin paleoantropolojik incelenmesi. *19.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*.
- Sevim, A., Özer, İ., Pehlevan, C., Arman, O., Yiğit, A. ve Güleç, E., (1998). Birecik Barajı eski tunç mezarlığı'ndan çıkarılan iskeletlerin paleoantropolojik analizi. *14.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara. (s. 65-73).
- Sevim, A., (1996). Datça / Burgaz iskeletlerinin paleoantropolojik değerlendirilmesi, *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, (s.1-17).
- Sevim, A., Pehlevan, C., Açikkol, A., Yılmaz H., ve Güleç, E., (2002). Karagündüz erken demir çağ iskeletleri, *17.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, (s.37-48).
- Sevim, A., Günay, I. ve Satar, Z., (2004). Mersin Kız Kalesi iskeletlerinin paleoantropolojik açıdan değerlendirilmesi, *20.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, (s.67-66).
- Sevim, A., Kırmızıoğlu, P., Yiğit, A., Özdemir, S. ve Durgunlu, Ö., (2006). Erzurum / Güllüdere iskeletlerinin paleopatolojik açıdan değerlendirilmesi. *22.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, (s141-160).
- Yiğit, A., Gözlük, P. Erkman, A.C., Çırak, A. ve Şimşek, N., (2005). Altıntepe Urartu iskeletlerinin paleoantropolojik açıdan değerlendirilmesi, *26.Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu*.