

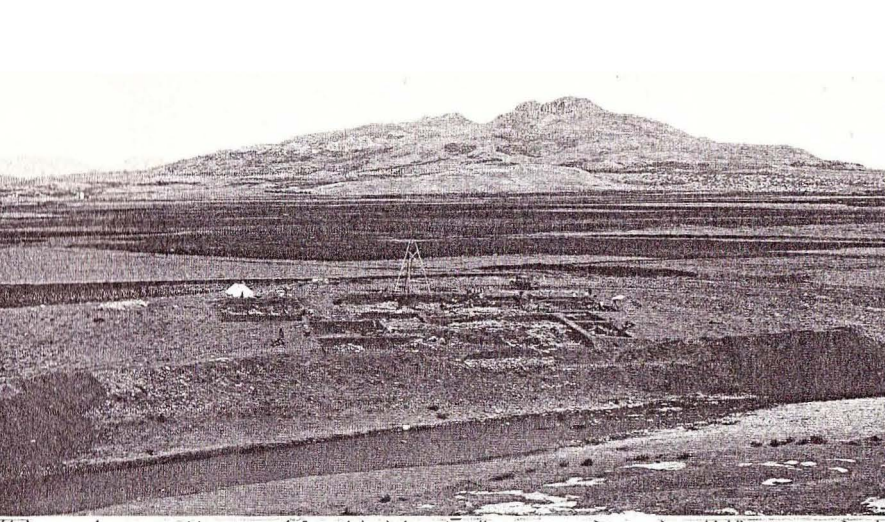


Çayönü'nde İNSAN




METİN ÖZBEK

ARKEOLOJİ VE
SANAT YAYINLARI



ÇAYÖNÜ VE ERGANİ OVASI
ÇAYÖNÜ AND THE PLAIN OF ERGANİ

HÖYÜK (MOUND)
DÜZ YERLEŞME (FLAT-SETTLEMENTS)
YAPILI MAĞARA VE KABARTMA (ROCK-CUT CAVE AND RELIEFS)
YAPI KALINTISI (RUIN)
ÇAĞDAŞ YERLEŞİM (MODERN SETTLEMENTS)

ÖLÇEK (SCALE): 0 1000 mt

N

ZÜLKUF D
1536
1200
Papazgölü
ELAZIĞ
1000
ER
AHURLAR
Niti Tepe
950
1143
1000
950
HALATTA
Gri Havsarik
KALHANA
HERBETO
SALİHİ
900
850
Kalhana Suyu
Dicle Öğretmen Okulu (School)
İstasyon (Station)

ÖNSÖZ

Onlar bir avuç insandı. Geldiler, aşağı yukarı 11.000 yıl öncesinde, Ergani'nin düzlüklerinde, su kaynaklarına yakın bir yerlerde yaşamaya karar verdiler. Önceleri tarım ve hayvancılığı bilmiyorlardı. Çevrelerindeki yabani hayvanları avlıyor, yabani bitkileri toplayarak yaşamlarını sürdürüyorlardı. Zamanla çiftçiliği öğrendiler. Böylece bir ekip üç aldılar. Artı ürüne kavuştular ve besin üreticiliğine dayalı bir köy topluluğunun temellerini attılar. Koyun, keçi ve domuz gibi evcil hayvanları oldu. Zamanla bunlara sığır da katıldı. Onlarla iç içe yaşamaya başladılar. Bu yeni geçim ekonomileri onların toplumsal yapılarına yeni boyutlar kazandırdı. Hilar kayalıklarına sırtlarını verip kurdukları köylerini, zamanına göre farklı işlevlere sahip en karmaşık yapılarla zenginleştirdiler. Oldukça sade bir mimari tarzı yansıtan evlerin yanında, görkemli anıtsal yapılar inşa ettiler. Kendilerine göre bir inanç dünyaları vardı. Ayinler ve törenler için büyük tapınaklar öngördüler. Kültürel açıdan değiştikçe, inanış sistemlerini de değiştirdiler. Gelişkin bir toplumsal yapıyı oluştururken, farklı sınıfların ve mesleklerin doğmasına zemin hazırladılar. Taşları, kemikleri ve boynuzları işleyip şekilden şekle sokup çeşitli aletler yaptılar. Büyüdükçe büyüdü, çoğaldıkça çoğaldılar. Sayıları binleri buldu. Mehmet Özdoğan'ın deyişiyle bir *Çayönü Kültürü*'nü yarattılar. 30 yıl süren kazı çalışmaları sayesinde, maddi ve manevi birçok kültürel değerleri gün ışığına çıkarıldı. Ancak, Çayönü'nde her kazı sonucunda yeni bir kültürel yönünü daha keşfetme fırsatı bulduğumuz ve heyecan verici bu serüveni bizlere sunan insanlar kimdi? Onları yeterince tanıyor muyuz? Nüfus yapıları, inanç dünyaları, beslenme alışkanlıkları, fiziksel yapıları nasıldı? Ne gibi sağlık sorunları vardı? İçinde yaşadıkları doğal çevreye ne tür bir biyo/kültürel uyum gerçekleştir-

diler? Elinizdeki bu küçük kitap işte bu heyecan verici öykünün, yeni bir kültürel yapılanmanın mimarlarını, iskeletlerinden çıkarabildiğimiz bilgilerin ışığında, çok sade bir anlatım içinde, her türlü tablo, grafik, istatistiksel veri ve metin içindeki araştırıcı referanslarından arındırarak, biraz olsun tanıtmayı amaçlıyor. Gelin sevgili okuyucular Çayönü Cilalı Taş Devri (Neolitik) insanlarının gizemli dünyasında birlikte bir yolculuğa çıkalım.

Metin Özbek

Ankara, Temmuz 2003

GİRİŞ

Diyarbakır'ın Ergani İlçesi sınırları içinde yer alan Çayönü, tarımın, köy yaşantısının, ilk mimarinin ve toplumsal yapının en iyi izlendiği bir Neolitik Çağ köyüdür. C^{14} tekniği ile yapılan tarihlemelere bakılırsa, zamanımızdan aşağı yukarı 11.000 yıl önce kurulmuştur. Halk arasında daha çok Cilalı Taş Devri olarak bilinen bu çağ, Yakın Doğu'da Proto-Neolitik, Çanak Çömleksiz Neolitik, Geçiş Evresi ve Çanak Çömlekli İlk Neolitik Çağ gibi çeşitli bölümlere ayrılmıştır. Çayönü'nde, Proto-Neolitik dışında tüm kültür evrelerine rastlanmıştır. Çayönü'nde, Çanak Çömleksiz Neolitik Çağ'a ilişkin kültürel tabakalanmaların ve Çanak Çömlekli Evre'nin C^{14} verilerine göre yaklaşık tarihleri aşağıda gösterilmiştir.

Evre Adı	C^{14}'e göre tarihleme (G.Ö.)
Yuvarlak planlı yapılar evresi	10200-9200
Izgara planlı yapılar evresi	9200-9100
Kanallı yapılar evresi	9100-9000
Taş döşemeli yapılar evresi	9000-8600 (?)
Hücre planlı yapılar evresi	8600-8300
Geniş odalı yapılar evresi (geçiş evresi)	8200-8000 (?)
Çanak çömlekli evre	8000-7500 (?)

Mehmet Özdoğan'ın da haklı olarak belirttiği gibi, Çayönü, kültür tarihi açısından birçok ilki içermektedir. Avcılık-toplayıcılık geçim

ekonomisinden yerleşik yaşam biçimine geçiş sürecini en iyi yansıtan bir Cilalı Taş Devri köyüdür. Çayönü'nde hayvan evcilleştirmesi Çanak Çömleksiz dönemin daha geç evrelerinde karşımıza çıkar. Evcil koyun ve keçinin Çayönü'ne zamanımızdan aşağı yukarı 8.000 yıl öncesine doğru geldiği anlaşılmaktadır. Sığırın ise nasıl evcilleştirildiği hala tam olarak bilinmemektedir. Evcil hayvanların günlük yaşama girmesi, Çayönü halkına yepyeni bir toplumsal düzen sağlamış, ekonomik yapı başta olmak üzere her alanda birçok değişme ve gelişmelerin doğmasına olanak verecek bambaşka bir dünyanın kapılarını açmıştır. Tapınakları, ticaret sistemi, madencilik, taş ve kemik işçiliği ile Çayönü Köyü, Yakın Doğu'daki çağdaşları arasında ön sırada gelmektedir. Halkın barındığı evler, ortak köy meydanı, zemini mozaik döşemeli bina, anıtsal yapılar ve büyük odalı binalarına bakılacak olursa, Çayönü'nde Çanak Çömleksiz Neolitik Çağ'da bir sosyal tabakalaşmadan söz edilebilir. Aşağı yukarı 10.000 yıl önce, Anadolu toplulukları bir ilke imza atıyordu; o da dört mevsim aynı yerde yaşamayı olanaklı kılacak köy hayatı idi. Oysa, aynı tarihlerde Avrupa'daki çağdaşları henüz mağara hayatından kurtulup köylerini kuramamışlardı. Orta Doğu ve Anadolu, tarihin ilk dönemlerinde, her kültürel yenilikte daima Avrupa'nın birkaç bin yıl önünde gitmiştir.

Doğal cam ve çakmaktaşından yapılmış irili ufaklı çeşitli aletler arasında bıÁaklar, kazıyıcılar, deliciler, havan elleri ve taş tokmaklar Çayönü insanının günlük yaşamında önemli bir yere sahipti. Yoğun biçimde ele geçen bazalt öğütme taşları, tahılların öğütülüp un haline getirilmesine yarıyordu (Resim 1). Doğal bakır ısıtılıp levha haline dönüştürülüyor ve boncuk gibi çeşitli süs eşyalarının imalinde kullanılıyordu. Zaten Ergani'deki zengin bakı yatakları Çayönülü insanlaren çok yakınında bulunuyordu. Çayönü'nde metalurjinin başlangıcını bile görmekteyiz. Çayönü köy yerleşmesi, kemik aletler açısından da son derece zengindi. Burada yaşayan insanlar geyik boynuzundan orak ve bıçak sapları yapıyor, tahıl ve

diğer bazı bitkileri bu oraklarla biçiyordu. Deri türünden yumuşak malzemeleri işlemek amacıyla yapılan spatulaların yanı sıra çeşitli zımbalar, keskiler ve bu arada giysilerin hazırlanmasında kullanılmış olan dikiş iğneleri, gelişmiş bir kemik alet ve taş endüstrisine işaret etmektedir. Çeşitli renkte taşlardan yapılan tek ya da çok delikli boncuklar, kız çocuklarının ve kadınların süs eşyaları arasında önemli bir yer tutuyordu.

Buğday ve baklagiller, önceleri yabani halde sofralarında yer alırken, bunların giderek tarıma alınmasıyla yiyecekler daha da çeşitlendi. Çayönü halkı önemli ölçüde sebzelerden de yararlandı. Çayönü'nde, doğal çevre ve iklim bugünkü gibi değildi. Bölge bugüne oranla daha fazla yağış alıyordu. Bu nedenle ormanlar daha geniş alanları kaplıyordu. Bol su kaynakları ve bereketli topraklar, tarım için çok elverişli bir ortam hazırlamıştı. Kara hayvanlarının yanı sıra, yakınlarında bulunan akarsulardan düzenli olarak balık tuttular. Kazılarda bulunan balık kemikleri bunun açık göstergesidir.

NÜFUS YAPISI

Eski insan toplulukları incelenirken, sağlıklı bir cins ve yaş belirlenmesi, nüfus profilinin çıkarılmasında anahtar rol oynamaktadır. Aslında, bir arkeolojik toplumu; nüfus, gömü alışkanlıkları, diş ve beden sağlığı açısından değerlendirirken, cins ve yaş faktörleri ağırlıklı bir yer tutan temel unsurlardır. Çayönü erişkin iskeletlerinde cinsiyet belirlenirken, kafatasındaki bazı anatomik ayrıntılar, kalça kemiği başta olmak üzere gövde iskeletindeki çeşitli bölgeler referans olarak alındı. Örneğin kafatası ve kalça kemiği iyi korunmuş ise, bireyin cinsiyeti %98 oranında doğru olarak belirlenebilir.

Genetik yönden cinsiyeti belirlemek amacıyla rastgele seçtiğimiz, iyi korunmuş durumdaki 10 kafatasının mastoid çıkıntılarını (kulak deliğinin hemen arkasında meme biçimindeki çıkıntı) keserek Avustralya'daki Queensland Üniversitesi'ne gönderdik. Carney D. Matheson ve T.H. Loy adlı araştırıcılar, bu örneklerden eski DNA dizilimlerini çıkartıp cinsiyet belirlediler. Laboratuvarlarında iki biyomoleküler yöntemle gerçekleştirdikleri cinsiyet belirlemesi, bizim makroskobik yoldan elde ettiğimiz sonuçla, bir erişkin dışında aynı çıktı. Böylece, ülkemizde bulunan tarihöncesi insan toplumlarına ait iskeletler üzerinde ilk kez DNA yoluyla cinsiyet tayini yapıldı.

Çayönü iskeletlerinde ölüm yaşı saptanırken, erişkin ve erişkin olmayanlar (bebek ve çocuk) için ayrı ölçütler kullanıldı. Erişkinlerde kalça kemiği, kaburga kemiği ve kafatası ölüm yaşı belirlenirken dikkate alındı. Eğer bu bölgeler iskelette eksikse, son çare olarak diş aşınma derecesi göz önünde bulunduruldu. Çayönü toplu-

luğu, yaş gruplarına göre değerlendirilirken; erişkinler genç erişkin (15-30), orta yaşlı (30-44) ve yaşlı (45 ve üzeri) olmak üzere üç ana gruba ayrıldı. 0-14 yaş grubu içinde yer alan, erişkin olmayan bireyler söz konusu olduğunda, bir başka deyişle bebek ve çocuklarda, ölüm yaşı için dişlerdeki sürme durumu ve uzun kemiklerin gövde uzunlukları göz önünde bulunduruldu. 0-2,5 yaş arası bebek; 2,5-14 yaş arası ise çocuk olarak kabul edildi. Bebek ve çocuk iskeletlerinde kemikleşme süreci henüz tamamlanmadığı için, bunların çok kırılgan ve nazik olan kemikleri, toprak altında erişkinlerinkine oranla daha az korunma şansına sahiptir. Bebek ve çocuk kemiklerinin erişkinlerinkine göre organik yönden daha zengin, mineral yönden ise daha fakir olması bunda etkilidir.

Çayönü'nde 1992 yılına kadar sürdürülen kazılar sayesinde, en az 626 insanın iskelet kalıntısı gün ışığına çıkarıldı. Kazı çalışmaları bazı nedenlerden ötürü durdurulmasaydı, bu sayı belki daha da fazla olacaktı. Çayönü, hemen her yaş grubuna ait iskelet kalıntısı veren Anadolu'nun tek Çanak Çömleksiz Neolitik köy yerleşmesidir. Bu iskeletler, Çayönü topluluğunun genel nüfus durumuna ilişkin ilginç bilgiler kazandırdı. Elimizde, doğma şansına erişmeden anne karnında iken ölen 7 fetüs bulunmaktadır. İncelediğimiz 206 çocuktan %31'i bebektir. Bir başka deyişle, Çayönü'nde erişkin olmayan nüfusun hemen hemen üçte biri, yetersiz anne bakımı ve olumsuz sağlık koşulları başta olmak üzere çeşitli nedenlerden dolayı 2,5 yaşına varamadan ölmüştür. 0-1 yaş arası ölümler çok fazladır. 1 ile 2 yaş arası bebeklerde ise ölüm riski bir önceki yaş gurubuna oranla düşüktür. Çayönü'nde bir başka tehlikeli yaş dilimi de 2-3 yaş arasıdır. Özellikle enfeksiyonel hastalıklar ve anne sütünden kesme sırasında bebeğe verilen ek gıdaların yol açtığı bağırsak enfeksiyonları, bu yaşlardaki yüksek ölüm oranından sorumlu tutulabilir. Bebeklerin nerede ise %75'inin 5 yaşına gelmeden ölmeleri oldukça ilginçtir. Çayönü bebeklerinin körpe vücutları, bin bir çeşit mikrop ve parazitlerle mücadele etmek

zorunda idi. Savunma sistemleri, bu hastalık yapıcı mikroorganizmalarla savaşmaktan yorgun düşüyor ve vücudun bağışıklık gücü de zayıflıyordu. Ne yazık ki, onların yardımına koşacak antibiyotikler o çağlarda söz konusu değildi. Birçok Çayönülü anne, çocuklarını erken yaşlarda kaybetmenin acısını yaşamış olmalıydı. Çayönü çocuklarında ölüm riskinin en az olduğu yaş dilimi 10-15 arasıdır.

Hangi toplumda bebek ölümleri çok yüksek oranda görülüyorsa, orada aynı zamanda doğurganlık da fazladır. Bu doğal bir nüfus dinamiğidir. Yüksek ölümlülük = yüksek doğurganlık, nüfus biliminde adeta değişmez bir denklem olmuştur. Bugün dünyanın birçok gelişmekte olan yörelerinde benzer duruma tanık olmaktayız. Sağlık koşulları kötüleştikçe ve buna bağlı olarak ölüm oranı arttıkça, nüfusta da bir artış eğilimi olur. Gerçekten, onca olumsuzluklara rağmen, yine de dünya nüfusu Cilalı Taş Devri'nde, Yontma Taş Devri'ne oranla on kat artış kaydetmiştir.

Çayönü iskeletlerinden 420'si erişkin gruba girmektedir. Bunlardan 402'sinin ölüm yaşı belirlendi. Erişkin nüfusun %48'i genç yaşta (15-30), %48'i orta yaşta (30-45) ve geri kalan %4'ü ise ileri yaşlarda (45 ve üzeri) ölmüştür. Erkekler, toplam erişkin nüfusun %46'sını, kadınlar ise %54'ünü teşkil eder. Erişkinlerin ortalama ölüm yaşı 35'tir. Erkeklerde ortalama ölüm yaşı 37, kadınlarda 33'tür. Demek ki, ortalama insan ömrü o çağlarda günümüze oranla çok düşüktü. Anadolu'da bugün ortalama insan ömrü 65 yılı geçti. İlk köy hayatına başlayıp, çiftçilik ve hayvancılığa dayalı geçim ekonomisine geçtiğimizde, ömrümüz oldukça kısa imiş; örneğin Çatal Höyük toplumunda 32, Aşıklı'da 36, Yunanistan'da 30, Kıbrıs'ta 34 ve İran'da 25 idi. Son 10.000 yıl içinde ortalama insan ömrü iki kat arttı. Cilalı Taş Devri'nden sonra asıl önemli artış Orta Çağ'dan itibaren oldu. Hiç kuşkusuz, bunda, yaşam biçimindeki giderek iyileşmenin, daha elverişli sağlık koşullarına kavuşmanın payı büyük olmuştur. Acaba ortalama insan ömründeki

artış ne zamana kadar devam edecek? Batılı ülkelerde ortalama ömür şimdiden 70 yılı aştı. Yontma Taş Çağı'nın başlarında, zamanımızdan 2 milyon yıl önce, ortalama insan ömrü aşağı yukarı 20 idi. Cilalı Taş Devri'nde 30'lara çıktı. İnsanlığın bu açıdan çok uzun bir yol kat ettiği açıkça görülmektedir.

Çayönü'nde kadın nüfusun yarıdan fazlası 30 yaşına gelmeden, genç yaşlarda ölmüştür. Kadınların bu yaş aralığı içinde sıklıkla yaşamlarını yitirmelerinin temelinde, büyük olasılıkla hamilelik ve doğum sırasında karşılaştıkları ölümcül riskler yatmaktadır. Erkekler arasında da benzer şekilde genç yaş grubunda ölüm hızı yüksektir. Onların ise bu yaşlarda yaşamları oldukça aktiftir. Avcılığın beraberinde getirdiği nice riskleri unutmamak gerekir. Her iki cinste de 30'lu yaşlardan sonra ölüm riski azalmaktadır. Özellikle 30-40 arasında en düşük düzeye inmektedir. Her ne kadar 15-30 yaş arasında olduğu kadar belirgin olmasa da, 40-50 yaş grubunda ölüm oranında yeniden bir artışa tanık olmaktayız. Çayönü Neolitik köyünde yaşlı kesim çok azdı. Erkeklerin ancak % 6'sı, kadınların ise %2'si bu kritik eşiği aşabilen şanslı kimselerdi. Çayönü'nde 50 yaşından sonra adeta bir yaprak dökümü başlıyordu. Ölüm yaşını tespit edebildiğimiz erişkinler arasında 60 yaşına gelmeyi başarabilen tek bir bireye rastladık. O da kadın idi.

10.000 yıl öncesinden itibaren Anadolu'nun dört bir yanında Cilalı Taş Devri köyleri adeta mantar gibi hızla bitmeye başlamış, yoğun bir nüfus patlaması olmuştur. Orta Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bu yeni kültürel sürecin odak noktaları sayılabilir. Bugünkü bilgilerimizin ışığında, temkinli olmak koşulu ile, şunu rahatlıkla söyleyebiliriz ki, Anadolu aşağı yukarı 11.000 yıl öncesine kadar birbirlerinden kopmuş halde göçebe yaşamı süren ve küçük kabilelerden oluşan tenha bir dünya idi.

FİZİKSEL YAPI

Çayönü insanları Akdenizli idi (Resim 2a, b). Burunları dar ve çıkıntılı, burun sırtı düzdü. Yüzleri dar ve uzundu. Alt çeneleri de bu özellikle uyum içinde idi. İnce yapılı ve narin insanlardı. Anadolu'da Cilalı Taş Devri adı verdiğimiz kültür devrimine damgasını vuran, köy yaşantısını başlatan ve tarıma ilk geçen topluluklar Akdenizlidir. Bu ırksal yapı aslında Anadolu'nun temelini oluşturur. Çatal Höyük, Aşıklı ve Musular gibi Cilalı Taş Devri köylerinde de aynı toplulukları görüyoruz. Çayönü'nde kadınların ortalama boyları 156 cm idi. Bu boy değeri günümüz Anadolu kadınları için bulunan ortalama değer ile (156-157 cm) şaşılacak ölçüde aynıdır. Erkeklere gelince, onlar ortalama 171 cm olan boylarıyla bugünkü Anadolu erkeklerinden (169 cm) biraz daha uzunlardı.

Bazı Çayönülü erkek ve kadınları, köyde günlük yaşamlarında, topukları yere dayalı olduğu halde çömelerek iş yapma alışkanlığına sahiplerdi (Resim 3). Tibia kemiğinin alt ucunda, aşık kemiğine bakan kenarda sonradan oluşan eklem yüzeyi bunun açık göstergesidir. Aşıklı ve Musular'da (Aksaray) yaşamış olan Çanak Çömleksiz Neolitik topluluklarında da aynı oturuş biçimini belirledik. Bu tür çalışma şekli, günümüzde bazı Güneydoğu Asya topluluklarında da görülür.

İNANIŞ SİSTEMİ

Çanak Çömleksiz Çayönü yerleşmesi, o yöre insanlarının çeşitli inanış sistemleri, ölü gömme adetleri gibi kültürel örüntülerin zaman içindeki değişim sürecine ilişkin çok değerli bilgiler elde etmemize olanak sağlamıştır. Çayönü'nde, en eski evrede ölüler, evlerin taban altlarına gömülüyordu. Büzülmüş pozisyonda gömülen ölülerde dizler göğse çekilmiş, eller ise yüz hizasındadır (Resim 4). Aşı boyası dışında, ölülerin yanlarında herhangi bir buluntuya rastlanmaz. Izgara planlı yapılarda da ölüler büzülmüş pozisyonda gömülmüşlerdir. Onları bu evrede evlerin taban altlarında değil, genelde iç avlunun kuzeybatı ya da kuzeydoğu köşesinde, zaman zaman da iki avlu arasındaki ızgara açıklığında buluyoruz. Bu evrede ölü hediyesi olarak mezarlarda öğütme taşı, balta ve arada sırada kabuk boncuğa rastlanır. Kanallı yapılar evresinde açık avlular, ateş çukurlarının yanı, ölülerin, daha önceden olduğu gibi, büzülmüş olarak gömüldüğü mekanlardır. Kanallı yapılar evresine kadar birincil gömü değişmez bir durum iken, bu evre ile birlikte birincil gömülerin yanı sıra ikincil gömülere de rastlanmaktadır. Ancak, Çayönü halkını bu davranışa yönelten nedenleri bilemiyoruz. Hücre planlı evlere gelince, hemen hemen hepsinin taban altında büzülmüş pozisyonda gömülen insanların iskeletleri bulunmuştur. Sağ ya da sol taraflarına yatırılarak gömülen ölülerin elleri yüz hizasında tutulmuştur. Ölü hediyeleri bu evrenin başlarında çoğalmaktadır. Hayvan kemikleri, çakmaktaşı ya da volkan camından yapılmış çeşitli aletler, tek ya da çok delikli taş boncuklar ve bilezikler bunlar arasında sayılabilir. 1991 kazı mevsiminde, hücre planlı yapılar evresinde bulunan bir erkek iskeletinin yanında, aşağı yukarı 25 taş alet ele geçmiştir. Kazıyıcılar, uçlar, boncuklardan

oluşan ölü armağanlarının çokluğu ölen kişinin belki de mesleğiyle ilgili olmasından kaynaklanmaktadır.

Çayönü halkının inanç sistemine ışık tutacak son derece çarpıcı bulgular sunan görkemli bir yapıdan burada söz etmeden geçemeyiz. En son kullanım evresinde ele geçen 70 kadar insan kafatasından ötürü, bu bina, *kafataslı yapı* (BM binası) olarak da bilinir (Resim 5). Çanak çömlek öncesine ait elimizde varolan en az 626 insanın yarısından fazlasına ait iskelet kalıntısı, bu anıtsal yapıda gün ışığına çıkarıldı. Bu binada birincil gömülerin yanı sıra ikincil gömülere de rastlıyoruz. Bu iskelet kalıntılarının büyük bir bölümünü ise kafatasları oluşturmaktadır. İç küçük odada ele geçen kafataslarının, başlangıçta belirli bir düzen içinde özenle korunduğu tahmin edilmektedir. Şiddetli bir yangın geçirmiş olan bu son kullanım evresinde, tavan ve duvarların çökmesi sonucu, kafatasları büyük ölçüde tahrip olmuştur (Resim 6). Yanmış kafatası kemiklerinin aldığı renk farklılıklarının, hangi ısı derecelerine bağlı olarak meydana geldiklerini, bu konuda yapılmış deneysel çalışmaların ışığında belirlemeye çalıştık. Kafatasları, ateşle temas durumlarına ve sürelerine göre açık kahverenginden süt beyazı ve tebeşir rengine kadar değişen çeşitli renk tonlarını almışlardır. Özellikle, ileri derecede yanarak tebeşir rengine dönüşmüş olan kafatası kemiklerinde göze çarpacak ölçüde büzülme, kırılma ve kıvrılma olmuştur. Yangının yol açtığı ısı, sadece kafatası kemiklerini değil, aynı zamanda dişleri ve alveol içerisindeki köklerini de etkilemiştir. Yangında odalarda oluşan ısının 200 ile 800°C arasında oynadığı tahmin edilmektedir. Değişik derecelerde yanmış olan kafatası parçalarından bazı örnekleri Götingen Üniversitesi'nde Dr. M. Schultz'a analiz ettirdik. Elde edilen sonuçlar, verdiğimiz ısı aralıklarıyla (200-750°C) aynıdır. Aşağı yukarı 750°C'lik bir ısıda kalan kafatası parçalarının yüksek ısı karşısındaki tepkileri de farklı olmuştur; örneğin bir kısmında kırık ve çatlaklar oluşurken, bazılarında da kıvrılma ve bükülmeler meydana gelmiştir. Yüksek ısı-

nın yol açtığı bu tür yarılmalar ve karakteristik deformasyonlar gösteren kemiklerin sayısı azdır. Bu farklı biçimler nasıl açıklanabilir? Bu alanda yapılmış deneysel çalışmalar dikkate alınacak olursa, uzunlamasına oluşan çatlaklar yangın esnasında kemiklerin kuru ve etsiz, eğilip bükülmüş olanların ise taze, bir başka deyişle yeni ölmüş kişilere ait olabileceğini çağrıştırmaktadır. Bu durumda, anıtsal binadaki kafataslarının aynı anda değil de, farklı zamanlarda buraya konmuş olmaları olasılığı güçlenmektedir.

Bina içindeki yanmış kafataslarını, cins ve yaşlarına göre ayırırken, bu arada birey sayısını belirledik. Bebek, çocuk ve erişkin dağılımını yaptık. İç küçük oda içinde yer alan kafatasları arasında, kadın ve erkeklerin yanı sıra bebek ve çocukların da bulunması oldukça ilginçtir. Anıtsal binanın en son kullanım evresindeki bu kafataslarıyla beraber hiçbir gövde iskeletine rastlanmaması dikkati çekmektedir. Kafataslarının kaide kısımlarında ve korunmuş olan birkaç birinci ve ikinci boyun omurlarında hiçbir kesme izine rastlamadık. Bir insanın başı ne kadar boyun kökünden kesilirse kesilsin, ilk iki ya da üç boyun omuru mutlaka başla beraber kalır (Resim 7). Öyle anlaşılıyor ki, ölen insanlar, etleri çürüyüp iskelet haline dönüşünceye kadar bir süre açıkta bekletilmiş, daha sonra sadece kafatasları alt çeneleriyle birlikte alınıp özenle küçük odalara yerleştirilmişti. Gövde iskeletlerinin ise nereye bırakıldığı bilinmemektedir. En küçüğü 2-3 yaşlarında olan çocuklara ve çeşitli yaşlarda kadın ve erkeklere ait 70 kadar insanın sadece kafataslarının yan yana üç küçük oda içinde depolanmış olması, Çayönü halkının kafatasına vermiş olduğu önemi sergilemektedir. Aslında, insanlık tarihine şöyle bir göz atacak olursak, büyüsel ya da dinsel amaçlı çeşitli törenlerde insan başı hep saygın bir yer almıştır. Birçok günümüz geleneksel topluluklarında baş, güç ve kudretin simgesi, doğaüstü güçlerin barındığı bölgedir. Ölü gömme törenlerinde insan başı, kutsal bir varlık olarak kabul edilir ve tören sonunda, kafataslarının bulunduğu mekanlar kült merkezi ya da tapınak olarak kullanılırdı.

Yapının avlusunda yer alan yaklaşık bir ton ağırlığında ve yöreye başka bir yerden getirilmiş olduğu tahmin edilen yassı bir taş, Çayönü halkının inanış sistemine ve binanın kullanım şekline dair son derece çarpıcı bulgular kazandırdı; taş üzerinden belirli bir tekniğe göre alınan örnekler, Canberra (Avustralya) Üniversitesi'nden Thomas H. Loy ve Chicago Üniversitesi'nden Andree R. Wood tarafından analiz edildiğinde, nesli tükenmiş iri bir yabani öküzün yanı sıra koyun ve keçiye ait kan izlerine rastlandı. Ayrıca, taş üzerinde bol miktarda insan kanına rastlanması ise kafaları iyice karıştırdı. Küçük odalarda, kafataslarının yanı sıra az sayıda da olsa yanmış hayvan kemikleri bulundu. Acaba o çağ insanları, zaman zaman düzenledikleri ayinler sırasında hayvan kurban ediyor, pişirdikleri etleri törene katılan davetlilere mi sunuyordu? Çayönü halkı kuşkusuz bu binayı bir tapınak olarak öngörmüştü.

İşlevi tümüyle, ölen Çayönü insanlarının saklanması üzerine kurulmuş olan, bu nedenle haklı olarak bir *ölüler evi* gibi düşünülen kafataslı binanın son kullanım evresinde geçirdiği yangın, Mehmet Özdoğan'ın belirttiğine bakılırsa bir kaza değildi; taş döşemeli yapılar evresinin sonlarına doğru, tüm çıkış noktaları taşlarla örülerek kapatılan yapı bilinçli olarak yakılmış, tümüyle işlevine son verilmişti. Kafataslı binanın bu olaydan sonra bir daha hiç kullanılmadığı bir gerçektir. Çayönü'nde, yapıları ateşe verip işlevlerini sona erdirmek sadece kafataslı binada değil, hücre planlı yapılarda da tespit edilmiştir. Öyle ki, yapının kullanımına son vermeden önce tüm girişleri kapatılıyor, kolay taşınabilecek eşyalar boşaltılıyor, daha sonra da bilinçli olarak bina yakılıyordu. Yakılarak işlevleri sona erdirilen binalar bir daha kullanılmıyordu. Çayönü insanları neden bu tuhaf yola baş vuruyorlardı, doğrusu onları anlamakta çok zorlanıyoruz. Çünkü yazının icadından önceki dönemlerde yaşamışlardı. Bize ulaşan yazılı kaynakları yoktu. Birçok sırlarıyla birlikte yok olup gittiler.

Aynı binada bulunan bir erişkine ait kafatasının dış yüzeyinde

birbirine paralel, farklı uzunluklarda ve son derece düz kesik izlerine rastlandı (Resim 8). Fransız araştırıcı Françoise Le Mort'un yaptığı incelemeye göre, aynı derinlik ve aralıklara sahip bu kesikler, keskin kenarlı bir volkan camı ya da çakmak taşı ile yapılmıştır. Büyük bir olasılıkla, ölünün baş derisi kaldırıldıktan sonra, kafatası üzerinde bilinçli olarak gerçekleştirilen bu kesiklerle ne yapılmak istenmişti? Niçin kişi öldükten hemen sonra bu uygulamaya gerek duyulmuştu? Bir otopsi mi yoksa büyüsel, ritüel ya da dinsel bir uygulama mı söz konusu idi? Bu tür davranışlar, Amerika'da Kolomb sonrası kızılderililerinde oldukça yaygındı. Genellikle bu işlem ölen bir kişinin kafatasında yapılırdı. Kadavralar üzerinde benzer denemede bulunan bir araştırıcı, keskin metal bıçak değil de kesici bir çakmak taşını bıçak olarak kullandığında, tıpkı vaktiyle Kuzey Amerika'da yaşamış kızılderililer gibi, kafatasında benzer kesikler elde etmeyi başardı. Kuzey Amerika Hopi kızılderililerinde, baştaki rahatsızlığın nedenini bulmak için, hastaya öldükten sonra otopsi yapılır ve bu amaçla kafatasında bir dizi paralel kesikler açılırdı. Bu kesikler, Çayönü'nde bulunan bireyinkiyle büyük benzerlik gösterir.

En son kullanım evresinde ortaya çıkan ve bir kafatası kültünü çağrıştıran bulgulardan sonra, kafataslı bina, üçüncü kullanım evresinde de yine Çayönü halkının ölü gömme adetleriyle ilgili son derece çarpıcı örnekler vermeye devam etti. Binanın üçüncü kullanım evresine ait 4 mezar çukuru bunun bir kanıtıdır (Resim 9). Bir ay çalışma fırsatı bulduğum 1988 kazı mevsiminde, bu çukurlardaki insan iskeletlerinin tümünü toplayıp incelemek üzere laboratuarımıza getirdim. Binanın kuzey kesiminde doğu-batı yönünde, yan yana sıralı ve yassı taşlardan örülme bu mezar odacıklarının üstleri çok ağır yassı taş kapaklarla örtülmüştür. Bunlardan birinde, başı olmayan bir kadın gömüsüne rastlandı. Karnı hizasında bir cenin iskeleti olan bu kadın, öyle anlaşılıyor ki hamileliğinin sonlarına doğru öldü. Bu çukura gömülürken de başı göv-

desinden ayrılmıştı. Belki bir inanış gereği başsız olarak gömülmüştü. Bu yapı zaten her kullanım evresinde çeşitli ölü gömme adetleriyle, birincil ve ikincil gömü örnekleriyle karşımıza çıkmaktadır. Mehmet Özdoğan, kanallı yapılar evresinde de avluda yüzü koyun durumda uzanmış olarak yatırılmış, başı olmayan bir iskeletten söz etmektedir.

Kafataslı Bina'da, yan yana sıralı dört mezar çukurundan en batısındakinde, oldukça değişik bir durumla karşılaştık. Çukurun ağzını örten ağır kapak taşı kaldırıldığında, en üst seviyede hiçbir anatomik bağlantısı olmayan ve çukura topluca boşaltıldığı izlenimini veren kol ve bacak kemikleri ortaya çıktı. Bunlar kadın ve erkek çok sayıda bireye aitti. Bu kemiklerin hemen altından ise, iki sıra halinde (önde 8, arkada 7) özenle yan yana dizilmiş, boyun omurları bulunmayan, ancak alt çeneleri ile birlikte genç ve orta yaşlarda ölmüş 15 erkek ve kadına ait kafatasları çıktı (Resim 10). Mezar odasının doğu duvarına yakın olan ön sıradaki kafatasların yarısı doğuya, diğer yarısı ise batıya bakıyordu. İkinci sırada yer alan kafataslarında ise, belirli bir yön birliği söz konusu değildi, ya da sonradan çeşitli nedenlerden ötürü ilk konumlarını kaybetmişlerdi. Büyük bir olasılıkla cesetler dışarıda bir yerlerde çürümeye bırakılmış, iskelet haline geldikten sonra da kafatasları alt çeneleri ile birlikte alınarak özenle çukura konulmuştu. Çukurun alt seviyelerine indikçe, erişkin kafataslarının yanı sıra bebek ve çocukların kafataslarına da rastladık. Aynı şekilde gövde kemikleri de her kafatası kümesinin altında yer alıyordu. Öyle anlaşılıyor ki, iskeletlerin kafatasları, çukura özenle yerleştirildiği halde, gövde kalıntıları rasgele dökülüyordu. Çukurda, kemikler arasında bir de çakmak taşından yapılmış mızrak ucu bulundu. Onca karışık durumdaki uzun kemikler arasında, anatomik bağlantısını kaybetmemiş, kalçadan ayak parmak uçlarına kadar tam bir bacak iskeletine rastlamamız ise büyük sürpriz oldu. Belli ki çukura konulurken etleri çürümemiş bir bacak söz konusu idi. Asıl önemli buluntu, çu-

kurun dibinde bizi bekliyordu. Bu, büzülmüş pozisyonda sağ tarafına yatırılarak gömülen 45-50 yaşlarında bir erkeğe ait iskelet idi. Dizleri göğüs hizasına kadar çekilmiş, elleri yüz hizasında tutulan ve öldükten hemen sonra 4 nolu mezara özenle konulmuş bu bireyin ayrıcalığı nereden kaynaklanıyordu? Orta yaşlarda ölmüş bu erkeğin, hayatta iken önemli sağlık sorunları olmuş. Her şeyden önce, alt ve üst çenedeki dişlerinin büyük bir kısmını hayatta iken kaybetmiş, bu yüzden ölünceye kadar yiyeceklerini damaklarıyla çiğnemiş. Dişetlerinde ileri derecede iltihap oluşmuş, bazı dişleri köke kadar çürümüş ve apse oluşmuştur. Öyle anlaşılıyor ki, sağlığında dayanılmaz ölçüde diş ağrısı çekmiş. O çağlarda antibiyotik tedavisi söz konusu olmadığı için, apselerden kaynaklanan iltihabın tüm vücuda yayılıp bireyin hayatını tehlikeye sokması pek önlenemiyordu. Vücudunun hemen hemen tüm kemiklerinde eklem rahatsızlıkları meydana gelmiştir.

Bebek, çocuk, kadın ve erkek en az 94 bireye ait iskelet kalıntısının yer aldığı bu mezar çukuru, son derece ilginç bir çoklu gömü örneğidir. Bu çukurda farklı gömü geleneklerinin olması, bu yapının farklı zamanlarda kullanıldığını göstermektedir.

SAĞLIK SORUNLARI

Sağlık, insanın genetik yapısı, içinde yaşadığı doğal çevre ve yarattığı kültürün kesişme noktasında yer alır. Bir eski insan toplumunun sağlık profili, onun biyokültürel uyum süreci hakkında çok güvenilir ipuçları verir. Şunu önemle belirtelim ki, bugün rastlanan birçok hastalık Cilalı Taş Devri'nde de vardı. Verem, frengi, cüzzam, kanser, sıtma, demir eksikliğinden kaynaklanan kansızlık, kemik ve kemik iliği hastalıkları, kulak enfeksiyonları, romatizma, gut, raşitizm, A ve C vitamini eksikliği ve daha birçok rahatsızlık, genelde kemiklerden anlaşılabilmektedir. Elimizde bulunan yüzlerce insan iskeletinde yapmış olduğumuz ayrıntılı inceleme sayesinde, Çayönü insanlarının sağlık durumları hakkında çok değerli bilgiler kazandık. Bu bilgiler, dört mevsim bir yerde yaşayan, zamanla tarım ve hayvancılığa dayalı bir geçim ekonomisine kavuşan kalabalık bir nüfusun, ne gibi sağlık sorunlarıyla karşı karşıya bulunduğunu ortaya koyması açısından çok önemlidir.

Ağız ve diş sağlığı

Diş ve çene kemiğinde görülen hastalıklarla, bireyin genetik yapısı, metabolizma bozuklukları, yenilen besin türleri, besinlerin hazırlanma şekilleri, enfeksiyonel hastalıklar ve ağız temizliği arasında çok yakın ilişki bulunmaktadır. İnsanların yaşam biçimleri ve diş sağlığı arasındaki bağlantı, tüm araştırıcılar tarafından kabul edilmektedir. Diş hastalıkları, atalarımızın beslenme alışkanlıkları hakkında, iskeletin diğer kısımlarına oranla daha isabetli ve güvenilir bilgiler sunar. Bu alandaki araştırmalar sayesinde bugün artık çok iyi biliyoruz ki, diş çürümesi, belirgin diş aşınması, kök apsesi, diş taşı ve dişeti iltihapları günümüzde olduğu gibi tarihöncesi çağlarda da atalarımızın karşılaştığı sorunlardı.

Diş çürüğü

Diş çürüğünün beslenme tarzı ve besin türleri ile yakından ilişkisi vardır. Çürük, aslında karbonhidratlı besinlerin bakteriyel fermantasyonu sonucunda organik aside dönüşmesi ve bu asitli oluşumun, ağızda dişler üzerinde yaptığı tahribattır. Diş çürüğü bir tür enfeksiyonel hastalıktır. Çayönü insanları bizler gibi pasta börek yemiyordu. Bu yüzden de günümüze oranla dişleri çok az çürüyordu. Ama ileri derecede çürümüş dişlerini, verdiği onca ağrıya rağmen, ağızlarında tuttukları, incelediğimiz çenelerden anlaşılmaktadır (Resim 11). Dişlerinde hayatlarını tehdit edecek kadar ciddi apse oluşumları da vardı. Anlaşılan acıya bizden daha çok dayanıyorlardı. O çağlarda ne dişçi vardı ne de hayat kurtaran antibiyotikler.

Çayönülü bebek ve çocukların süt dişlerinde ise çürük yok denecek kadar azdır; zaten tarihöncesi insanların süt dişlerinde çürük hemen hemen hiç görülmez.

Yontma Taş Çağı'nda (Paleolitik Çağ) yaşayan atalarımızın dişlerinde pek çürük görülmez. Örneğin üst Paleolitik Çağ'ın yaratıcıları olan Kromanyon insanlarında, diş çürüğü sadece %1 oranında görülüyordu. Diş çürümesindeki asıl önemli artış, tarımın başlamasıyla oldu. Artık karbonhidratlı yiyecekler, insanoğlunun ayrılmaz bir parçası oldu. Bol miktarda hasadı yapılan tahılların, öğütülüp un haline getirildikten sonra, ekmek başta olmak üzere birçok yiyeceklerde kullanılması, çürüğe davetiye çıkarmakta idi. İnsanoğlunun beslenme alışkanlığında Cilalı Taş Devri'nden itibaren köklü bir değişme oldu. Çayönü insanı diş çürüğü ile yeni tanışmıştı. Sürekli dişlerin %4'ü çürük izleri taşır. Yontma Taş Çağı topluluklarındaki orana göre oldukça yüksek sayılır. Bugünkü insanlardaki diş çürüğü ile karşılaştırıldığında ise (%90-100) son derece düşüktür.

İnsanlık tarihinde, diş çürüğündeki en göze çarpan artış, klasik

çağlardan itibaren olmuştur. Bu çağdan itibaren unlu ve şekerli gıdalar, insan beslenmesinin artık temelini oluşturmuştur. Bugün diş çürüğü, yediden yetmişe tüm insanların karşı karşıya bulunduğu önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Ağzında çürük dişi olmayan parmakla gösterilecek kadar azdır. Son birkaç bin yıl içinde baş döndürücü bir hızla dişlerimiz çürüdü. Bu nedenle diş çürüğüne *uygarlık hastalığı* diyoruz. Günümüzde ne yazık ki, şekerli, unlu gıdalar, hazır mamalar ve asitli içecekler bir bebeğin doğar doğmaz karşılaştığı ilk besinler ve içecekler oldu. Anneler artık bebeklerini daha erken sütten kesmeye başladılar.

Bazı Çayönülü erişkinlerde diş apsesine rastladık (Resim 12). Diş apsesini hafife almamak gerekir. Bugün bile, eğer antibiyotik tedavisiyle önü alınmazsa, önemli miktardaki iltihabın kana karışması sonucu hastayı ölüme kadar götürebilir. Ağzında ilerlemiş derecede apsesi bulunan bazı Çayönülü erişkinlerin, böyle bir riskle karşı karşıya kalmış olabileceklerini düşünüyoruz.

Diş Aşınması

Diş aşınması, dişler arasındaki mekanik sürtünmenin bir sonucu sayılır. Bir başka deyişle aşınma, besinlerin ağızda çiğnenmesi sırasında ortaya çıkan fiziksel ve fizyolojik etkilerin, sert diş minesi üzerinde giderek yol açtığı tahribattır. Diş aşınması ile, alınan besinlerin cinsi ve bunların hazırlanış tarzı arasında çok sıkı bağlantı vardır. Diş aşınmasının tipi ve derecesi, bir topluluğun beslenme alışkanlığı hakkında çok isabetli ipuçları verir. Bu nedenle tarihöncesi atalarımızın yaşam biçimlerini yorumlarken, diş aşınma derecesi ve şekli öncelikle dikkate alınan unsurlardan biridir.

Çayönü erişkinlerindeki diş aşınma durumunu yaş gruplarına göre değerlendirdiğimizde, ilerlemiş aşınmanın, aşağı yukarı 30 yaşlarında başladığını görürüz. 40-50 yaşlarına gelen bir erişkin, ister kadın isterse erkek olsun, genelde dişleri belirgin ölçüde aşınmış,

diş tacı bütünüyle gitmiş, geriye sadece kök kalmıştır (Resim 13a, b). Çayönü erişkinlerindeki ilerlemiş aşınmadan; kısmen fibrilli bitkisel besinler, tüketilen sert kabuklu yemişler, kısmen de tahılların öğütülmeleri sırasında öğütme taşından kopan ve tahıl içine karışabilen taş parçacıkları sorumlu tutulabilir. Bu tür sert tanecikler, mineyi erken yaşlarda tahrip eder (Resim 14). Köke kadar aşınmış olan dişlerin, çiğneme yüzeylerindeki parlak görünüme bakılacak olursa, Çayönü insanı bu durumdaki dişleriyle bile çiğnemeye devam etmiştir. Özellikle 40 yaşın üstündeki Çayönü insanlarında bu türden aşınma yaygındır. İyi öğütülmüş, pişirilmiş, yumuşatılmak için her türlü işlemden geçirilerek hazırlanan gıdalar, bugünkü insanın dişlerine ve çiğneme kaslarına fazla bir iş bırakmıyor. Hepimiz adeta çiğneme tembeli olduk. Doğal olarak bu tür beslenme alışkanlıkları, Çayönü Neolitik Çağ'ınkinden çok farklıdır. O günün dünyasından bu yana çok şeyler değişti. Örneğin orta yaşlarda bir Çayönülünün dişlerindeki aşınmaya, bugünkü insanlarda ancak 70-80 yaşlarında rastlanmaktadır.

Diş aşınma derecesini Çayönülü bebek ve çocukların süt dişlerinde de araştırdık. Aşağı yukarı 2-2,5 yaşlarına doğru, örneğin ikinci süt azıda, çiğneme yüzeyindeki tepeciklerin çıplak gözle görülebilecek şekilde aşındıklarını tespit ettik. Hatta 1,5-2 yaş arasında ölen 5 bebeğin birinci süt azılarında bile, bu tür beslenme alışkanlığını akla getirecek hafif aşınma izleri görüldü. Bu gözlemden hareketle, Çayönü'nde bebeklere, çiğnemeyi gerektirecek tanecikli besinlerin, 2 yaşından önce verilmeye başlandığı tahmin edilmektedir. Ne ilginçtir ki, yaptığımız incelemede, yüksek orandaki bebek ölümlerinin bu yaş aralıklarına rastladığını gözlemledik. Bu ölümlerin çoğundan, anne sütünden kestikten sonra ya da ona paralel olarak verilen ve hastalık yapıcı mikrop içerme olasılığı yüksek gıdalar sorumlu tutulabilir. Anne sütü, besleyici değerinin yanı sıra bebeği çeşitli mikroplara karşı da korur. Onun bağışıklık sistemini güçlendirir. Bebeğin en az 6 ay anne sütü emmesi gere-

kir. Çayönü'nde evcil koyun ve keçinin olduğunu biliyoruz. Aslında bu çok önemli bir olay; zira insan yavrusu, anne sütü dışında ilk kez bir başka sütle de tanışmış oluyordu. Çayönülü bebeklerin sütten kesmeye paralel olarak ya da tümüyle sütten kesildikten sonra, bir süre koyun ve keçi gibi evcil hayvanların sütü ile de beslenmiş olabilecekleri düşünülmektedir.

Geliştirilen yeni teknikler sayesinde, örneğin eski insan topluluklarında bebeklerin hangi yaşlarda anne sütünden kesildiğini öğrenebiliyoruz. Bu amaçla, Oxford Üniversitesi'nden Jessica Pearson adlı araştırıcı, Çayönü bebeklerine ait kemik örneklerindeki kolajen proteini içinde bulunan karbon ve nitrojen izotoplarının oransal değerlerini araştırdı. Sabit izotop analizi olarak bilinen bu yöntemle gerçekleştirilen analiz tam olarak sonuçlanmamış olsa da, ilk çıkan bulgulara bakılırsa, Çayönü'nde anneler, bebeklerini ortalama 2 yaşlarına doğru sütten kesiyorlarmış (kişisel görüşme). Aynı araştırıcının Çatal Höyük Neolitik toplumundaki bebek iskeletleri üzerinde gerçekleştirdiği benzer araştırmada ise, annelerin genelde Çayönü'ne göre daha erken, 1,5 yaşından önce, emzirmeye son verdikleri ortaya çıktı. Burada hemen belirtmek gerekir ki, Çayönü erişkinlerine ait iskeletlerden alınan örnekler de aynı yöntemle analiz edilmektedir. Kesin sonuçlar elde edildiğinde, Çayönü insanlarının beslenmelerinde bitkisel ve hayvansal gıdaların ne ölçüde yer aldığını öğrenebileceğiz. İlk belirlemelere göre, kadın ve erkeklerin beslenme alışkanlıklarında herhangi bir fark görülmemektedir. Bir başka deyişle, iki cins de hemen hemen aynı besinleri tüketmişlerdir. Bu da, Çayönü'nde kadının toplumsal statüsünün önemli olduğunu, kadın ve erkeğin eşitlikçi bir statüye sahip olabileceği düşüncesini akla getirmektedir.

Diş Minesindeki Oluşum Bozukluğu

Bebeklik ve çocukluk çağlarındaki çeşitli hastalıklarla yakından

ilişkisi bulunan bu oluşum bozukluğu, diş tacının gelişimi sırasında ortaya çıkan düzensizlikler olarak tanımlanabilir. Bu bozukluklar, diş minesinde gözle görülebilen çukurlar veya enine oluklar şeklinde kendini gösterir. Bu mine kusurları bir kez oluştu mu, minenin kendi kendini yenileyememesi yüzünden hayat boyu kalıcı olur. Diş minesi sadece oluk ya da çukur biçiminde bozukluklar göstermez; aynı zamanda gri, açık kahverengi, sarı gibi renk değişmeleriyle de kendini gösterir. Çayönülü bir erişkinin alt çenesindeki orta kesicilerde bu duruma rastlandı. Dişin normal gelişmesini yapmadığı, hatta diş minesinin hiç oluşmadığı durumlar da Çayönü'nde görüldü. Bu mine kusurlarının kökeninde bir çok nedenler bulunabilir; kronik beslenme yetersizliği, tüketilen besinlerin mineral yönünden çok fakir oluşu, yüksek ateşle seyreden tifo, boğmaca, boğaz ağrısı vb ilk akla gelen sorumlu faktörlerdir. Kimi araştırıcılar mine kusurunun oluşmasında, bebeklerin sıkça yakalandıkları bağırsak enfeksiyonlarını (ateşli ishal, dizanteri vb) sorumlu tutarlar. Diş minesindeki bozukluklar, bebek ve çocuk sağlığının bir tür aynası sayılır. Hatta, bant ya da çukur şeklinde diş minesinde oluşan bu izlerin, taç-boyun sınırına olan uzaklığı belirlendiğinde, o çocukta ya da bebekte herhangi bir enfeksiyonel rahatsızlığın ne zaman ortaya çıktığı ve ne kadar sürdüğü saptanabilir. Yaşayan toplumlarda gerçekleştirilen epidemiyolojik araştırmalar, bu mine bozukluğunun azgelişmiş ülkelerde, gelişmiş ülkelere oranla daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ancak, burada önemle hatırlatalım ki, tarihöncesinde bu diş minesi kusurunun yüksek görülme oranı, incelenen topluluğun tahıl ağırlıklı bir beslenme alışkanlığına sahip olduğunu ifade eder.

Çayönü toplumunda bu oluşumun görülme sıklığı, süt dişlerinde %4,2, sürekli dişlerde ise %2,8'dir. Kimi bireylerin çenelerinde birden fazla diş mine bozukluğu görülür (Resim 15). Bu da, bebeklik ya da çocukluk çağlarında o kişinin farklı dönemlerde enfeksiyonel rahatsızlıklar geçirdiğini akla getirir. Birden fazla süt dişin-

de mine oluşum bozukluğu gösteren bebeklerin erken yaşta öldükleri kanıtlanmıştır. 18 aylıkken ölen bir Çayönülü bebekte, alt ikinci süt azı dişinin çiğneme yüzeyindeki tepecikler önemli biçim bozukluklarına sahiptir. Bu dişteki oluşum bozukluklarının, ceninin son aylarına doğru başladığını göz önünde bulundurursak, annenin geçirdiği bir rahatsızlığın, anne karnında bebeği de etkilediği düşünülür. Yukarıda verilen mine bozukluğu örnekleri bulunmakla beraber, toplam diş sayısından hareketle elde edilen görülme oranlarına bakılacak olursa, Çayönü'nde bu mine bozukluklarının pek fazla yaygın olmadığı anlaşılır. O halde, incelediğimiz bu topluluktaki düşük oran, Çayönü'nde, iskeletlerin ait olduğu Çanak Çömleksiz dönemde, yoğun bir tarımın uygulanmadığı, toplumun salt tahıla dayalı tek yönlü beslenmediği, besin değeri yüksek (örneğin av hayvanlarının etleri) çeşitli gıdalara da sofrasında yer verdiği akla getirilebilir.

Diş Taşı

Aynı zamanda tartar olarak da bilinen diş taşı, dişler üzerinde oluşan bir tabakadır. Diş taşının içinde besin kalıntıları ve çeşitli bakteriler bulunur. Diş tacının ya da kökünün çevresinde tutunan bu sert inorganik kütle, ilk bakışta çıplak gözle kolayca fark edilir. Üst çenede dişin dış yüzeyinde, alt çenede ise dile bakan yüzeyde oluşur. Bazen, diş taşının bu iki yüzeyle sınırlı kalmayıp çiğneme yüzeyini de kapladığı görülebilir. Diş taşı zamanında temizlenmediği taktirde, diş eti tahrişlerinden tutun da diş çürümesine kadar çeşitli rahatsızlıklara ortam hazırlar.

Çayönü'nde erişkinlerin %64'ünde diş taşına rastlandı. Diş taşı oluşumu, bu toplulukta genellikle hafif derecededir. Buradan da anlaşılıyor ki, diş taşından sorumlu olan alkalin plağının oluşumuna neden olabilecek bir beslenme alışkanlığı yoktu. Tahıllar, günümüzdeki kadar ince öğütülemiyordu. Eski insan toplulukları-

nın beslenme alışkanlıklarını belirlerken önemli ipuçları sağlayan diş taşı, ne yazık ki kazı esnasında ya da laboratuarda iskeletler temizlenirken, gerekli dikkat ve özen gösterilmediğinde, diş minesinin yüzeyinden ayrılarak düşmektedir. Diş taşı, özellikle Neolitik Çağ'da yoğun bir tarım yaşamına geçişle beraber, un haline getirilerek tüketilen tahılların sofrada sık sık yer almasına paralel olarak artış gösterdi. Tıpkı diş çürümesinde olduğu gibi.

Sonuç olarak diyebiliriz ki, diş ve çenelerini incelediğimiz Çayönü topluluğu, bize o çağdaki beslenme alışkanlıkları hakkında çok değerli bilgiler kazandırdı. Yontma Taş Çağı'na oranla (%1) oldukça yüksek sayılan diş çürüğü oranı (%4), Çayönülülerin, öğütülerek un haline getirilmiş karbonhidratlı besinlere sofralarında yer verdiklerini göstermektedir. Bunun yanı sıra, sürekli dişlerde hafif oranda görülen diş taşından anlaşılacağı üzere, diş minelerinde alkalin plağının oluşumuna ortam hazırlayıcı bir beslenme alışkanlığının olmadığını, daha doğrusu bu yöre insanlarının günümüzdeki gibi çok ince öğütülmüş, mine yüzeyinde kolayca yapışabilen nitelikte gıdalar tüketmediklerini akla getirir. Gerek süt ve gerekse sürekli dişlerde mine kusurunun düşük oranda görülmesi, yoğun bir tarım ekonomisinin gerektirdiği tek yanlı (tahıla dayalı) bir beslenme alışkanlığının olmadığını akla getirmektedir.

Yirmi Yaş Dişinin Doğuştan Yokluğu

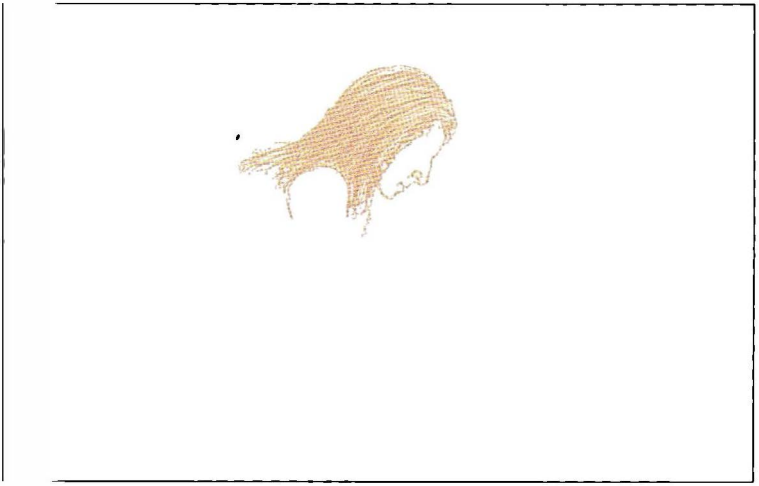
Üçüncü büyük azı, halk arasında genellikle yirmi yaş dişi olarak bilinir. Ağızda en son görülen diş olup, bir bakıma erişkinliğin de başlangıç yaşı gibi algılandığı için, akıl dişi olarak da bilinir. Ağız içinde görünür hale gelmesi için aşağı yukarı 17 yaşını beklemek gerekir. Ancak, akıl dişinin ağızda görülmesi, bazen 30 yaşına kadar da gecikebilir. Günümüzde bu durumda olan çoğu insan vardır. Görüldüğü üzere, diğer dişler kadar düzenli bir sürme takvimi bulunmaz. Kökleri de oldukça kısadır. Kimi insanlarda bu kökler kaynaşıp konik bir yapı alır.

Evrim sürecinde giderek kaybolmaya yüz tutan bir dişimiz olduğu genellikle kabul edilir. Varlığı ya da yokluğu beslenmemizde önemli bir rol oynamaz. Bazen doğuştan hiç oluşmamış olabilir. Bu durumda bize bir zararı olmadığından dişçiye gitme gereği duymayız. Ancak, çıkmasında bir sorun olursa, işte o zaman sağlığımızı bile tehdit eder hale gelebilir. Örneğin, normal sürmesini yapmayıp çene içinde kalırsa, klinik gözlemlerden anlaşılacağı üzere, çoğu kez kist, diş eti iltihabı gibi çeşitli rahatsızlıklara yol açabilir. Bu yüzden, gömük yirmi yaş dişinin, koruyucu bir önlem olması açısından, mümkün olduğunca genç yaşlarda çekilmesi doğru olur.

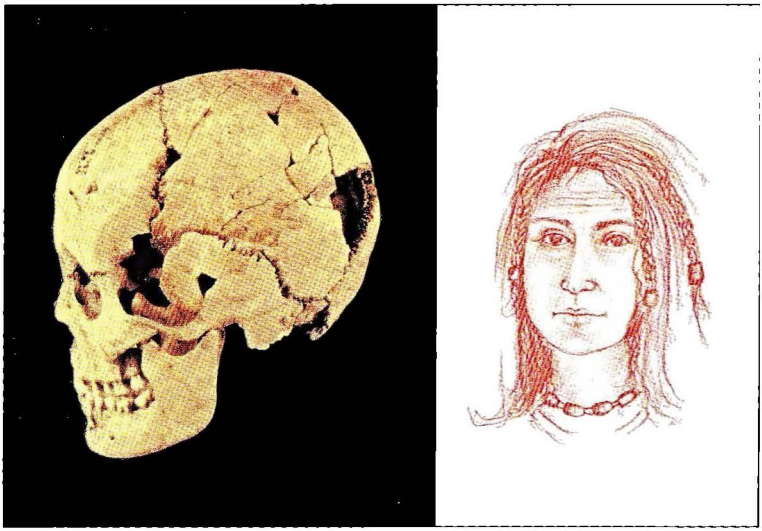
Çayönü insanlarında yirmi yaş dişleri zamanında çıkıyor muydu? O çağın insanlarında bu dişin doğuştan oluşmama durumu görülüyor muydu? Çenelerdeki sürme durumu düzenli miydi? Yirmi yaş dişi, halk arasında giderek kaybolmaya yüz tutan bir diş gibi görülmektedir. 10.000 yıl öncesindeki bir toplulukta bunu araştırmak gerçekten son derece önemli olabilirdi. İşte bu merak içerisinde Çayönü insanlarının alt çene ve üst çenelerini inceledik. Çenelerinde yirmi yaş dişi bulunmayanlarda bu özelliğin doğuştan olup olmadığını anlamak için röntgenlerini çektirdik. Buna göre, incelediğimiz alt çenelerin %18'inde yirmi yaş dişi doğuştan yoktu. Sadece bir alt çenede bu diş oluşmuş, ancak çene içinde gömülü kalmıştı. yirmi yaş dişinin doğuştan çıkmaması, halk arasındaki yaygın inanışın aksine, yeni bir olay değil; zamanımızdan 10.000 yıl önce de söz konusu idi. Bir başka deyişle, Anadolu'da Neolitik Çağ'da yaşayan insanların altıda birinde yirmi yaş dişi, alt ya da üst çenede doğuştan oluşmamıştır.



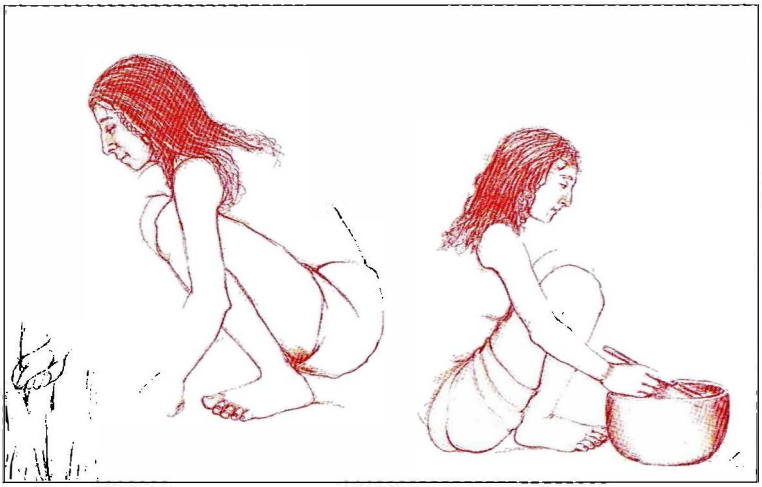
Resim 1a. Çayönü'nde bulunan bazalt öğütme taşları.



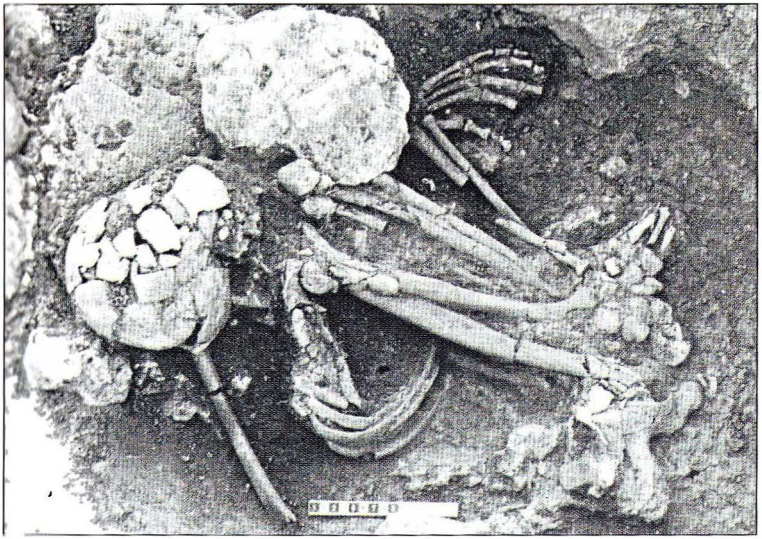
Resim 1b. Çayönü insanları tahılları bazalt taşlar üzerinde öğütmek suretiyle un haline getiriyorlardı.



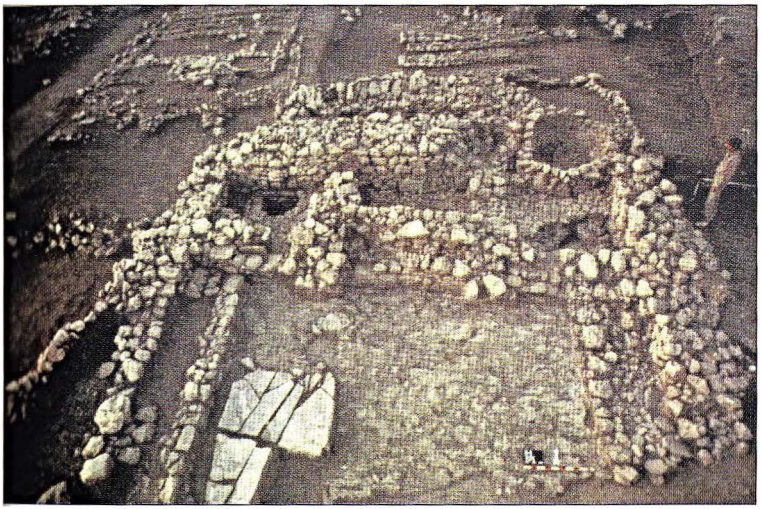
Resim 2. a) Çayönülü bir genç kadına ait kafatasının yandan görünümü. b) Bir Çayönülü genç kadının temsili resmi



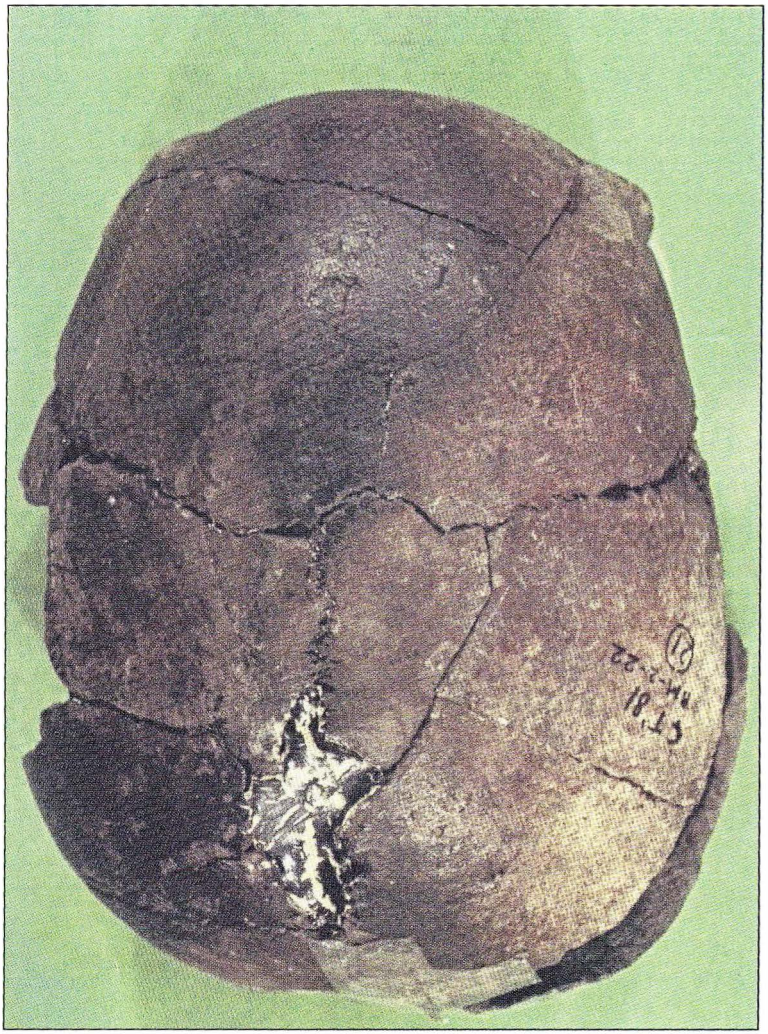
Resim 3. Bazı Çayönü insanları günlük işlerini çömelerek yapma alışkanlığına sahipti.



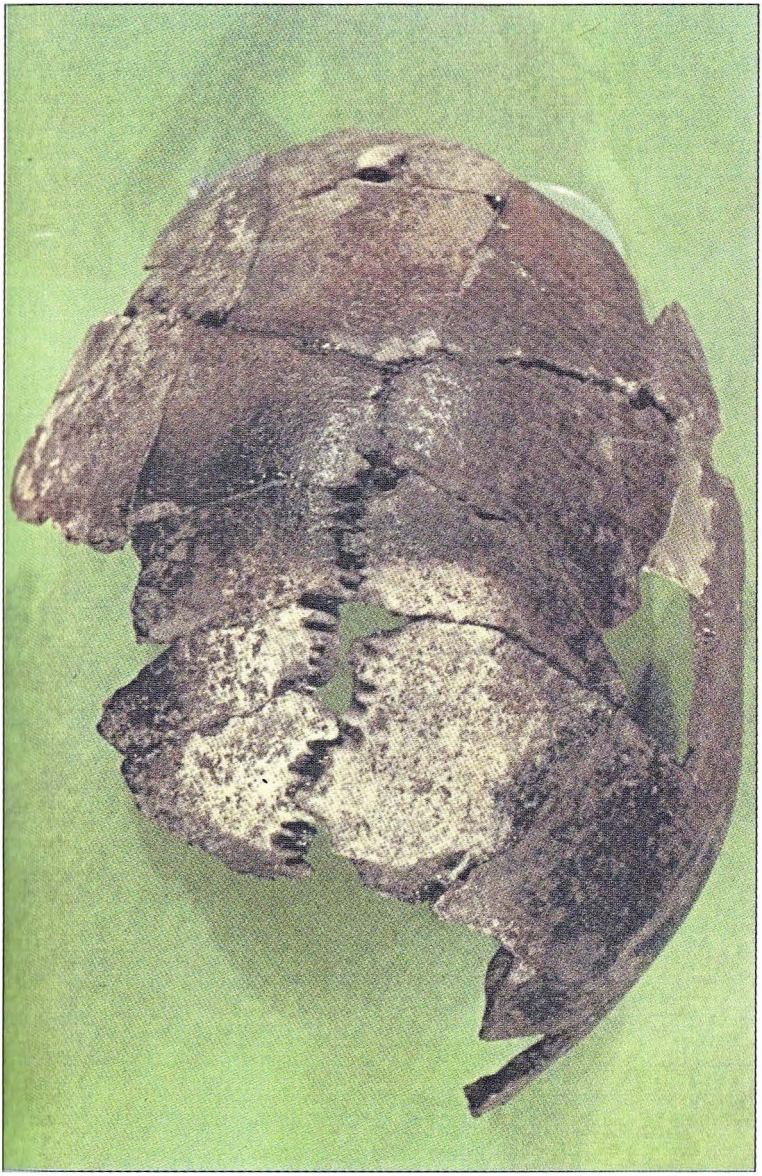
Resim 4. Çayönünde ölüler büzülmüş konumda gömülüyordu.

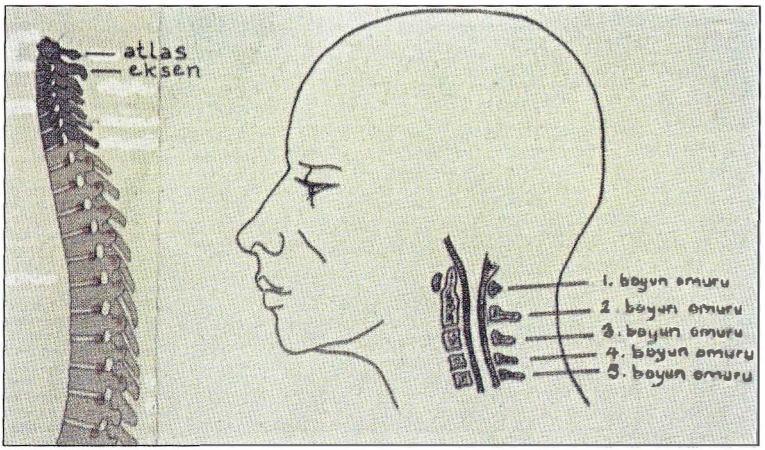


Resim 5. Kafataslı Binanın en son kullanım evresi. Avluda sol tarafta kan izlerinin saptandığı yassı taş görülmektedir

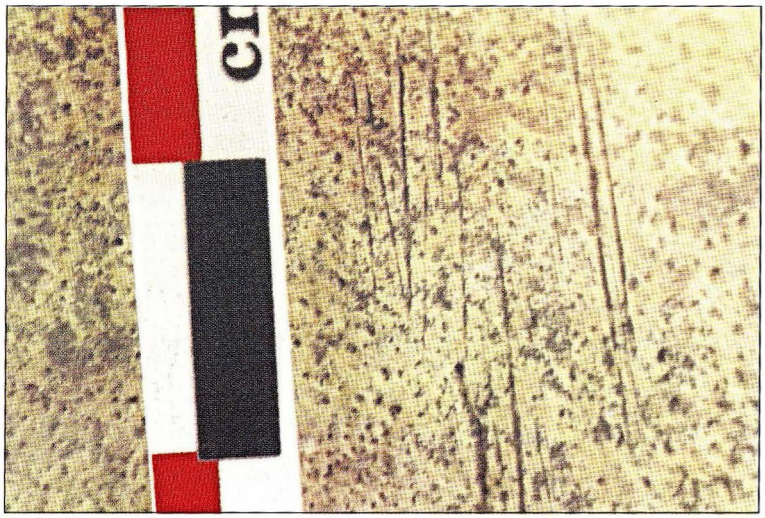


Resim 6. Kafataslı Bina'nın en son kullanım evresinde, bitişik üç küçük oda içinde bulunan yanmış kafataslarından bazıları (Üstten görünüş).

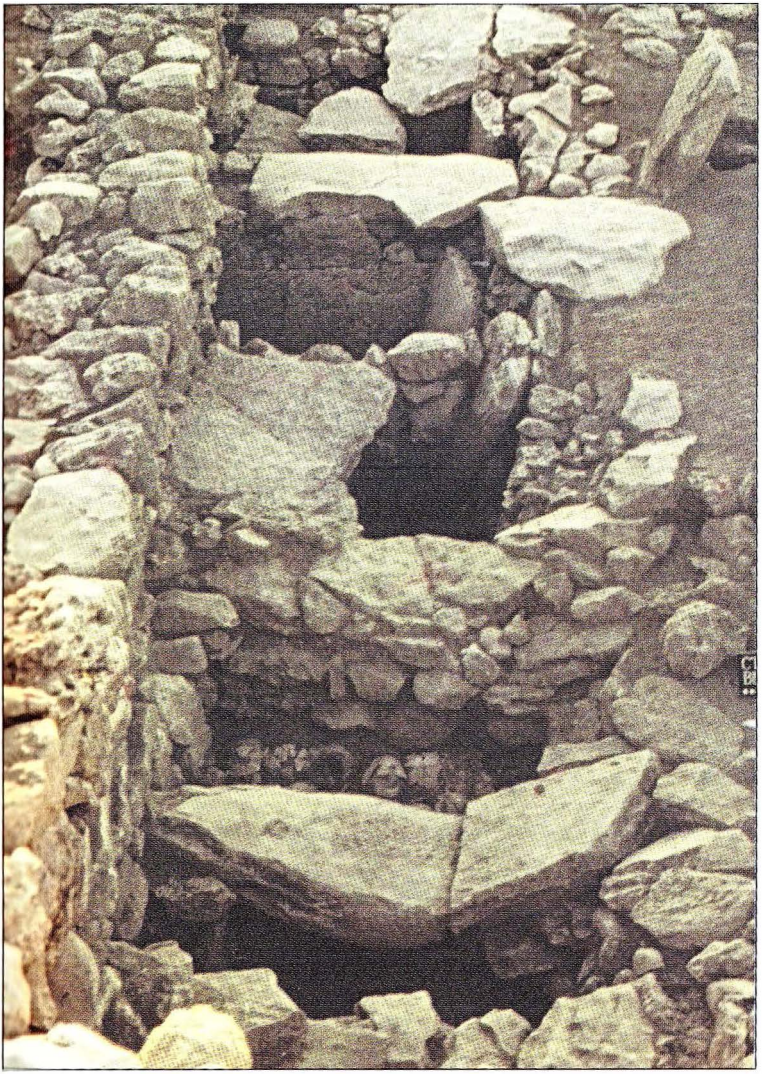




Resim 7. Eğer Çayönü'nde bebek, çocuk ve erişkinler başları kesilerek Kafataslı Bina'ya konmuş olsalardı, en azından birinci ve ikinci boyun omurlarının da mutlaka kafataslarıyla birlikte olması gerekirdi.



Resim 8. Bir ölünün gömülmeden önce başında gerçekleştirilen kesikler, Çayönü'ndeki çeşitli inanış uygulamalarından sadece biridir.



Resim 9. Kafataslı Bina'nın üçüncü kullanım evresindeki, doğudan batıya doğru sıralanmış dört mezar çukuru.



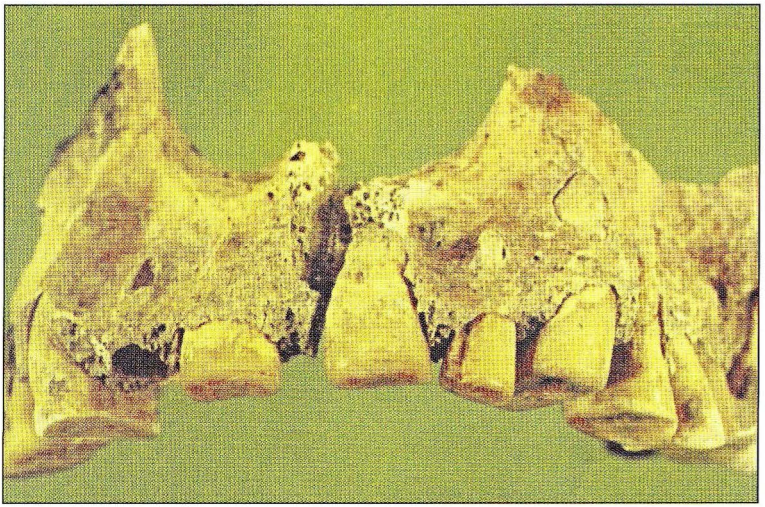
Resim 10. Kafataslı Bina'nın üçüncü kullanım evresinde karşılaşılan dört mezar çukurundan bir tanesinde en üst seviyedeki kafatasları. Kadın ve erkeğe ait onbeş kafatası, çukura özenle konulmuş.



Resim 11. Çayönülü bir erişkinin alt çenesinde birinci büyük azı dişindeki ilerlemiş çürük. Adeta enfeksiyon yuvası olan bu tür çürükler, hastanın sağlığını da önemli ölçüde tehlikeye sokuyordu.



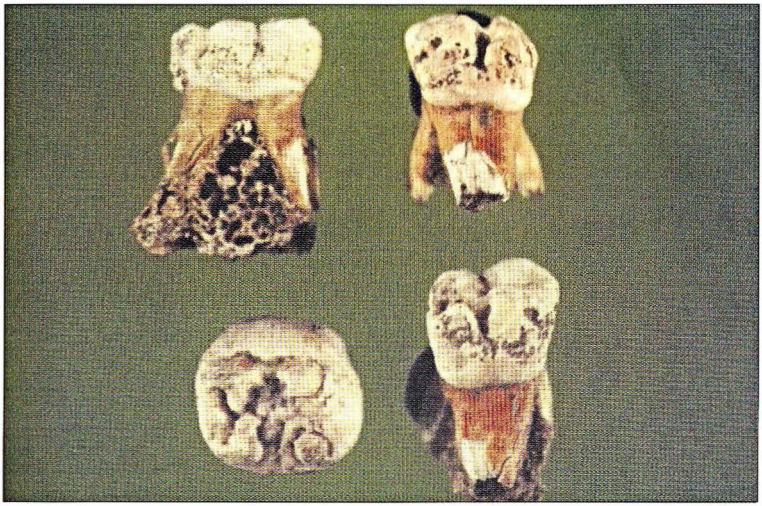
Resim 12. Bir Çayönülü erişkinin alt çenesinde, birinci ve ikinci büyük azıların köklerini kapsayacak şekilde gelişmiş apse oluşumu.



Resim 13. 35-40 yaşlarında ölmüş bir Çayönülü erkeğin üst çenesinde (önden görünüm), köke kadar aşınmış dişler. Bu tür diş aşınmaları, orta yaşlardaki Çayönülülerde oldukça yaygındı.



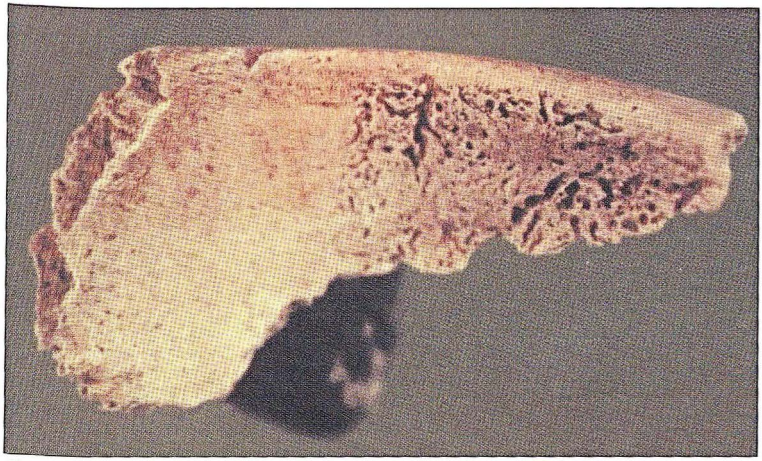
Resim 14. Belirgin aşınmanın diş çiğneme yüzeyinde yol açtığı tahribat. Aşınma yüzeylerindeki parlak görünüm, alınan besinler içerisine sert taneciklerin karışmış olabileceğini düşündürmektedir.



Resim 15. Çayönü bebek ve çocuklarında görülen diş minesindeki oluşum bozukluğu. Bu tür rahatsızlıklar, bebek ya da çocuğun geçirdiği hastalıklar hakkında ip uçları verir.



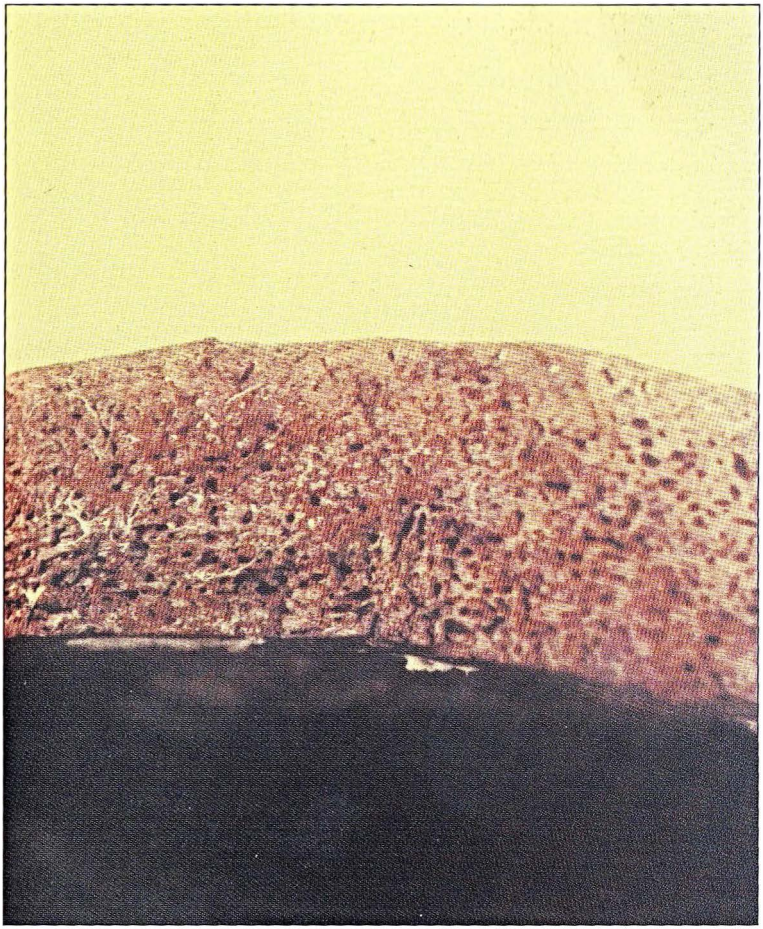
Resim 16. Bazı Çayönülü erişkinlerde, kulak deliği hizasında oluşan mercimek iriliğinde kemik tümör



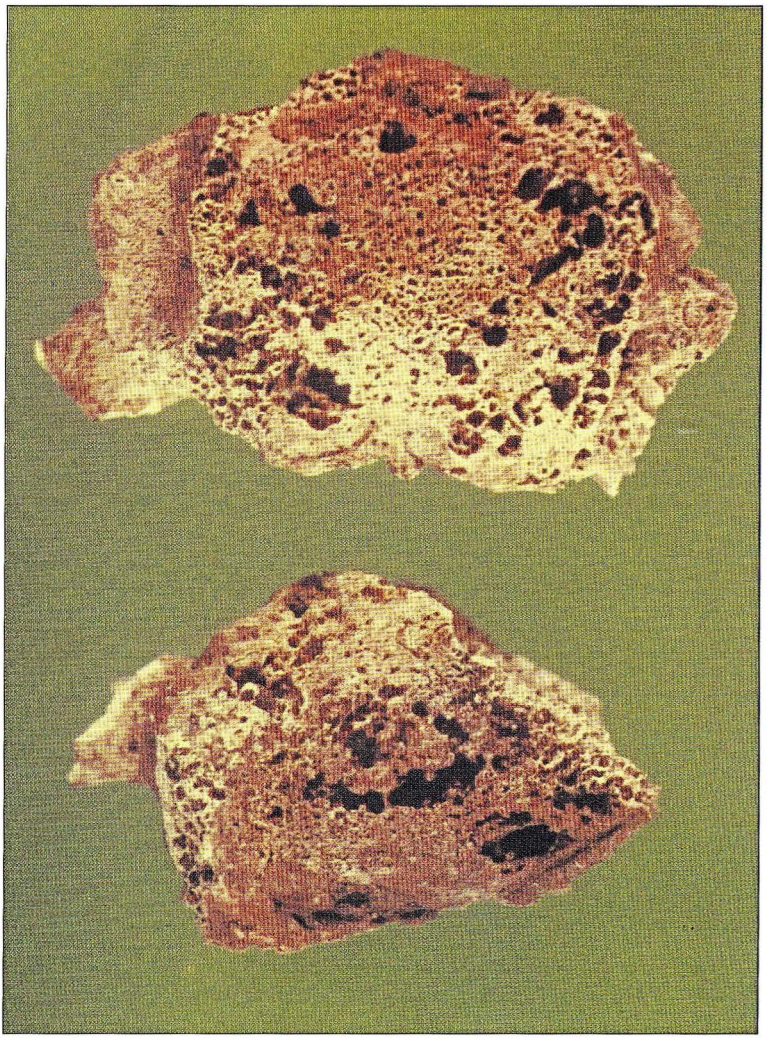
Resim 17. Göz çukuru tavanındaki bu gözenekli oluşum, demir eksikliğinden kaynaklanan ciddi bir kansızlığın işaretidir.



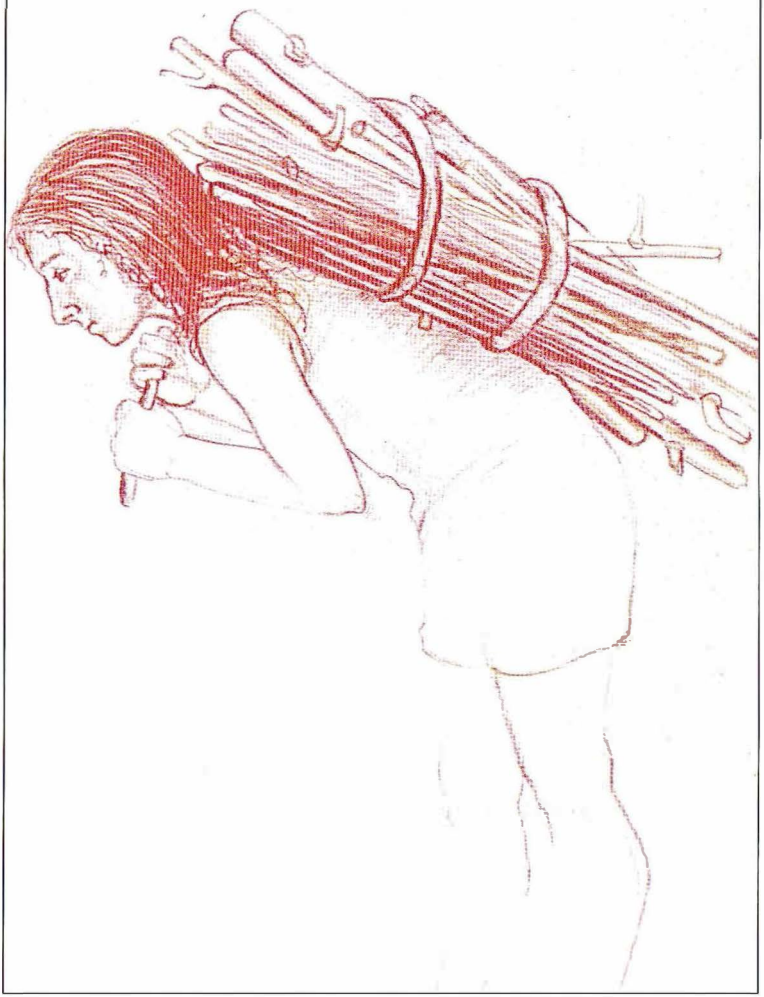
Resim 18. Kafatasının dış yüzeyinde görülen irili ufaklı bu delikler, demir eksikliğinden kaynaklanan kronik beslenme bozukluğunu, talasemi (Akdeniz anemisi) ya da malaryayı (öldürücü sıtma) çağrıştırmaktadır.

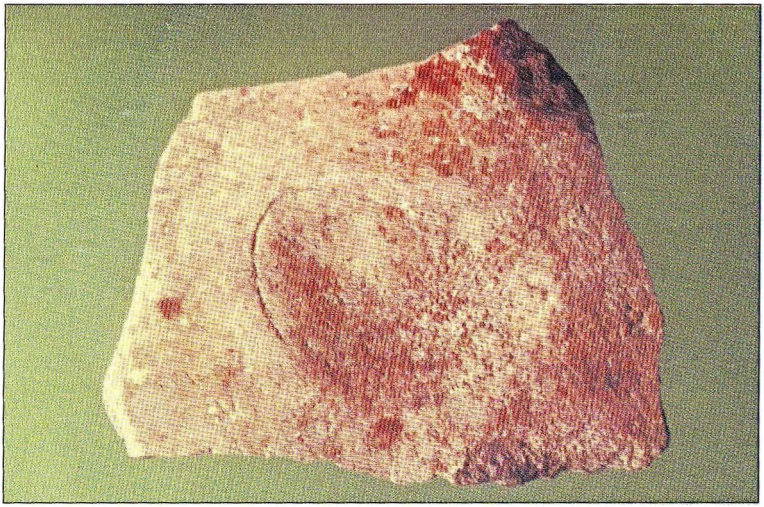


Resim 19. Bazı Çayönülü erişkinlerde kafatası kemikleri yer yer belirgin kalınlaşma gösterir. Diploe adı verilen bu kısımdaki kalınlaşma, kafatasının dış yüzeyindeki süngerimsi görünümle birlikte olursa (porotic hyperostosis), ilk akla gelen rahatsızlıklar talasemi ve malaryadır.

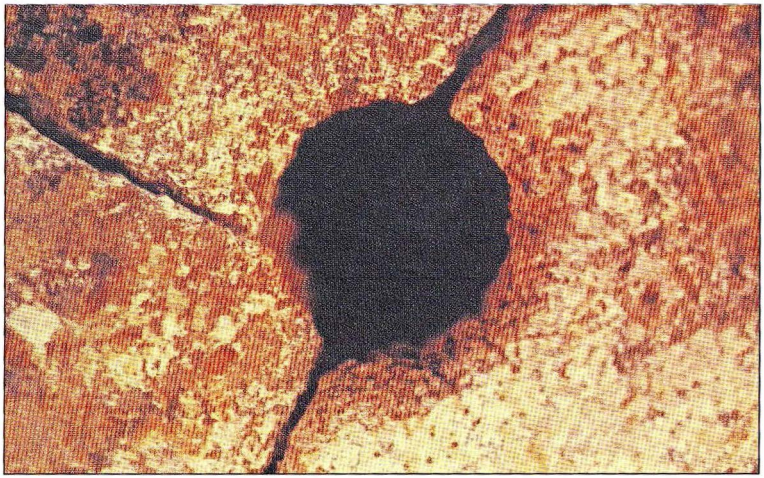


Resim 20. Çayönü erişkinlerinde boyun ve sırt omurlarının gövde yüzeylerinde yaygın ölçüde görülen bu travmatik eklem bozukluklarından genellikle sırtta taşınan ağır yükler sorumlu tutulmaktadır.





Resim 21. Bir Çayönülü erişkinin kafatasındaki iyileşmiş yara izi.



Resim 22. Bir Çayönülü erişkinin kafatasında açılan delik. Delik çevresinde hiçbir kemiksel reaksiyon görülmemektedir. Ya delik açılırken hasta öldü, ya da bir ölünün kafatasında bu eylem gerçekleştirildi.

Beden sağlığı

Kulak İltihabı ve Tümörü

Kulak enfeksiyonu kapsamında görülen ve kulak deliğinin hemen girişinde oluşan kemik tümörü, ikisi erkek, biri kadın olmak üzere üç bireyde teşhis edildi (Resim 16). Çayönü köy yerleşmesi, bize, kulak deliği enfeksiyonlarıyla ilgili, Anadolu'nun bilinen en eski örneklerini vermesi açısından son derece önemlidir. Kulak deliğini kısmen ya da tümüyle kapatacak irilikte gelişme gösterebilen bu tümöral oluşum, tedavi edilmediği taktirde giderek tehlikeli bir durum alır. Çayönü erişkinlerindeki enfeksiyon şiddetine bakılırsa, gelişen kemik tümörü yüzünden işitme fonksiyonunun da önemli derecede azalmış olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca, bir erişkine ait kafatasında, sağ kulak deliğinin alt kenarında iltihap izi belirledik. Eski Yugoslavya'nın Vlasac bölgesindeki kazılarda gün ışığına çıkarılan Mezolitik Çağ iskeletlerinde de kulak enfeksiyonu ve tümörlerine rastlandı. Zamanımızdan 7000 yıl önce Şili'de yaşamış avcı-toplayıcı kızılderililerde ve Kuzey Amerika'da Dakota bölgesindeki Sioux kızılderililerinde kulak tümörü çok yaygındı. Araştırmacılar, kulak tümörünün erkeklerde ve yaşlılarda daha sık görüldüğünü ifade eder ve bu rahatsızlığın ortaya çıkmasından ise, sık sık suya dalarak balık avcılığı yapılmasını sorumlu tutarlar. Akarsularla iç içe yaşayan Çayönülülerden bazılarının, olasılıkla böyle bir balık avlama yöntemini alışkanlık haline getirmiş olabileceği düşünülebilir.

Demir Eksikliği (Kansızlık)- Kronik Beslenme Bozukluğu-Akdeniz Anemisi-Sıtma

Vücuttaki demir metabolizmasının ciddi ölçüde bozulması sonucu, kafatasında ve uzun kemiklerde gözle görülebilecek türden bazı değişimler olur. Kansızlık, demirin bağırsaklar tarafından yeterince emilememesinden ileri gelir; bu da vücutta aşırı ölçüde demir kaybını beraberinde getirir; sonuçta hemoglobin tarafından taşındığı bilinen oksijen dokulara yeterince gitmez. Ciddi ölçüde

demir eksikliği olan insanlarda (ister yetişkin ister çocuk olsun) vücudun mikroplara karşı olan direnci azalır ve hastalıkların pençesine daha kolayca düşerler. Şunu unutmamak gerekir ki, bugün olduğu gibi tarihöncesi çağlarda da aynı hastalıklar, iskeletin değişik kemiklerinde aynı tahribatı yapıyordu. Bunlardan birisi, göz çukurunun tavanında meydana gelen kalbur delikleri gibi gözenekli yapıdır. Toplu iğne başı iriliğinde ya da daha küçük olan delikler, bazen birleşip değişik yönlere uzanan yarıklar halini alır. Yaşı ya da cinsiyeti ne olursa olsun, bulunan iskelette eğer böyle lezyonlara rastlanırsa, o bireyin sağlığında belirli bir dönemde ciddi biçimde demir eksikliğine yol açan bir hastalığa yakalandığı ya da bir süre kronik beslenme yetersizliği çektiği söylenebilir.

Göz çukuru tavanındaki bu delik deşik görünüm, erişkinlerden ziyade çocuklarda daha belirgindir. Gerçekten de, Çayönü erişkinlerinin hiçbirinde bu oluşuma rastlamadım. Oysa, incelediğim bebek iskeletlerinden 8'inde bu patolojik oluşum bulunmakta idi (Resim 17). Bunların hepsinin 0-5 yaş arasında ölmüş olduklarını da belirtmek gerekir. Eğer bu izler kafatasında sadece göz çukuru tavanı ile sınırlı kalmış ise, bebeğin besinlerden yeterli demir alamadığı, kronik bir beslenme yetersizliği çektiği, bu durumun bağışıklık sistemini zayıflatarak vücudun direncini düşürdüğü ve çeşitli hastalıklara kolayca yakalanma riskine sahip olduğu düşünülür.

Çayönü'nde 4 erişkin ve bir çocuğa ait kafataslarında, alın, duvar ya da art kafa kemiğinin dış yüzeyinde süngerimsi bir görünüm dikkati çeker (Resim 18). Bu kemiklerde dış yüzey hemen hemen tümüyle tahrip olmuştur. Tıpkı göz çukuru tavanındaki gibi, yer yer toplu iğne başı iriliğinde gözenekli bir yapı, bütün kafatasını sarmıştır. Çıplak gözle rahatlıkla ayırt edilebilen bu oluşumun da temelinde, genellikle demir eksikliğinden ileri gelen ciddi kansızlık yatmaktadır. Bu oluşumlara sahip bireylerin, yaşamlarında sağlıklı olmadıkları anlaşılır. Çayönülü bir kadının kafatası kemiklerinde, gözenekli yapının yanı sıra dikkati çekecek biçimde kalın-

laşmanın da olduğu fark edilir (Resim 19). Bu anormal kalınlaşma, kafatasının iç ve dış duvarları arasında kemik iliği üreten kısmın kalınlaşmasından kaynaklanır. Kemik doku, ömürleri kısa olan alyuvarların yerine yenilerini yapmak için aşırı biçimde çalışır. Böylece, kansızlık durumunda, örneğin malarya hastalığında veya genetik kökenli talasemide (Akdeniz kansızlığı) görüldüğü gibi, ilik üretme temposunu artırarak uyum mekanizmasını devreye sokar. Ciddi ölçüdeki kansızlığın sorumlu olduğu porotic hyperostosis (kafatasının dış yüzeyindeki gözenekli görünüm ve kafatası kemiklerindeki belirgin kalınlaşma) sadece Çayönü'nde değil, Çatal Höyük (Konya), Aşıklı (Aksaray), Nevali Çori (Urfa) ve Körtik Tepe (Diyarbakır) gibi bir çok Cilalı Taş Devri köy yerleşmesinde de görüldü.

Kafatası ve gövde kemiklerindeki bu tür patolojik lezyonlar, 10.000 yıl öncesi Anadolu'da, önceden hiç rastlamadığımız iki hemolitik hastalığı da gündeme getirmektedir; bunlardan birisi paraziter kökenli öldürücü sıtma (malarya), diğeri de kalıtsal kökenli talasemi. Neolitik Çağ çiftçi toplulukları, sabit köyler oluşturma sürecinde genellikle sulak (bataklık tipindeki) bölgeleri tercih ettikleri için, büyük bir olasılıkla malarya hastalığına açıklardı. Çünkü bu tür bölgeler, anofel türü sivrisineklerin kolayca üreyip çoğalabilecekleri çevresel koşullar yaratıyordu. Bugünkü toplumlar üzerinde yapılan moleküler düzeydeki araştırmalar, talasemi hastalığına yol açan IVS-I-110 ß-thalassemic mütasyonunun, zamanımızdan 9-10.000 yıl öncesinde Anadolu'da malarya hastalığı ile ilişkili olarak bir doğal seleksiyon geçirmiş olabileceğini ortaya koymaktadır. Nitekim, talasemi hastalığına neden olan anormal hemoglobin geninin, kuşaklar boyu varlığını sürdürebilmesi, malarya ile mümkün olmaktadır. Daha doğrusu, birinin varlığını sürdürmesi diğerinin var oluşuyla mümkündür. Şöyle ki, bir toplumda talasemili bebekler varsa, bu hastalığı homozigot olarak gösterenler, genelde 1 yaşına gelmeden ölürler. Normal olan bebekler

de bu kez sıtmanın pençesine takılır ve yaşamlarını kaybederler. Hayatta kalanlar ise sadece talasemi taşıyıcıları, yani anormal hemoglobin genini kanlarında heterozigot olarak bulunduranlardır. Bu gruptaki bebekler ise malaryaya direnç gösterdikleri için ölmez ve soylarını sürdürme fırsatı bulurlar. İki hastalığın ortak yazgısı, bu tür bir evrimsel mekanizma ile açıklanmaktadır. Aynı doğal seçilim, bugün de Akdeniz bölgesinde, Afrika'nın tropik kuşağında ve Güneydoğu Asya'daki bir çok bölgede geçerlidir. ß-Talasemi dünyanın en ciddi sağlık sorunlarından birini oluşturmaktadır.

Talasemi ve malaryanın ortak yönü, bireyde ciddi kansızlığa yol açmalarıdır. Orta Anadolu'da Konya ve Niğde ovaları (Çatal Höyük, Köşk Höyük ve Aşıklı Neolitik köyleri), Güneydoğu'da tarım yapmaya elverişli ovalar (Ergani'deki Çayönü ve Bismil'deki Körtik Tepe Neolitik köy yerleşmelerinin bulunduğu düzlükler gibi) 10.000 yıl öncesinde malarya ve belki de talaseminin birlikteliğini akla getiren bölgelerdi. Köşk Höyük'ün Geç Neolitik-Erken Kalkolitik evresiyle yaşıt (G.Ö. 7000 yıl) yerleşmesinde, evlerin taban altlarında bulunan ve yaşları 0-1 yıl arasında değişen 50 kadar bebek ve fetüs iskeletlerinde yapmış olduğum inceleme, kalıtsal bir kan hastalığının, büyük bir olasılıkla talaseminin bu köyde yaygın olduğunu düşündürmektedir. Bunun yanı sıra, incelediğim Körtik Tepe çocuk ve erişkin iskeletlerinde de aynı türden patolojik lezyonlara rastladım. Öyle anlaşılıyor ki, bu bölgeler, her iki hemolitik rahatsızlığın varlığını sürdürmesine olanak veren uygun çevre koşullarına sahiplerdi. Örneğin Çayönü, Pleistosen Çağ'da var olan bir gölün zamanla tümüyle dolması sonucu ortaya çıkan zengin bir alüvyonlu ova üzerine kurulmuş. Yapılan jeolojik incelemeler, köy yakınında Neolitik Çağ'da küçük bir gölün bulunduğunu ve bu gölün de bataklıklarla çevrili olduğunu göstermektedir.

Anadolu'da talaseminin ve dolayısıyla öldürücü sıtmanın varlığını kesin olarak kanıtlamak için, iskeletlerde, röntgen ve makroskobik yoldan belirlediğimiz patolojik lezyonların yanı sıra DNA analizine

de gereksinim vardı. Bu amaçla, hastalıklı bireylere ait iskeletlerden alınan kemik örnekler üzerinde sağlam biçimde korunmuş olabilen eski DNA dizilimlerinin araştırılması, daha sonra bunlardan hareketle ß-talasemi mütant geninin saptanabilmesi için, Fatih İniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, Amerikan Üniversitesi (Lübnan) ve Lyon (Fransa)'daki bazı araştırma kurumları ile ortak bir proje geliştirdik. Bu biyomoleküler araştırmanın sonuçlarının, bizim makroskobik ve radyolojik yoldan elde ettiğimiz bulgularla örtüşüp örtüşmediğini yakında öğreneceğiz. Günümüz Türk toplumunda ß-talasemi allel genlerinin toplam sayısı 43'tür. Bu mütant genlerin, Anadolu'da vaktiyle yaşamış eski toplumlardan miras olarak kalmış olabileceği düşünülmektedir. Özellikle yoğun bir yerleşime tanık olduğumuz Anadolu'nun Neolitik Çağ toplumları arasında, bu kalıtsal aneminin ilk kez ortaya çıktığını düşünmek son derece mantıklıdır. İşte, o çağ insanlarına ait iskeletler üzerinde sürdürülmekte olan eski DNA analizi bu açıdan büyük önem taşımaktadır.

Yontma Taş Çağı topluluklarının çocuklarında, yetersiz beslenmeden kaynaklanan rahatsızlıklara ya da metabolizma bozukluklarına pek rastlanmaması, Yontma Taş Devri ile Cilalı Taş Devri toplulukları arasındaki yaşam farklılığından kaynaklanmaktadır. Cilalı Taş Devri'yle beraber tarıma geçişin ardından, ciddi ölçüde kansızlık çeken bireylerin (özellikle bebek ve çocuklar) iskeletlerine rastlamaya başlıyoruz. Gerçekten de, bu yeni geçim ekonomisinin bir gereği olarak, demir açısından çok fakir tahıl ağırlıklı bir beslenme alışkanlığının benimsenmesi, sütten kesme sırasında bebeklere öğütülmüş tahıllardan hazırlanan lapaların yedirilmeye başlanması (çoğu kez hijyenik koşullarda hazırlanmayan bu yiyeceklerin mikrop içerme ve bu yüzden dizanteri gibi ölümcül bağırsak enfeksiyonlarına ortam hazırlama olasılığı da yüksekti), yoğun ve sürekli bir yerleşik yaşam ile bağlantılı olarak sağlıksız bir çevrenin ortaya çıkması, kansızlık dediğimiz ve özellikle bebek ve çocuklarla

emzirme ya da hamilelik dönemindeki kadınlar için ciddi tehlikeleri içeren patolojik durumu da beraberinde getirdi. Bu yüzden vücudun direnci ciddi ölçüde zayıflıyordu. Çayönü topluluğunun nüfus yapısını irdelerken, bebeklik çağında karşılaştığımız yüksek ölüm hızı da bir bakıma bu yeni yaşam biçiminin tüm olumsuzluklarını yansıtmaktadır. Buğday ve diğer bazı tahılların ekimini yapmak için açılan tarlalar ve geniş nüfusun su gereksinmesini karşılamak üzere oluşturulan göletler, anofel türü sivrisineklerin kolayca üreyip çoğalmasına ortam hazırladı. Böylece, paraziter ve enfeksiyonel hastalıklar, Cilalı Taş Devri'nden itibaren toplumları tehdit eder hale geldi. İnsanoğlu artık içinde yaşadığı doğal çevreyi, tehlikesinin bilincine varmadan, adeta sorumsuzca değiştirmeye başlamıştı.

Neolitik Çağ'ın bir parçası sayılan tarım devrimi, kuşkusuz önemli bir kültürel değişme, insanlık tarihinde değerli bir kilometre taşı idi. Ne var ki, bu devrim, insan sağlığı açısından pek de olumlu bir tablo çizmedi. Daha doğru bir deyişle madalyonun öbür yüzü başka idi. Birçok hastalığın temelinde, Neolitik'le başlayan çiftçilik ve hayvancılığa dayalı geçim ekonomisi yatıyor dersek, o kadar da abartmamış oluruz. Çizmeye çalıştığımız bu olumsuz tablo sadece Çayönü için değil, aynı zamanda Anadolu ve Yakındoğu' daki diğer birçok Neolitik Çağ toplumu için de geçerlidir.

Eklem Rahatsızlıkları

İskelet sistemimizde, aşağı yukarı 240 kemiğin bulunduğunu ve bunların aralarında çeşitli biçimlerde eklemleştiğini düşünecek olursak, neden eklem hastalıklarının herhangi bir hastalıktan daha fazla görülme olasılığı bulunduğunu kolayca anlamış oluruz. Eklem hastalıklarının oluşum şekli ve kökenlerine (etiyolojisi) göre birçok türleri vardır. Osteoartrit, travmatik kökenli artrit, enfeksiyonel artrit, romatizma ve gut, eklem hastalık ve bozukluklarının en çok tanınanlarıdır.

Tıp dilindeki ismiyle osteoartrit, genelde orta yaş ve üzerindekilerde görülen, çağımızın en yaygın ve aynı zamanda tarihöncesi atalarımızın da en çok çektiği bir eklem rahatsızlığı idi. Özellikle omurlar arasındaki disk dediğimiz yastıkçıkların kayması, travmatik sorunlar ya da omurlara kadar kan yoluyla ulaşan herhangi bir iltihap nedeniyle, eklem bölgelerinin tahrip olması sonucu başlayan süreç, giderek omur gövdelerinin birbirlerine temasa geçmesiyle noktalanır. Omur gövdesinin eklem yüzeyleri tahrip olur ve gövde kenarlarında kemiksel çıkıntılar oluşmaya başlar. Hatta birbirini izleyen omurların bu çıkıntıları kaynaşıp bir blok haline gelerek, omurganın o bölgesindeki tüm esnekliği yok ederler. Eklem yerlerinde gördüğümüz bu ilerlemiş oluşum, halk arasında genellikle kireçlenme diye bilinir. Gövde, kol ve bacak kemiklerinin eklem yüzeylerinde çeşitli nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan tahribat ve yeni kemik oluşumu, çoğu kez bireyin hareketini sınırlamakta, bozulan eklemleşme ile de duruş bozuklukları, kemiksel kaynaşmalar, anormal kemik uzantıları kendini göstermektedir. Bu tür rahatsızlıklar, hastanın sadece belirli hareketler yapmasını sınırlamakla kalmaz, aynı zamanda ona dayanılmaz ağrılar da verir. Bugün de olduğu gibi 10.000 yıl öncesi Anadolu insanları, eklem hastalıklarından çok çektiler. Kimi bu yüzden aktif yaşamını kaybetti, sakat kaldı. Bilindiği gibi, eklem bölgelerindeki kıkırdak dokular ve kıkırdak sıvısı iltihaplanma ya da travma nedeniyle bir kez tahrip oldu mu, kemik ve yumuşak dokuların tersine, kendi kendilerini yenileyememekte, hayat boyu kalıcı olmaktadır. Travmatik artrit, kemik kaynaşması ya da omurlar arasındaki disklerin kayması, geriye dönüşü olmayan eklem rahatsızlıklarıdır. Günümüzde bu tür sıkıntılar ancak yapılan uygun fizik tedavilerle bir ölçüde de olsa hafifletilebilir. Çayönü insanları, iskeletlerinden anlaşıldığı üzere, üstelik genç yaşlarda, gerek omurlarında gerekse kol ve bacaklarında, tüm bu eklem sorunlarıyla karşılaşmıştı. Böyle örneklere rastladığımız erişkinlerin, omurları arasındaki disklerin kaydığı

ya da tahrip olduğu bir gerçektir. Özellikle boyun ve sırt omurlarının gövde ve yan eklem yüzeylerinde çıplak gözle görülebilen gözenekli yapı, travmatik artrit dediğimiz eklem rahatsızlıklarının izleridir (Resim 20). Sırtta taşınan ağır yükler, genellikle omurganın bu bölgesinde artritik bozukluklara yol açmaktadır. Az da olsa bazı Çayönülü erişkinlerin kol ve bacak kemiklerinde, eklem yüzeyleri artritik rahatsızlık nedeniyle tahrip olmuş, iki kemiğin birbirine sürtünmesi sonucu adeta cilalanmış gibi bir görünüm almıştır. Bazı erişkinlerde, el ve ayak parmaklarında osteoartritik bozukluklar oluşmuştur.

Çok iyi korunmuş bir orta yaşlı erkeğe ait iskeletin omurgası ise, ilerlemiş derecede eklem rahatsızlığının en güzel örneğidir. Bu Çayönülü erkeğin omurgasında, sırt ve bel omurlarında ciddi kireçlenmeler olmuş. Bu yüzden omurga esnekliğini büyük ölçüde kaybetmiştir. İskelete ilk rastladığımız anda dikkatimizi çeken de sırt bölgesindeki omurların tümüyle kaynaşıp bir blok oluşturması idi. Bireyin bu haliyle yürümesi, eğilip bükülmesi büyük ölçüde sınırlanmış olmalıydı. Dayanılmaz derecede boyun ve sırt ağrıları çektiği tahmin ediliyor. İskeletin hemen hemen tüm kemiklerinde eklem rahatsızlığı görülmektedir. Orta yaşlarda ölen bu Çayönülü erkeğin birçok dişinde ileri derecede çürük, kök enfeksiyonu ve apse tesbit edildi. Bu durumda ağız ve beden sağlığının çok bozuk olduğu anlaşılıyor. Ölümünden belki de enfeksiyonel eklem rahatsızlığı sorumlu olabilir. Şunu unutmamak gerekir ki, günümüzde, tedavi edilemeyen diş çürükleri, kök enfeksiyonları zamanla eklem iltihaplarına bile yol açmaktadır. Bazı erişkinlerin özellikle bel omurlarında omur fıtığına rastlandı. Romatizma ve gutu çağrıştıran eklem hastalıkları ise Çayönülülerde hiç görülmedi. Birkaç erişkinin ayak parmak kemiklerinde, eklem yerlerine yakın kenarlarda kemiksel çıkıntılar bulunmakta idi. Bu tür oluşumların, gün boyu çıplak ayakla engebeli arazilerde koşuşturmaktan kaynaklandığı kabul edilmektedir.

Yerleşik yaşama geçip, dört mevsim köylerde hayat sürmek, sakin bir günlük yaşamı akla getirmemeli. Bu insanlar gün boyu yine hareketli idi, avlayıp topluyorlardı, ağır işlerde çalışıyorlardı. Üstelik bu temel işlere bir de eklem rahatsızlıklarının birinci derecede sorumlusu olan tarımsal faaliyetleri eklediler.

Temporomandibular Artrit

Alt çene kolunun kafatasıyla eklem yaptığı yüzeyde görülen tahribat, temporomandibular artrit olarak tanımlanır. Tek ya da iki taraflı olan bu eklem sorunu, beslenme sırasında alt çenenin yanlara ve aşağı/yukarı hareket etmesini, yani çiğneme işlevini yapmasını sınırlar. Bu eklem sorunu, bazen tek bazen de iki taraflıdır. Bireyin beslenmesinde, alt çenenin normal çiğneme işlevini yapmasını sınırlar. Alt çenenin yanlara ve aşağı-yukarı yönlerde hareket etmesini zorlaştırır. Bu tür artritik değişmenin dişlerdeki aşınmaya, çenenin çeşitli yönlerdeki hareketini sağlayan ligamentlerdeki yırtılmaya ya da alt çene-kafatası eklemleşme bölgesine yönelik travmalara bağlı olduğu düşünülmektedir. Bir erişkinin alt çenesinde bu eklem sorununa rastladık. Ancak, alt çenenin sadece bir kolu korunduğu için, değişimin iki taraflı olup olmadığı hakkında bir şey söyleyemiyoruz. Elimizdeki alt çene, böyle bir eklemleşme rahatsızlığı gösteren, Anadolu'nun bilinen en eski örneğidir.

Baş Yaralanması

Ok, mızrak, ucu küt sopalar, taş ve benzeri sert cisimler Neolitik Çağ insanlarının yaralanmalarında rol oynayan silahlardı. Bunlar öyle ölümcül yaralanmalara yol açmıyordu. Gerçekten de, incelediğimiz kafataslarındaki yara izleri bunu çağrıştırıyor. Sonu ölümle sonuçlanan yaralanmalar asıl kılıç, gürz, topuz, hançer ya da daha başka öldürücü silahların devreye girdiği madenler çağından

itibaren başlar. Baş yaralanmaları, aynı zamanda kaza sonucu da ortaya çıkabilir. Bunu tam olarak belirlemek gerçekten çok zor. Çayönü Neolitik Çağ'a ait yüzlerce iskelet üzerinde yaralanma izi aradık. Bu tür bir gözlem yapmaya elverişli olacak kadar korunmuş kemiklere dayanarak şunu rahatlıkla söyleyebiliriz ki, bu halk şiddeti pek sevmiyordu. Kavgacı değildi. Nitekim, iskeletlerini incelediğimiz sadece 7 Çayönülü erişkinin kafatasında iyileşmiş, ölümcül olmayan yaralanma izlerine rastladık. Bebek ve çocuklarda ise, bu tür bir gözlemi yapmamıza uygun olacak kadar korunmuş olan buluntularda, herhangi bir yaralanma izi söz konusu değildir. Baş yaralanmaları erişkinlerin frontal, parietal ve oksipital kemiklerinde karşımıza çıkar. En fazla yara izinin rastlandığı bölge ise başın yan kısımlarıdır. Çayönü erişkinlerindeki yara izleri, daha ziyade yuvarlak veya elips biçiminde çöküntülerdir. Bir erişkinde sağ göz çukurunun dış kenarını da kapsayan bir travma görülür. Bugün olduğu gibi, tarihöncesi atalarımız da günlük yaşamlarında çeşitli kazalar sonucu ya da karşılıklı kavgalarda başlarından yaralanıyorlardı. Kafatasındaki yara izinden hareketle, hangi tür silahın kullanılmış olabileceği tahmin edilebilir. Örneğin bir Çayönülü erişkinin parietal kemiğindeki iyileşmiş yaraya, başa atılan bir taş ya da başa vurulan bir sopa yol açmış olmalıydı (Resim 21). Elips biçimindeki bu yaranın kenarlarındaki gözle görülebilen derin çizgi, yaranın sınırlarını belirlemektedir. Bu erişkin, aldığı darbeden ölmemiş, çöküntünün olduğu kısımda kemik kendi kendini tamir etmiş ve yara tümüyle iyileşmiş. Gerek belirgin iyileşme izlerinden, gerekse yara çevresindeki düzenli çizgiden anlaşılacağı üzere, yaralıya anında müdahale edilmiş, kanama durdurulmuş, iltihap kapıp enfeksiyona yol açmaması için de belki bazı bitkilerden hazırlanan ilaçlar kullanılmıştır. Yaranın olduğu bölgede herhangi bir aktif enfeksiyon görülmemektedir.

10.000 yıl önce insanlar, hastalarını nasıl tedavi edeceklerini biliyorlardı. İnsan sağlığı konusunda duyarlı idiler. Bizim bilmediğimiz

bitkilerden, ağrı kesici ya da mikrop öldürücü niteliklere sahip çeşitli ilaçlar yapıyorlardı. Bu konuda tarihöncesi atalarımızı küçümsememiz gerekir. O çağın olanakları içinde hastalarına bakıyor, hatta bugün dahi riskli olan beyin ameliyatlarını başarıyla gerçekleştiriyorlardı. Cilalı Taş Devri'ne ait, dünyanın değişik bölgelerinde kazılarda ele geçen ameliyatlı kafatası örnekleri bunun en iyi kanıtıdır. O çağlarda yapılan beyin ameliyatlarından %50'sinde başarı kaydedilmiştir. Bu da hiç küçümsenecek bir rakam sayılmamalı. Bugünkü bilgilerimizin ışığında, beyin cerrahisinin tarihöncesinde başladığı söylenebilir.

Kafatasında Delik Açma

Genç yaşlarda ölmüş bir erkeğe ait iskelet kalıntıları, Çayönü'nde Çanak Çömleksiz evrenin en eski seviyesinde, dal örgü evinin yanık dolgusu içinde bulundu. Kemiklerle beraber herhangi bir arkeolojik malzeme ele geçmedi. Bu genç erkeğin kafatasına ait parietal kemiğinde 8 mm çapında ve düzenli kenarları bulunan bir delik vardır (Resim 22). Deliğin çevresinde hiçbir kemik onarım izine rastlanmaz. Burada delme tekniğiyle gerçekleştirilmiş bir trepanasyon söz konusudur. Trepanasyon deliği, dış kısımda çok iyi korunmuştur. İç tarafta ise, toprak altında çok tahrip olduğu için düzenli görünümünü kaybetmiştir. Makroskopik ve radyolojik inceleme iki olasılığı akla getirmektedir; ya delik açılırken kişi öldü ya da delgi operasyonu, daha önce ölmüş bir erişkinin kafatası üzerinde gerçekleştirildi. Kafatasına ait diğer kemikler bulunamadığı için, deliğin tek mi ya da çok mu olduğu bilinmiyor. Çayönü erkeğinde gördüğümüz delme tekniğinin geçmişi Neolitik Çağ'a kadar uzanır. Ne var ki, uygulaması çok basit görünse de, eğer canlı üzerinde yapılıyorsa; ölüm riski, beyne ve beyin dış zarına doğrudan zarar verme olasılığı fazla olduğu için, çok yüksektir. Çayönü'nün en eski evresine ait bu erkeğin kafatasında neden bir delik açma

gereği duyulmuştu? Bu operasyonu, günümüzdeki bazı geleneksel toplumlarında olduğu gibi büyücü-cerrah mı yapıyordu? Trepanasyon sadece yaşayan birinin kafatasında değil, ölmüş biri üzerinde de gerçekleştirilebilir. Yapmış olduğumuz literatür taramasında, özellikle Bulgaristan'da bulunan ve Neolitik Çağ'la yaşıt kafataslarındaki delgi operasyonunun Çayönü'ndeki örneğe benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Bulgaristan'daki kafataslarını inceleyen Bulgar antropolog Boev'e göre, tarihöncesi insanları, tıpkı günümüz geleneksel toplumları gibi, ölümden sonra da beyindeki kötü ruhu çıkarmak için kafatasında delik açmış olmalıydılar. Neolitik çağla yaşıt Kuruçay yerleşmesinde bulunan kafatasında da Çayönü'ndekine benzer delikler tespit edildi. İsrail'in Madenler Çağı'yla yaşıt Ras Shamra ve Ben Shemen arkeolojik yerleşmelerinde bulunan kafataslarındaki delikler ise, Çayönü'nde bizim bulduğumuz örneğe şaşılacak ölçüde benzerlik göstermektedir. Hindistan'ın Keşmir eyaletinde, Cilalı Taş Devri'ne ait bir kadının kafatasında, çapları 5 ile 15 mm arasında değişen altı deliğe rastlandı. Bu delikler Neolitik Çağ'da ne amaçla açılıyordu? Büyü mü, tedavi etmek amacıyla mı, yoksa dinsel ya da ritüel bir nedenle mi? Tarihöncesi toplumlarda, tıp ve cerrahinin; büyü, ritüel ve dinle adeta iç içe geçtiğini, bunları net biçimde birbirlerinden ayırmanın mümkün olmadığını biliyoruz. Bugünkü geleneksel topluluklarda, genellikle ruhsal rahatsızlıklar, sara hastalığı, baş ağrısı gibi durumların nedeni olarak, başın içinde yerleşmiş kötü cinler sorumlu tutulmaktadır. Dolayısıyla, başta açılan bir delik sayesinde, bu kötülük yapıcı unsurlar dışarı çıkarılmakta ve hastanın sağlığına kavuşacağına inanılmaktadır. Belki Çayönülü erkekte de aynı yola başvurulmuş olabilir. Tarihöncesi çağların nice faaliyetlerinde olduğu gibi, başta delik açmanın asıl gerekçesi de bunu uygulayan insanlarla beraber bir sır olarak tarihe gömülüp gitmiştir.

Kemik Kırılması

Kemik kırılmaları, tarihöncesi atalarımızda, iskeletin çeşitli bölgelerinde sık sık rastlanmakta idi. Kırılan bölgede, iki kemik uzantının ucunu birleştiren yeni kemik dokusu eğer, sağlıklı kaynamayı sağlayan koşullar gerçekleşirse, hızla ve bol miktarda oluşur. Halk arasında kemik kaynaması denilen bu sürecin, yaş ilerledikçe yavaşladığını hepimiz biliyoruz. Bir kemiğin kaynama hızı aslında birden fazla faktöre bağlıdır. Bunlar arasında, bireyin yaşı dışında kırılma şekli, kırığın olduğu bölgedeki kan damarlarının yoğunluğu, kırık uçlar arasındaki esneme derecesi ve nihayet enfeksiyon başlaması sayılabilir. Kazılarda çıkarılan iskelet kalıntılarında, bir kırılma olayının meydana gelmesinden sonra, kişinin ne kadar daha yaşamış olabileceğini saptamak çok zordur. Kırığın tümüyle kapanması, 1 ay ile 1 yıl sürebilir. Eğer kırık olan bölgeye gerekli müdahale yapılmaz, kırılan bölge kımıldamayacak biçimde sağlamca alçıya alınmazsa, kaynama gecikebilir hatta daha tehlikesi, yanlış kaynama olur, kemikler birbirlerine sürtünerek aşınır. Kırıklara nasıl acil müdahale yapılacağını bugün biliyoruz. Ancak, tarihöncesi atalarımız, kemik kırılmaları karşısında ne gibi önlemler alıyordu? Kırık tedavileri yapabiliyorlar mıydı? Bunu da kazılarda ele geçen iskeletlerden anlayabiliyoruz.

Çayönü'ndeki bir kırık örneği bize bu konuda sanırım aydınlatıcı bilgi verebilir. Bir kadına ait olduğu belirlenen sol dirsek kemiğinin bileğe yakın kısmında, kemiğin kırıldığını ve daha sonra kaynadığını belirledik. Çektirdiğimiz röntgende, kaynayan kısımdaki kırık hattı net biçimde görülmektedir. Kırık bölgesinde zamanla oluşan yeni kemik dokunun görünümüne bakılırsa, hastanın bu olaydan sonra uzun bir süre yaşadığı anlaşılır. Bu kol kemiğindeki kırığın düzgün biçimde kaynaması için, büyük bir olasılıkla bilinçli bir müdahale yapılmış. Belki de kol bir süre iki sert cisim arasında sabit tutulacak şekilde bağlanmış ya da bugünkü gibi alçıya alınmış olmalıydı. Kemiğin düzgün biçimde kaynaması ve

herhangi bir enfeksiyonun meydana gelmemesi bunu kanıtlamaktadır. Kolun bilek hizasında görülen bu türden kırılmalar genellikle düşme esnasında ortaya çıkmaktadır. Hiç kuşkusuz, 600 kişilik Çayönü iskelet serisinde başka kırık örnekleri de vardı; ancak özellikle "kafataslı bina"dan çıkarılan çoğu iskelet kalıntılarının, yangın ve diğer bazı nedenlerden ötürü son derece kötü korunmuş, deyim yerinde ise adeta un ufak halde bulunmaları, bu konuda gerekli inceleme yapmamızı büyük ölçüde sınırlamaktadır.

Hematom

Kemikte genellikle bir çarpma, vurma gibi dış kaynaklı bir travma sonucu doku zedelenmesi ve buna bağlı olarak kanama meydana gelir. Kanamanın olduğu yerde ise, kemikten daha koyu renkte ve aynı zamanda farklı örüntüde ince bir kemik tabakası oluşur. Bu kan dokusu kökenli tabaka hızla kalkerleşir. Eski insan toplumlarına ait iskeletlerde, kemik üstünde çıplak gözle bile görülebilir. Aslında hematom yeni bir kemik oluşumudur. 14 yaşlarında bir Çayönülü çocuğun alt çenesinde, sağ tarafta bir çarpma sonucu meydana gelen kanamanın göstergesi olan hematom tespit ettik.

Beyin Zarı İltihabı

Kafatasının iç yüzeyinde, genellikle çeşitli yönlere uzanan, çok ince kıvrım biçiminde oluklar ve kabartılarla kendini gösteren hastalığın sorumlusu olarak beyin zarı iltihabı akla getirilir. İlk bakışta çizgilerin oluşturduğu karmaşık bir desen görünümünü andıran iltihap izleri, kafatasının iç kısmında, beyin zarı ile yüz yüze gelen kısımdadır. Beyin zarı iltihabı türü bir ölümcül rahatsızlıkta hemen ölmeyip hastalığa vücudu ile bir süre direnen bebeklerde, bu iltihabi oluşumlar iz bırakır. Eski insanlara ait kafataslarında çoğunlukla bebek ve çocuklarda görülür. Yüksek ateşle seyreden bu en-

feksiyonel rahatsızlıkta, bugün bile acil müdahale yapılmadığı taktirde ölüm kaçınılmazdır. Üstelik son derecede bulaşıcıdır. İncelediğimiz Çayönülü bebeklerden ikisinde bu hastalığın teşhis edilmesi, beyin zarı iltihabını, Anadolu'da zamanımızdan 10.000 yıl öncesine kadar götürmemize olanak vermiştir. Kafatasının iç yüzeyinde tespit ettiğimiz patolojik lezyonların, gerçekten beyin zarı iltihabından ileri gelip gelmediğini netleştirmek amacıyla, söz konusu örneklerden aldığımız parçaların Götingen (Almanya) Üniversitesi'nde taramalı elektronik mikroskobu altında histolojik analizlerini yaptırdık. Analizi gerçekleştiren paleopatolog Dr. M. Schultz, her iki bebeğin de bu enfeksiyonel hastalıktan ölmüş olabileceğini bize bir raporla bildirdi. Aşağı yukarı 3000 yıllık iskan tarihi olan Çanak Çömleksiz Çayönü köyünde, daha önce de dile getirdiğim gibi çok sayıda bebek ve çocuğa ait iskelet kalıntıları, kafataslı binanın değişik seviyelerinde, bu tür inceleme yapmaya uygun olmayacak tarzda, son derece küçük parçalar halinde kemik çöplüğü adı verilen çukurlarda bulundu. Bu nedenle, beyin zarı iltihabı gibi çoğu enfeksiyonel hastalıkların toplum içindeki görülme sıklığını belirlememiz olanaksızdır.

Kemik İliği ve Kemik Zarı İltihaplanması

Kemikte ya da yumuşak dokularda, streptokok veya stafilokok gibi hastalık yapıcı bakterilerin yol açtığı iltihaplanmalar görülür. Özellikle stafilokok, eski insan toplumlarında meydana gelen iltihaplanmalardan birinci derecede sorumludur. Bu mikroplar insanlık kadar eskidir. Bugün nasıl tahribat yapıyorsa, geçmişte de aynı tahribatı yapıyordu. Tek değişen şey, bu mikropla olan mücadele biçimidir. Antibiyotik öncesi dönemlerde, hastalık genelde kronik biçime dönüşüyor ve zamanla hastanın hayatını tehdit eder hale geliyordu. Tıp dilinde osteomyelitis adı verilen bu rahatsızlıkta, mikrobun bünyeye girmesi çeşitli yollardan olabilir. Normal koşul-

larda kemik, dış çevreye açık değildir. Onu kaslar, ligamentler, yağ dokusu ve deri tabakası korur. Dolayısıyla, hastalık yapıcı mikroplar, kemiğe kan dolaşımı yoluyla ulaşır. Deride çıkan ve derinleşen çıban, derideki herhangi bir yaralanma ya da deri altında ortaya çıkan bir apse sonucu oluşan iltihap, kurutulamadığı taktirde kemiğe, hatta oradan da kemik iliğine kadar ulaşabilir. Bazı durumlarda ise kemik, kırılma veya derideki yanma sonucu iltihap kapabilir. Spesifik olmayan bu enfeksiyon hallerinde, eğer hastanın direnci fazla ise, kısa sürede ölmez ve enfeksiyon kronik hale gelir; iskeletin birçok bölgesine, hatta kan yoluyla eklem yerlerine kadar gider. Nitekim bazı enfeksiyonel eklem rahatsızlıkları da osteomyelitisin zamanında tedavi edilememesinden kaynaklanır. Tarihöncesi çağlarda bu örneklere daha sık rastlanmakta idi.

Çayönü'nde bir erişkine ait iskelette osteomyelitis görüldü. Bireyin sağ baş parmağında, distal tarafta 5,5 mm uzunluğunda, 4 mm genişliğinde iltihabın yol açtığı bir oyuk vardır. Parmağın uç kısmında meydana gelen bu deliğin çevresinde belirgin iltihap izleri görülür. Bir yaralanma sonucu mikrop kapan parmak ucunda zamanla lokal bir iltihaplanma süreci başlamış, gerekli tedavi yapılmadığı için, tıpkı diş çevresindeki gibi apsetik bir kavite gelişmiştir. Biriken iltihap, kemiği delerek dışa akmış. Kemik ucundaki delik, bireyin bilmediğimiz bir nedenden dolayı ölümü esnasında da enfeksiyonun devam ettiğini akla getirmektedir. Benzer iltihap yuvası, bir erişkine ait iskelette, tibia kemiğinin alt ucunda da saptanmıştır. Kemiğin bu bölgesindeki iltihaplanmadan kaynaklanan lezyon oldukça belirgindir. Bu uzun kemiğin aşık kemiği ile eklem yaptığı yüzeyinde de iltihap izleri vardır. Gerek lokal gerekse iskeletin birçok bölgesine kadar yayılan iltihaplanmaların, Çayönü insanlarında ne ölçüde yaygın olduğunu belirlememiz, birçok iskeletin çok ufak parçalardan oluşması, birçok kemiklerin de ileri derecede yanma izleri göstermesi nedeniyle olanaksızdır.

Spesifik Enfeksiyonel Hastalıklar

Çayönü'nde, bazı bebek ve çocukların bel omurlarında, gövdenin ön ve yan yüzlerinde değişik yönlerde uzanan delik ve yarıklara rastlandı. Bu tahribatın, ölümden sonra topraktaki çevresel koşullardan ileri gelmediği kesindir. Eski insan toplumlarına ait iskeletlerde hastalık izlerini araştırırken çeşitli güçlüklerle karşılaşılır; bir çok enfeksiyonel hastalıkların kemikte yol açtığı tahribat aynı olabilir. Sadece makroskobik ya da radyolojik analizler yeterli değildir; doku ya da DNA analizleri gibi kesin sonuçlar veren yöntemlere baş vurmak, hastalığın kökenini bulmak için kaçınılmazdır. Omur gövdelerinde oluşan bu tür kaviteler, ilk bakışta genellikle tüberkülozun neden olduğu tahribatı hatırlattığı için, bu omurların önce gövdelerinin röntgenlerini çektirdik. Tüberküloz durumunda, omur gövdesindeki trabeküler kısım yer yer tahrip olduğu için irili ufaklı boşluklar oluşur. Bizim kemiklerde böyle lezyonlara rastlamadık. Ancak, bununla da yetinmeyerek Göttingen (Almanya) Üniversitesi'nde Anatomi Bölümü öğretim üyesi ve aynı zamanda paleopatolog Dr. M. Schultz'a, omurlardan alınan örnekler üzerinde taramalı elektronik mikroskopla doku analizi yaptırdık. Elde edilen sonuçlar, en azından incelenebilecek düzeyde korunmuş olan iskelet kalıntıları söz konusu olduğunda, Çayönü'nde tüberküloz hastalığına rastlanmadığını kesin olarak ortaya koymaktadır.

Kemik Erimesi (Osteoporoz)

Kemik erimesi, iskeletin çeşitli kısımlarında, kemik yoğunluğunda meydana gelen aşırı ölçüdeki azalmadır. Bu azalma, iskeletin kendi kendini yenileme sürecinde rezorpsiyonun (tahribatın) kemik üretiminden fazla olmasından kaynaklanır. Kemikteki büyüme ve gelişme, çok sayıda fizyolojik ve çevresel faktörlerden etkilenir. Bunlardan bazıları da osteoporoza yol açar. Genelde, bu hastalık

50 yaşın üstündeki kadınlarda, 70 yaşın üzerinde ise her iki cinste görülür; dolayısıyla yaşlanma ile yakından ilgilidir. Gençlerde görülen osteoporozdan ise genellikle malnütrisyon (kötü beslenme) sorumlu tutulur; kemiğin direncini artıran ve kemik yenilenmesinde gereksinim duyulan D vitamini ya da kalsiyum eksikliği, bu hastalığa yol açan önemli faktörlerdir. Kadınlarda, menopozdan sonra östrojen hormonundaki azalma da kemik erimesine zemin hazırlar. Kemiğin süngerimsi dokusunu oluşturan trabeküler örüntüde giderek artan sayıda boşluklar meydana gelir. Uzun kemikler kırılganlaşır. Omur gövdelerinin içi boşaldığı için vücudun ağırlığını taşımakta zorlanır; zamanla yassılaşır, kırılır ya da çökerek birbirlerinin içine geçip kaynaşırlar.

Makroskobik olarak yaptığımız inceleme, bize, Çayönü'nde kemik erimesi hastalığının var olduğunu gösterdi. Nitekim, bazı erişkinlere ait sırt ve bel omurlarında, gövdedeki süngerimsi kısmın büyük ölçüde yoğunluğunu kaybettiğini, omur gövde yüksekliğinde belirgin bir azalmanın olduğunu gözlemledik. İkincil gömü geleneği nedeniyle iskeletlerin pek iyi korunmaması, kemik erimesini akla getiren bu tür oluşumların, Çayönü'nde hangi yaşlardan itibaren görüldüğünü ya da her iki cinsteki görülme oranlarını belirleyebilmemizi olanaksız hale getirmektedir. Çayönü dışında Çatal Höyük ve Aşıklı Neolitik topluluklarında da kemik erimesi gösteren bireylere rastlanması, bu kemik rahatsızlığına Cilalı Taş Devri Anadolu insanlarının da yakalandıklarını göstermektedir.

Sağlık alt başlığı içinde vermeye çalıştığımız bilgiler, Çayönü'nde inceleyebildiğimiz iskelet kalıntılarında saptanan patolojik oluşumların ışığında mümkün olmuştur. Şunu önemle vurgulamak gerekir ki, her hastalık kemikte iz bırakmaz. Özellikle akut türden hastalıklar, iskelet sistemine yansımalarına zaman kalmadan insanı öldürebilir. Bu nedenle, her eski insan topluluğunda olduğu gibi, Çayönü insanlarının çoğunun ölümünden, bizim teşhis etme olanağı bulamadığımız çeşitli hastalıklar sorumlu olmalıydı.

SONSÖZ

En eski yerleşme izlerinin 11.000 yıl öncesine kadar uzandığı Diyarbakır'ın Ergani İlçesi sınırları içinde yer alan Çayönü Cilalı Taş Devri köyündeki çeşitli kültür katmanlarında, 30 yıl sürdürülen uzun ve yorucu kazı çalışmaları sonunda, en az 626 insanın iskelet kalıntısı gün ışığına çıkarıldı. Böylece, sadece Anadolu'nun değil, aynı zamanda Yakın Doğu'nun da en büyük Çanak Çömleksiz Neolitik topluluğunu antropolojik açıdan tanıma fırsatı bulduk. Çayönü insanlarının gizemli dünyasında okuyucuyu gezdirirken, bu atalarımızın nüfus yapıları, çeşitli inanış sistemleri, beslenme alışkanlıkları ve hastalıkları hakkında çok değerli bilgileri, iskeletlerinden elde edebildiğimiz kadarıyla sunmaya çalıştık. Yaklaşık 3000 yıllık bir zaman dilimine eş düşen Çayönü Çanak Çömleksiz Neolitik nüfusun yarısından fazlasına ait iskelet kalıntıları, kafataslı bina olarak tanıdığımız anıtsal yapı içinden çıktı. Son kullanım evresinde, üç küçük oda içinde bulunan bebek, çocuk, kadın ve erkek en az 70 kadar insana ait kafataslarının ortaya çıkması, haklı olarak bir kafatası kültünü akla getirmektedir. Bu, onların inanış sistemlerinden sadece bir tanesi idi. Nüfus yapılarına ilişkin elde ettiğimiz bilgiler, aslında birçok Neolitik köy topluluklarının da ortak yönlerini yansıtır. Örneğin yüksek orandaki bebek ölümleri, erişkinlikteki ölümlerin daha ziyade genç nüfus içinde yoğunlaşması, 50 yaşını aşabilen çok az insanın olması ve kısa bir ortalama ömür (35 yıl). Belirgin diş aşınması, diş çürümesi ve diş apsesi, yaygın ölçüde rastlanan eklem rahatsızlıkları, demir eksikliğinden kaynaklanan kansızlık ve çeşitli enfeksiyonel hastalıklar, Çayönü topluluğunda ilk bakışta karşımıza çıkan önemli sağlık sorunlarıdır. Ancak, her ne kadar iskelet kalıntıları makroskobik, mikroskobik, histolojik, radyolojik, DNA ve sabit izotop analizi gibi çe-

şitli yöntem ve tekniklerle analiz edilmiş olsa da, yine de Çayönü insanları hakkında her şeyi öğrenmiş sayılmayız; örneğin aile ve toplumsal yapılarına ilişkin nice özellikler hep sır olarak kalmaya devam edecektir.

Yerleşik yaşama geçişle beraber, besin üreticiliğine dayalı bir geçim ekonomisi gibi yepyeni bir yaşam tarzının kapılarını aralayan Neolitik çağ köy toplulukları, aslında ilk kültür devriminin öncüleri arasında sayılabilir. Bu önemli topluluğu bizlere kazandıran, başta Robert J. Braidwood, Halet Çambel, Mehmet Özdoğan ve Aslı Erim Özdoğan olmak üzere kazı çalışmalarında emeği geçen tüm ekip elemanlarına burada teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

BAŞLICA KAYNAKLAR

Braidwood, Robert, J., Halet Çambel , Wolfe Schirmer 1981 Beginnings of village farming communities in Southeastern Turkey: Çayönü Tepesi. *Journal of Field Archaeology.* 8: 249-258.

Çambel, H. ve Robert J. Braidwood 1980 İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırmaları Karma Projesi: 1963-1972 Çalışmalarına Toplu Bakış. *Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırmaları.* İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi yayınları. No. 2589. 1-64.

Matheson, Carney D. ve T.H. Loy 2001 Genetic sex identification of 9400-year-old Human skull samples from Çayönü Tepesi, Turkey. *Journal of Archaeological Science.* 28:569-575.

Özbek, M. 1989 Çayönü İnsanları ve Sağlık Sorunları. *IV. Arkeometri Sonuçları Toplantısı.* T.C. Kültür Bakanlığı. 121-152.

Özdoğan, M. ve A. Özdoğan 1990 Çayönü: A conspectus of recent work. *Prehistoire du Levant.* Yayına hazırlayanlar: O. Aurenche, M.C. Cauvin ve P. Sanlaville. 387-396. CNRS. Lyon. Fransa.

Özdoğan, M.; Aslı Özdoğan; Daniella Bar-Yosef ve Willem van Zeist 1995 Çayönü Kazısı ve Güneydoğu Anadolu Karma Projesi. 30 Yıllık Genel Bir Değerlendirme. *15. Kazı Çalışmaları Toplantısı.* 1. cilt. 103-122. Ankara.

Özdoğan, M. ve A. Özdoğan 1998 Buildings of cult and the cult of buildings. *Light on Top of the Black Hill. Studies presented to Halet Çambel.* Yayına hazırlayanlar: G. Arsebük, M.J. Mellink, W. Schirmer. Ege Yayınları. 581- 601.