

B E L L E T E N

Cilt: XXIX

EKİM 1965

Sayı: 116

TÜRK TARİH KURUMU ADINA, 1964 YAZINDA,
ALACA-HÖYÜK'TE YAPILAN KAZIDA ÇIKARILAN
İKİ ESKİ BRONZ ÇAĞI İSKELETİNİN İNCELENMESİ

Dr. SENİHA TUNAKAN

Antropoloji Profesörü

1964 yazında, Türk Tarih Kurumu adına, Alaca-Höyük'de, sayın Dr. Hamit Z. Koşay'ın başkanlığı altında yapılan kazıda Eski Bronz çağı katlarından çıkarılan ve Al. P. No. 1, Al. P. No. 2 olarak işaret edilen iki iskelet incelenmek üzere Kürsümüze gönderilmiştir. Sayın hâfirin bize verdiği yazılı bilgiye göre Al. P. No. 1 olarak işaret edilen iskelet 111-A mâbedi batısında yapılan derin sondaj esnasında Bronz çağı katları içinden çıkarılmıştır. İskeletin duruş vaziyeti dağınıktır. Ayakları doğu, başı batı yönde olmak üzere "Hocker" vaziyetinde ve baş gövdeden ayrı bir halde bulunmuştur (Res. 1). Al. P. No. 2 olarak gösterilen ikinci iskelet yine Bronz çağı katları içinde, eski (E) mezarının bir metre derinliğinde ve 5,50 m. güneyinde bulunmuştur. Bu iskeletin duruş vaziyeti bundan öncekinin tamamen tersine olarak baş doğuda, ayaklar batıda ve yüz kuzeye dönük olmak üzere tam bir "Hocker" vaziyetindedir. Yanında bir tek bronz iğneden başka hediye eşya bulunmamıştır. Her iki iskelette de tam bir mezar plânı tesbit edilememiştir (Res. 2).

İskeletlerin muhafaza durumu :

İskeletlerin muhafaza durumu iyi değildir. Bu yüzden birçok ölçüler alınamamıştır. Mevcut parçaların fazla kırık ve eksik olması özellikle kafaların tamirini güçleştirmiştir.

Al. P. No. 1 iskeletinin kafasının kaide kısmı mevcut değildir. Bunun dışında beyin kutusu, sağ temporal kemiğinin mastoid kısmı, sol taraf temporal kemiğinin dış kulak deliği etrafındaki ufak bir parçası ile pul kısmı hariç tam bir durumdadır. Frontal kemiğin sol tarafı kırıktır. Yüz iskeleti tamamen noksandır (Res. 3). Alt çene tam olarak bulunmuştur. Bu çenenin her iki yan tarafında 1. büyük azılar daha bu ferдин sağlığında iken düşmüş olup alveol'ler kapanmış bir haldedir. Diğer dişler tamdır ve çok aşınmış durumdadır (Res. 5). Bu ferдин beden iskeletine ait kemiklerini genel olarak tam bir sol clavicula, dirsek eklemi eksik sol humerus, tam bir sağ femur, diz eklem kısmı bulunmayan sağ fibula, tam bir sağ tibia ile alt condyl'leri kırık sol taraf tibia'sı teşkil etmektedir. Bunların dışında iskelete ait parçalar birkaç kaburga kemiği, kola ve ön-kola ait parçalar, omur kırıkları, tam bir eksen (epistropheus) v.s.'den ibarettir.

Al. P. No. 2 ferдинde ait iskeletin durumu da aynıdır. Kafa kubbesi kısmen tamdır. Yüz iskeleti ve kafa kaidesi mevcut değildir. Kafa kubbesinde arkada occipital kemiğinin pul kısmı hariç diğer parçaları, sol taraf temporal kemiğinin pul ve mastoid kısmı dışındaki parçalar nokсандır (Res. 4). Sol taraf temporal kemiği ile sağ taraf temporal kemiğinin mastoid kısmı kafadan ayrı parçalar halindedir. Yüz iskeletine ait yalnız üst çenenin sol yarımına ait ve dişleri ihtiva eden küçük bir parça ile yine ayrı bir parça halinde sağ taraf elmacık kemiği vardır. Alt çenenin sol yarımı ile yine alt çenenin üç büyük azı dişini taşıyan ve alt çene kolu kırık olan sağ yarımı ayrı parçalar halindedir. Arada ufak bir parçanın eksik olması sebebiyle bu iki yarım bir araya getirilememiştir. Sol yarımda köpek dişi dışında dört kesici, iki küçük azı ve iki büyük azı mevcuttur. Üçüncü büyük azı henüz çıkmamıştır. Diğer yarımda ise üç büyük azı dişi mevcut olup üçüncü büyük azının yeni çıkmış olduğu diğer dişlerde görülen aşırı aşınmanın bunda henüz başlamamış olmasından anlaşılmaktadır (Res. 5). Bu durum bu ferдин yaşının tayininde yardımcı bir karakter olarak ele alınmıştır.

İskelete ait uzun kemiklerden sol taraf claviculas'ı tam, sağ taraf clavicula'sının acromial kısmı kırıktır. Sağ taraf humerus 'ünün yalnız orta kısmı mevcuttur. Sol humerus'ün de yukarı eklem kısmı kırık olup humerus başı ayrı bir parça halindedir. Sağ radius tam sol taraftakinin her iki nihayetleri eksiktir. Sol femur tamdır, sağ femur iki ayrı parça halinde olup elimizde yukarı yarısı ile alt condyl'leri

vardır. Her iki taraf tibia'larının yukarı nihayetleri kırıktır. Ayak tarak kemiklerinden bazıları mevcut olup sol taraf topuk ve aşık kemiği tamdır. Bunların dışında ön-kola ait kemik parçaları ile iskeletin diğer kemikleri ufak parçalar halindedir.

Kafalar :

Al. P. No. 1 ile gösterilen iskelet 40 yaşlarında erkek bir ferde aittir. Kafa ağır yapılıdır. Çapları büyüktür fakat kafa kemikleri kalın değildir. Median sağıttal plân üzerindeki konturu önde oldukça kuvvetli bir glabel ve kaş kemerleri ile başlamakta, düz bir alın, düzenli bir şekilde geriye doğru uzanan bir kafa kubbesi ve hafif çıkık bir occiput ile bitmektedir. Ense kaslarının tutunduğu yerlerin izleri çok kuvvetlidir. Mevcut sağ mastoid çok büyüktür. Yukarıdan bakıldığı zaman kafa uzun oval bir biçim göstermektedir. Önde alın çıkıntıları az tümsektir ve alın kafa genişliğine nazaran geniş intibamı vermektedir. Sağıttal dikiş dışında bütün dikişler henüz kapanmamış vaziyettedir.

Tablo 1 bu kafa üzerinde alabildiğimiz pek sınırlı ölçülerle bu ölçülerden hesapladığımız bazı endisleri göstermektedir. Bunlara göre bu kafa 77,49 endisle, Garson'un sınıflamasına göre, mesokran'dır. Uzunluk-yükseklik endisi 68,06 olarak bulunmuştur. Buna göre bu kafa uzunluğuna nazaran kulak deliği-bragma mesafesi yüksek kafalar gurubuna girmektedir, yani hyspsikran'dır. Genişlik -yükseklik endisi de bu kafanın genişliğine nazaran yüksek olduğunu göstermektedir, yani 87,83 endisle akrokran'dır. Alın yaklaşık olarak 71,62 endisle eurymetop yani geniştir. Yüz iskeleti mevcut olmadığından bu kafanın yüz morfolojisine ait bir şey bilmiyoruz.

Al. P. No. 2 ye ait iskeletin kafası çapları bakımından bundan öncekinden daha küçük olduğu gibi kemik yapısı bakımından da daha incedir. 25-30 yaşlarında, muhtemelen, bir kadına aittir. Kafa dikişleri tamamiyle açık durumdadır. Alın hafif dış bükeyli ve geniş, glabel ve kaşkemerleri hafif tümsektir. Alın çıkıntıları siliktir. Kafa kubbesi alından itibaren sağıttal dikiş yönünde düzenli bir yay halinde arkaya doğru uzanmaktadır. Kafa kemiği fazla çıkık değildir. Mastoitler küçüktür. Yukarıdan bakıldığı zaman kafa ovoid bir biçim göstermektedir. Yukarıda da belirttiğimiz gibi bu kafada yüz iskeleti mevcut değildir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi bu kafa 79,33 endisle mesokran'dır. Kulak deliği -bregma mesafesinin kafa uzunluğuna oranı bu kafayı

hypsikran kafalar arasına sokmaktadır (end. 64,25); yani kafa yüksektir. Genişlik-yükseklik endisine göre de metriokran'dır (end. 80, 99). Alın endisi 69, 01 olarak bulunmuştur. Buna göre bu kafa eurymetop yani geniş alınlıdır. Glabella üzerinden geçmek üzere aldığımız kafa çevresi de yaklaşık olarak 51 cm. olarak bulunmuştur.

Alt çeneler :

Al. P. No. 1'e ait alt çenede dikkati çeken özellikler çaplarının büyüklüğü, çenenin iç ve dış relieflerinin çok belirli ve keskin oluşudur. Birinci azılar hariç dişler tamdır ve çok aşınmış durumdadır. Bilindiği gibi alt çenede reliefler çiğneme kaslarının gelişimile ilgilidir. Res. 5'de de görüldüğü gibi bu alt çenede m. masseter'in tutunduğu, alt çene açısı üzerinde dış tarafta bulunan, tuberositates massetericae'ler yanlara doğru çıkıntı halinde çok gelişmiştir. Yine alt çene açısı üzerinde iç tarafta m. pterigoideus internus'un tutunduğu tuberositas pterygoidea'da geniş ve yüzü çok pürüzlüdür. Çenenin iç yüzünde her iki yan tarafta linea mylohyoidea keskin, alt çene ve dil altı tükürük bezlerinin yuvaları derindir. Önde yine iç tarafta spina mandibularis'ler çok sivridir. Alt çenenin dış yüzünde, önde, symphyse hizasında infradental ile menton arasındaki girinti derindir. Symphyse yüksekliği fazladır. Menton çıkık ve bunun her iki yan tarafında uzanan tuberculum mentale'nin kuvvetli gelişimi sebebiyle çenenin ön ve alt kısmı köşelidir. F. mentale'ler tek ve büyük olup sağdaki soldakinden daha büyüktür. Alt çene profil açısı 83° olarak bulunmuştur. Thomson'un çene endisi 59, 84 dür, yani çene geniştir (brachygnathe). Condyl'ler ve alt çene açıları arasındaki genişlik oranını ifade eden genişlik endisi bu çenede çok büyük olarak bulunmuştur (end. 93, 44), (Tablo 2). Bunun sebebi şüphesiz, yukarıda da işaret ettiğimiz gibi, tuberositas massetericae'lerin yanlara doğru fazla çıkık oluşunun alt çene açıları arasındaki ölçüye etki yapmış olmasıdır. Alt çenenin F. mentale'ler hizasındaki kalınlık endisi 38, 24 ile bugünkü insan ortalamasının sınırları içindedir. Çene kalın değildir. Zaten bu çenede dikkati çeken kas relieflerinin derinliği ve çene çaplarının büyüklüğüdür. Özellikle relieflerin kuvvetli oluşu bakımından bu çene bize, 1946'da incelediğimiz, Alaca-Höyük'de 1943-45 yıllarında çıkarılmış olan Al. H. M1 Bronz çağı kafasının alt çenesini hatırlatmaktadır. Alt çene kolu endisi 53,13 olarak bulunmuştur. Yani nisbeten geniştir ve

bugünkü Avrupalıların endisinden büyüktür. Bu bakımdan *Martin-Saller*'in *Schlagenhaufen*'e atfen verdiği Melanezya kafalarındaki alt çene kolu endisleri içinde yer almaktadır¹. Pr. coronoideus'ler eşkenar üçgen şeklindedir. Condyl'ler çene çaplarına uygun olarak büyüktür. Alt çene kolu açısı 130° ile bugünkü Avrupalıların ortalamasının üstündedir². Incisura mandibulae derin değildir.

Al. P. No. 2 ferdine ait alt çene, bundan öncekinden küçük ve kas relieflerinin silik oluşuyla ayrılmaktadır. Bir kadına ait olması da bunu desteklemektedir. Yukarıda da açıkladığımız gibi muhafaza durumunun iyi olmaması sebebiyle bu alt çenede pek az ölçü alınmıştır (Tablo 2). Menton iyi teşekkül etmiştir ve ön tarafta çenenin alt kısmı köşeli değil yuvarlaktır. F. mentale'ler tektir. Bu hizada alınan ölçülere göre kalınlık endisi 38,71'dir. Alt çene kolu dar ve nisbeten uzun olup incisura mandibulae derindir. Pr. coronoideus ikizkenar üçgen şeklindedir. Alt çene kolu açısı 120° ile bugünkü insan ortalamasının içine girmektedir. Çapları ve reliefleri ile bu alt çene bugünkü çenelerden tamamen farksızdır.

Uzun kemikler :

Elimizde oldukça tam olarak mevcut iskelet kemiklerini aşağıdaki sıraya göre inceliyoruz :

Clavicula. — Al. P. No. 1'e ait yalnız sol clavicula ölçülmüştür (Tablo 3). Bu clavicula'nın en büyük uzunluğu 16,1 cm. olarak tesbit edilmiştir ki bu sayı bugünkü erkek ortalamasının çok üstündedir ve ancak prehistorik insan iskeletleri clavicula'larla mukayese edilebilir (Predmost gibi)³. Diğer ölçüleri modern insan ölçüleri içine girmektedir. 22,35 unuzluk - kalınlık endisile ince uzun clavicula'lar arasında yer almaktadır.

Al. P. No. 2'ye ait iskeletin de yalnız sol clavicula'sı ölçülmüştür. 14,2 cm. uzunlukla bugünkü Beyaz ırkların varyasyon genişliğinin en yükseğine yakındır. 27,60 uzunluk-kalınlık endisi ile de kuvvetli ve kalın clavicular'lar içine girmektedir⁴.

Humerus. — Tablo 4'de de görüldüğü gibi her iki iskelete ait humerus'lerde, muhafaza durumlarının iyi olmaması sebebiyle, pek

¹ Martin - Saller: Lehrbuch der Anthropologie, B. 11, 1959, s. 1451.

² Martin - Saller, s. 1452.

³ Martin - Saller: s. 1039.

⁴ Morel, P.: L'Anthropologie physique, Paris 1962, s. 70.

mahdut ölçüler alınabilmiştir. Tam uzunluk hiç birinde tesbit edilememiştir. Al. P. No. 1'in ölçüleri diğerinden daha büyük olup görünüşü itibarile de daha kitlevî ve kuvvetli bir yapı göstermektedir. Bu hal normal bir cins ayrılığı olarak ele alınabilir. Al. P. No. 1'de kas gelişiminin genel olarak kuvvetli oluşu sebeble sulcus nervi radialis oluk gibi derindir ve tuberositas deltoidea da çok tümsektir. Diğerinde ise kas izleri çok siliktir. Diafiz endisi birincide 77,26, ikincide 76,19 olarak bulunmuştur. Buna göre Al. P. No. 1'in humerus'u eurybrachie yani yuvarlak bir diafize, diğeri ise playbrachie ile eurybrachie sınırı üzerinde bulunmaktadır. Aradaki bu farkın yine bir cins ayrılığından ileri geldiği düşünülebilir. Çünkü kadınlar erkeklerden daha ziyade platybrachie'ye eğilimlidirler.¹ Humerus'un yukarı epifiz genişliği Al. P. No. 1'de 5,1 cm. dir. Bu sayı ile bu humerus, *Martin'in Hrdlická'* ya atfen verdiği sayılara göre Suab Almanları arasında yer almaktadır². Al. P. No. 2'de ise alt epifiz genişliği 6,2 cm. olarak bulunmuştur. Bu sayı da yine aynı araştırmacının kadınlar için verdiği sayıların üstüne çıkmaktadır. Fakat bütün bunlar bu humerus'leri bugünkü insan ırkları humerus'lerinden ayrı tutacak nitelikte değildirler.

Radius. — Elimizde yalnız Al. P. No. 2'ye ait sol radius vardır. Bunun tam uzunluğu 23,7 cm. olup bugünkü insan ortalamasının içindedir. Dikkati çeken bir özelliğe sahip değildir.

Femur. — Al. P. No. 1'e ait yalnız sol femur ölçülmüştür. Bunun tam uzunluğu 48,4 cm., tabii vaziyetteki uzunluğu 48,1 cm. olup bugünkü insan ortalamasına göre uzun femur'ler arasında yer almaktadır (Tablo 5). Uzunluk - kalınlık endisi 19,75 olarak bulunmuştur. Bu itibarla bugünkü Beyaz ırklardan ayrılmamaktadır. 12,68 kuvvet endisile yine Beyaz ırklar arasında yer almakta ve fazla kitlevî bir yapı göstermemektedir. Bilindiği gibi aynı bir ırk gurubu içinde de uzunluk arttıkça kemiğin kitleviyeti azalmaktadır. Pilastricus endisi 106,67 dir, yani bu femur'de hafif derecede bir pilaster mevcuttur. Crista femoris oldukça gelişmiştir. Platymerie endisi 72,97 olarak bulunmuştur. Buna göre bu femur hyperplatymer'dir, yani trochanter altında femur gövdesi ön-arka yönde yassılaştırmıştır. Zaten çeşitli ırklarda diafiz proximal nihayetinin yassılaştıması hafif bir pilaster teşekkülüne birlikte gitmektedir ve burada rasladığımız durum da bu kaideye tama-

¹ Morel, P.: s. 75.

² Martin - Saller, s. 1043.

mile uygun düşmektedir. Femur gövdesi inhinalıdır. Bu da, femur gövdesinin inhinasının kemiğin uzunluğu ve pilaster teşekkülü ile ilgili olmasının tabii bir sonucu gibi görülebilir. Çünkü bütün bu teşekküller statik sebeplere, kas sisteminin gelişimine bağlıdır. Femur başı yuvarlağa çok yakın ellips biçimindedir. Femur başı çapları büyüktür. Çevresi 15,7 cm olarak bulunmuştur. Femur başı kuvvet endisi 21,20 dir. Femur boynu kısa ve ön-arka yönde yassıdır (vertikal çap: 3,5, sagittal çap: 2,7 cm). Alt epifiz genişliği 8,4 cm ile geniştir.

Al. P. No. 2 iskeletine ait iki femur'den sol tamdır, sağ femur'den iki ayrı parça vardır. Sol femur 45,5 cm tam uzunluk, 45,0 cm tabii vaziyette uzunlukla uzun kadın femur'leri içine girmektedir. Uzunluk - kalınlık endisi 19,77 ile Avrupalı kadın ortalamasını gösterir. Yani kalınlığına nazaran femur boyu uzundur. Kuvvet endisi 12,66'dır. Bu da kemiğin fazla kitlevi olmadığını göstermektedir ve Beyaz ırklarda tesbit edilen ortalamaya (12,5) uymaktadır. Pilastricus endisi sağda 111,11, solda 119,23 olarak bulunmuştur. Buna göre her iki femur'de de orta derecede bir pilaster mevcuttur fakat bu, sol femur'de sağdan daha fazladır. Platymerie endisine göre sol femur platymer (end. 75,76), sağ femur hyperplatymer'dir (end. 70,59). Bu bakımdan ise tersine olarak sağ taraf lehine bir asimetri görülmektedir. Sol taraf femur'ünde belli bir inhina vardır. Aynı inhina sağ taraf femur'u gövdesinde de görülmektedir. Femur başı çapları bu femur'lerde kadın ortalamasının üstündedir. Sağ femur başı yuvarlağa çok yakın geniş ellips şeklinde, sol femur başı yuvarlaktır. Femur başı çevreleri büyüktür, sol taraf lehine olmak üzere 15,3 cm ve 15,0 cm olarak tesbit edilmiştir. Sol femur başı kuvvet endisi 21,77 olup femur'un tabii vaziyetteki boyuna nazaran femur başının büyük olduğunu ifade etmektedir. Sol femur boynu burada da ön-arka yönde yassıdır (vertikal çap: 3,7, sagittal: 3,1) ve kısadır. Alt epifizler de büyüktür, epicondyl'ler genişliği her iki femur'de de 8,0 cm olarak bulunmuştur. Torsion erkek femur'ünde kadındakinden daha fazladır.

Tibia. — Her iki ferde ait tibia ölçülerini Tablo 6 özetlemektedir. Al. P. No. 1'de yalnız sağ tibia'da tam uzunluk alınmış ve bunun 41,6 cm ile uzun erkek tibiaıları arasında yer aldığı görülmüştür. 20,19 uzunluk - kanlınlık endisile yine *Martin*'in verdiği sayılara göre modern tibia'lar arasında girmektedir¹. Üst ve alt epifiz genişlikleri

¹ Martin - Saller: s. 1102.

ile de Aïnou ve Japonlar gibi kitlevî tibia yapısı gösteren ırklara benzerlik göstermektedir. Tibia gövdesinin özellikle *F. nutricum* hizasındaki kesitinin şeklini ifade eden *cnemicus* endisi sağda 80,00, solda 77,78 olarak bulunmuştur. *Manouvrier-Verneau* sınıflamasına göre her iki tibia'da euryknem'dir, yani bunların diafizleri yuvarlağa yakın bir şekil göstermektedir. Bu bakımdan bu tibia'lar bugünkü Avrupalıların, Japonların, Zencilerin tibia'larına aynı suretle protohistorik Avrupalıların tibia'larına benzerlik göstermektedir¹. Her iki tibia'da hafif bir retroversion mevcuttur ve diafizlerinin yukarı yarımında proximal bir retroflexion'da müşahade edilmiştir.

Al. P. No. 2'ye ait tibia'larda tam uzunluk alınamamıştır. *Cnemicus* endisi bakımından sağ tibia 68,57 endisle mesoknem, sol tibia 62,86 endisle platyknem'dir. Yani sol tibia'nın diafizi sağdan daha yasıdır. Açık bir asimetri burada da sol tarafın sağa nazaran daha ziyade platymerie'ye eğilmi şeklinde kendini göstermektedir. Retroversion bu tibia'larda mevcut değildir.

Boy :

Pearson metoduna göre Al. P. No 1'in boyu buna ait etraf kemiklerinden sol femur ile sağ tibia'ya göre, Al. P. No. 2'nin boyu da sol radius ile sol femur'a göre hesap edilmiştir². Bunların herbirinden ayrı ayrı elde edilen boylarla bunların ortalaması aşağıda gösterilmiştir :

	Al. P. No. 1		Al. P. No. 2	
	Sağ	Sol	Sağ	Sol
Famur	—	172,29	—	161,34
Tibia	177,50	—	—	—
Radius	—	—	—	160,45
Ortalama boy	174,89 cm		160,89 cm	

Buna göre Al. P. No. 1 ile gösterilen erkek 174,89 cm ile uzun, Al. P. No. 2 ile gösterilen kadın ise 160, 89 cm ile orta boyludur.

S o n u ç

Türk Tarih Kurumu adına Alaca-Höyük'de sayın Dr. Hamit Z. Koşay'ın başkanlığında, 1964 yazında, yapılan kazıda Eski Bronz çağı katlarından çıkarılan iki iskelet incelenmek üzere Kürsümüze

¹ Martin - Saller: s. 1104.

² Martin - Saller: B. 1, s. 594-595.



Res. 1 — Al. P. No. 1 iskeletinin bulunuş vaziyeti *



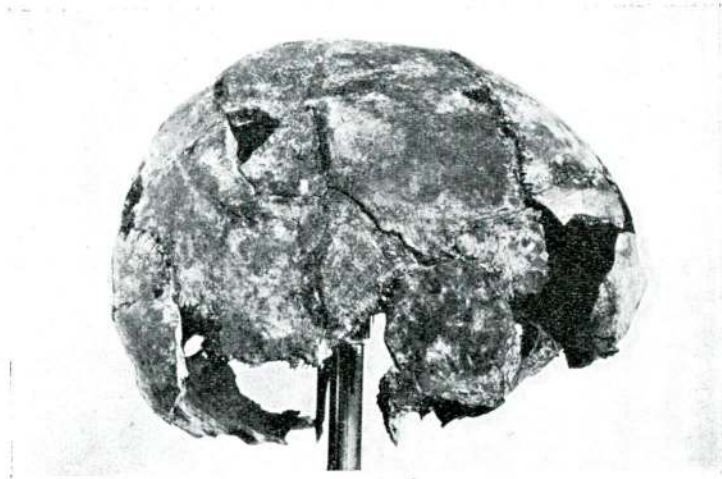
Res. 2 — Al. P. No. 2 iskeletinin bulunuş vaziyeti *

* Bu resimler Sayın hâfir Dr. Hamit Z. Koşay tarafından alınmıştır.

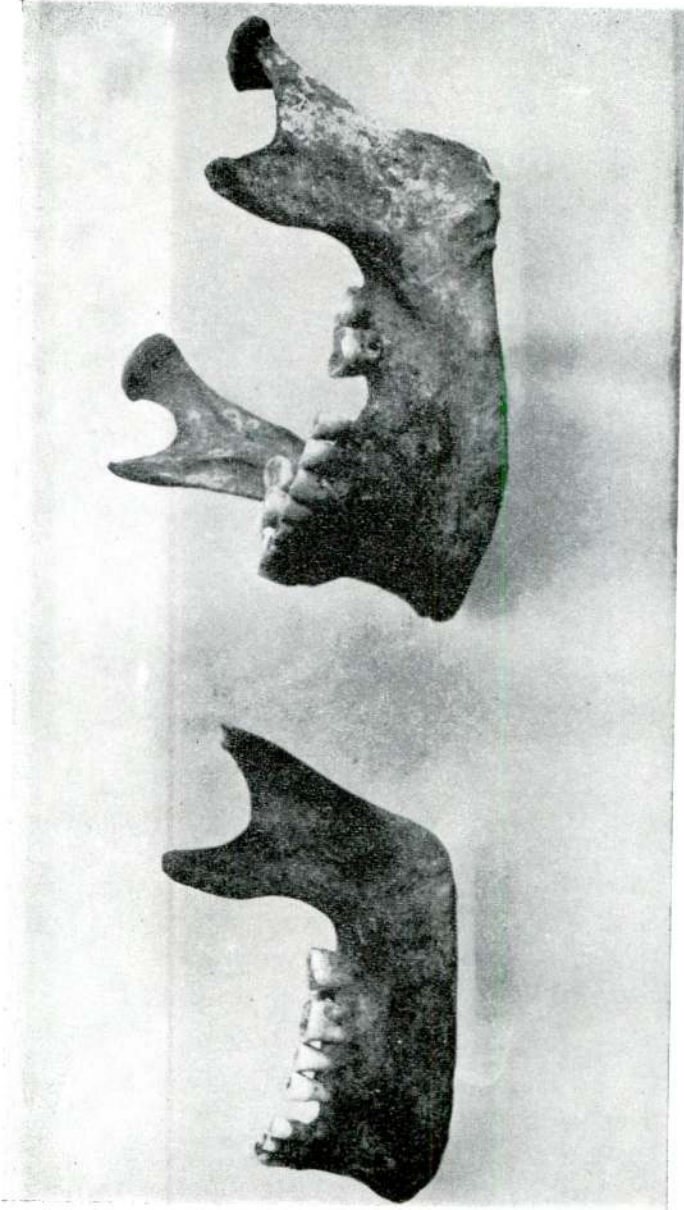
S. Tunakan



Res. 3 — Alaca - Höyük Al. P. No. 1



Res. 4 — Alaca - Höyük Al. P. No. 2



Res. 5 — Alaca - Höyük, Al. P. No. 1 (sağda), Al. P. No. 2 (solda)

gönderilmiştir. Sayın hâfirin bize verdiği yazılı bilgiye göre her iki iskelet "Hocker" vaziyetinde bulunmuştur ve her iki iskelette de tam bir mezar plâni tesbit edilememiştir. Al. P. No. 1 olarak işaret edilen iskelet uzun boylu (174,89 cm) mesokran, kas sistemi iyi gelişmiş 40-45 yaşlarında erkek bir ferde aittir. Yüz iskeleti tamamen kırılmış bir durumda olduğundan bu ferdin yüz morfolojisine ait bir şey bilinmemektedir. Bu durum bu ferdin ırk tipinin tâyinini de güçleştirmektedir. Yalnız beyin kutusunun genel morfolojisi ve çaplarının büyüklüğü, alt çene yapısı ve bütünüyle iskeletinden edindiğimiz intiba bize bu ferdin Anadolu'da Kalkolitik ve Bakır çağlarında yaşadığı tesbit edilen *eurafricaine* tipin biraz mutedil ve belki de melezleşmiş bir mümessili olduğunu düşündürmektedir. Bu iskelete ait kafa, çapları bakımından olduğu kadar alt çene yapısıyla da 1946 yılında incelediğimiz, Alaca-höyük'de 1943-45 yıllarında çıkarılmış Bronz-çağı kafasına büyük bir benzerlik göstermektedir ve her ikisi de aynı ırk tipi içine girmektedir.

Al. P. No. 2 olarak gösterilen ikinci iskelet 25-30 yaşlarında bir kadına aittir. Boyu 160,45 cm ile ortadır. Baş mesokran, iskelet yapısı nisbeten incedir ve bize Akdeniz ırk tipinin bir örneği gibi gözükmektedir.

Her iki iskelette de dişlerin çok genç yaşlarda aşınmış olmasının sebebini Eski Bronz - çağı insanların yedikleri besin maddelerinde aramak lâzımdır. Diğer taraftan bu inceleme ile bu devir insanların, henüz tam bir mezar plâni tesbit edilememiş olmasına rağmen, ölülerini "Hocker" vaziyetinde gömdüklerini de öğrenmiş bulunuyoruz. Özetliyecek olursak bütünüyle bu buluntular bizi Anadolu'nun protohistorik halk tipi hakkında şimdiye kadarki bilgilerimizi destekleyici bir sonuca götürmektedir.

* * *

Anadolu'nun önemli yerleşme yerlerinden biri olan Alaca-Höyük' de bugüne kadar bir çok iskeletler bulunmuş ve bunlar muhtelif araştırmacılar tarafından incelenerek yayınlanmıştır. 1964 yazında çıkarılan ve yukarıda incelemesini yaptığımız iki iskeletle bugün bunların sayısı 14'e yükselmiştir. Anadolu'nun protohistorik çağlarda yaşamış olan halkının antropolojisini aydınlatması bakımından bu buluntular çok önemlidirler. Tablo 7'de görüldüğü gibi Alaca-Höyük' de 1935 yılında çıkarılan Bakır çağına ait ilk üç iskelet 1937 yılında

Ord. Prof. Dr. Şevket A. Kansu tarafından incelenerek yayınlanmıştır. Bunlardan No. 1-XVI erkek kafasıyla No. 2-XX kadın kafası brachykran olarak tesbit edilmiş, No.3—XVIII erkek kafası ise ölçülememiştir. Bu iskeletlerin boy ortalamaları, Manouvrier methoduna göre, 164,86 cm olarak bulunmuştur.

1936'da çıkarılmış olan dört iskeletin kafaları Ord. Prof. Dr. Muzaffer Şenyürek tarafından diğer Anadolu kafaları ile birlikte incelenmiştir (1941). Bakır-çağına ait olan bu kafaların biri brachykran (No. IV ♂), ikisi mesokran (No. 11 ♂, No. VII ♀), biri dolichokran'dır (No. 9 ♀). Manouvrier metoduna göre iki kadının ortalama boyu 146,6 cm, iki erkeğin boy ortalaması 152,4 cm dir. Bu boy değerlerinin Bakır-çağı boy ortalaması sınırları içine girmesine rağmen bu kadar kısa olmasının sebebi her halde bu iskeletlerin büyümelerini henüz tamamlamamış çok genç fertlere ait olmasından ileri gelmektedir.

Bundan sonra Alaca-Höyük iskeletlerinde yapılmış olan etüd 1945 yılında Ord. Prof. Dr. Şevket A. Kansu ile Prof. Dr. Seniha Tunakan tarafından yayınlanmıştır. Bu etüde bundan önce incelenmiş olan iskeletlerle birlikte özellikle 1941 yılında Bakır-çağının en alt katından çıkarılmış olan bir kafa ele alınmıştır. Bu, dolichokran ve eurafricaine tipi temsil eden bir erkek kafasıdır. 1946 yılında yine aynı araştırmacılar tarafından 1943-45 kazılarında çıkarılmış olan dört iskelet incelenmiştir. Bunlardan ikisi Kalkolitik devre ait iki erkek iskeletidir (Al. J. M1, Al. H. M11). Her ikisi de mesokran'dır ve eurafricaine ırk tipine girmektedir. Bakır-çağı katından çıkarılmış olan iskelet (Al. F. No. 1) dolichokran bir kadına aittir ve Akdeniz ırkına mensuptur. Bronz devri halkı ise dolichokran tek bir erkek iskeleti tarafından temsil edilmektedir (Al. H. M1). Baş ölçülememiş olup eurafricaine ırk tipindedir. Bu dört iskeletin uzun kemikleri incelenemediği için boyları hakkında bir şey bilmiyoruz.

Bunlara bir de bu yazımızın konusunu teşkil eden iki Eski Bronz-çağı iskeleti katılmaktadır. Bunlardan biri bir erkeğe ait olup (Al. P. No. 1) mesokran ve uzun boylu bir eurafricaine, diğeri bir kadına ait olan (Al. P. No. 2) orta boylu, mesokran bir Akdeniz ırk tipi mensubudur.

Görülüyor ki protohistorik devirlerde Alaca-Höyük halkını teşkil eden antropolojik tipler Anadolu'nun diğer yerleşme katlarında tesbit edilen tiplere benzemektedirler. Anadolu'nun ilk halkının dolikosefal-

ler olduğunu ve bunların protohistorik devirlerde Mezopotamya'da olduğu gibi, Anadolu'muzda da farklı iki tip tarafından temsil edildiğini biliyoruz. Bu tiplerden biri kuzey ve kuzey-doğu Afrika tipleriyle melezleşmiş olan Eurafricaine tip, diğeri ince yapılı bildiğimiz Akdeniz tipidir. Brakisefaller Anadolu'ya sonradan gelmiş üstün bir unsur teşkil etmektedirler. Anadolu'da protohistorik devirlerde dolikisefal ve brakisefaller yanı sıra mezosefallerin de bulunması bize daha o devirlerde bir ırk karışması vukua geldiğini göstermektedir.

Yazımızı bitirirken bize 1964 yazında Alaca-Höyük'de çıkarılmış olan iskeletleri inceleme fırsatını veren sayın hâfir Dr. Hamit Z. Koşay'a burada teşekkürlerimizi sunmak isteriz.

B İ B L İ O G R A F Y A

KANSU, Ş. A.: *Etude anthropologique de quelques squelettes d'Alaca-Höyük*. L'Anthropologie, T. 47, No. 1-2, Paris 1937.

KANSU, Ş. A.: *Alaca-Höyük'de bulunan iskeletlerin antropolojik tetkiki*. Belleten, No. 1, 1937.

ŞENYÜREK, M.: *Anadolu Bakır çağı ve Eti seknesinin kranioolojik tetkiki. A cranio-logical study of the Copper age and Hittite populations of Anatolia*. Belleten, No. 19, 1941.

ŞENYÜREK, M.: *A note on the human skeleton in the Alaca-Höyük Museum*. D.T.C. Fak. Dergisi C. IX, Sayı 1-2, 1951.

KANSU, Ş. A., TUNAKAN, S.: *Türk Tarih Kurumu Alaca-Höyük kazılarında (1936-1944) Bakır çağı yerleşme katlarından çıkarılan iskeletlerin antropolojik incelenmesi*. Belleten, No. 36, 1945.

KANSU, Ş. A., TUNAKAN, S.: *Alaca-Höyük 1943-1945 kazılarında çıkarılan Kalkolitik, Bakır ve Tunç çağlarına ait halkın antropolojisi*. Belleten, No. 40, 1946.

TABLO 1

Kafa ölçüleri ve endisleri

Ölçüler:	Al. P. No. 1 (♂)	Al. P. No. 2 (♀)
Kafa uzunluğu	19,1	17,9
Kafa genişliği	14,8	14,2
Kafa yüksekliği (Po.-Br.)	13,0	11,5
Alın genişliği	10,6 (?)	9,8
Kafa çevresi	—	51,0 (?)
Endisler:		
Kafa endisi	77,49	79,33
Uzunluk-yükseklik endisi	68,06	64,25
Genişlik-yükseklik endisi	87,83	80,99
Alın endisi	—	69,01

TABLO 2
Alt çene ölçüleri ve endisleri

Ölçüler :	Al. P. No. 1 (♂)		Al. P. No. 2 (♀)
Tam uz. (gonion-menton)	7,3		—
İki condyl arası geniş.	12,2		—
İki gonion arası geniş.	11,4		—
Alt çene kolu yüksek.	6,4		—
Alt çene kolu en dar geniş.	3,4		2,8
Alt çene gövdesi kalınlığı (F. mentale hiz.)	1,3		1,2
Alt çene kolu yüksekliği (F. mentale hiz.)	3,4		3,1
Symphyse yüksekliği	3,7		3,4
Alt çene profil açısı	83°		75°
Alt çene kolu açısı	130°		125°
Endisler :			
Thomson'un çene endisi	59,84		—
Genişlik endisi	93,44		—
Alt çene kolu endisi	53,13		—
Yükseklik-kalınlık endisi	38,24		38,71

TABLO : 3
Clavicula ölçüleri ve endisleri

Ölçüler :	Al. P. No. 1 (♂)		Al. P. No. 2 (♀)	
	Sağ	Sol	Sağ	Sol
En büyük uzunluk	—	16,1	—	14,2
Diafizin orta kısmının çevresi	—	3,6	4,2	3,9
Diafizin vertikal çapı	—	1,0	1,2	1,1
Diafizin sajital çapı	—	1,2	1,2	1,3
Endisler :				
Uzunlu-kalınlık endisi	—	22,35	—	27,60

TABLO : 4
Humerus ölçüleri ve endisleri

Ölçüler :	Al. P. No. 1 (♂)		Al. P. No. 2 (♀)	
	Sağ	Sol	Sağ	Sol
Tam uzunluk	—	—	—	—
Üst epifiz genişliği	—	5,1	—	—
Alt epifiz genişliği	—	—	—	6,2
Diafizin ortada en büyük çapı	—	2,3	—	2,1
Diafizin ortada en küçük çapı	—	1,8	—	1,6
Diafizin en küçük çevresi	—	6,3	—	5,7
Humerus başının genişliği	—	—	—	4,4
Humerus başının vertikal çapı	—	4,8	—	5,0
Endisleri :				
Diafiz endisi	—	77,26	—	76,19

TABLO : 5
Femur ölçüleri ve endisleri

Ölçüler :	Al. P. No. 1 (♂)		Al. P. No. 2 (♀)	
	Sağ	Sol	Sağ	Sol
En büyük uzunluk		48,4	—	45,5
Tabii vaz. uzunluk		48,1	—	45,0
Trochanter-condyl uzunluğu		47,4	—	43,6
Tabii vaz. troch-cond. uzunluğu		46,4	—	42,2
F. başı vertikal çapı		5,2	4,8	4,9
F. başı trans. çapı		5,0	5,0	4,9
F. başı çevresi		15,7	15,0	15,3
Trochanter-altı genişliği		3,7	3,4	3,3
Trochanter-altı ön-arka çapı		2,7	2,4	2,5
Femur gövdesi genişliği		2,9	2,7	2,6
Femur gövdesi ön-arka çapı		3,2	3,0	3,1
Femur gövdesi çevresi		9,5	8,7	8,9
Epicondyl'ler genişliği		8,4	8,0	8,0
Condylus lateralis'in ön-arka çapı		6,6	5,9	6,1
Endisler :				
Platymerie endisi		72,97	70,59	75,76
Kuvet endisi		12,68	—	12,66
Pilastricus endisi		106,67	111,11	119,23
F. başı kuvet endisi		21,20	—	21,77
Uzunluk-kalınlık endisi		19,75	—	19,77

TABLO : 6
Tibia ölçüleri ve endisleri

Ölçüler :	Al. P. No. 1 (♂)		Al. P. No. 2 (♀)	
	Sağ	Sol	Sağ	Sol
Tam uzunluk	41,6	—	—	—
F. nutricum hiz. geniş.	2,8	2,8	2,4	2,2
F. nutricum hiz. ön-arka çap	3,5	3,6	3,5	3,5
Diáfizin en dar çevresi	8,4	8,1	—	—
Üst epifiz genişliği	8,0	8,0	7,6	7,5
Alt epifiz genişliği	5,2	—	—	—
Endisler :				
Cnemius endisi	80,00	77,78	68,57	62,86
Uzunluk-kalınlık endisi	20,19	—	—	—

TABLO : 7

Alaca - Höyük kazılarında şimdiye kadar çıkarılmış ve incelenmiş olan Kalkolitik, Bakır ve Tunç çağlarına ait iskeletler (kafa endisleri gösterilmiştir)

Çıkarıldığı tarih	Kalkolitik	Bakır	Tunç	İnceleyenler
1935		No. 1-XV (♂) (82. 12) No. 2-XX (♀) (83. 43) No. 3-XVIII (♂)*		Kansu (1937)
1936		No. 9 (♀) (73. 84) No. VII (♀) (79. 31) No. 11 (♂) (75. 63) No. IV (♂) (83. 52)		Şenyürek (1941)
1944		1 kafa (♂) (72. 87)		Kansu-Tunakan (1945)
1943-45	Al. J. M 1 (♂) (78. 01) Al. H. M 11 (♂) (mesokran)	Al. F. No. 1 (♀) (74. 29)	Al. H. M 1 (♂) (dolicho)	Kansu-Tunakan (1946)
1964			Al. P. No. 1 (♂) (77. 49) Al. P. No. 2 (♀) (79. 33)	Tunakan (1965)

* Bu kafa ölçülememiştir.

Not : Bu tablodaki Al. H. MII ve Al. F. No. 1 iskeletleri Ord. Prof. Dr. M. Şenyürek tarafından 1951 yılında tekrar incelenmiştir. Bk. Bibliografya.