

RESTOS HUMANOS PREHISTORICOS DE LOS «TAJOS DE CACIN» (ALHAMA DE GRANADA)

MANUEL GARCIA SANCHEZ* y SYLVIA A. JIMENEZ BROBEIL**

Los restos óseos, objeto de este artículo, proceden de dos sepulturas halladas fortuitamente en la zona conocida como "Tajos de Cacán", en las cercanías del "Cortijo Bartolo", en el término municipal de Alhama de Granada.

La sepultura 1, de planta circular, de 1,5 m. de diámetro, albergaba un enterramiento colectivo, en el que se hallaron seis individuos agrupados por parejas y con el correspondiente ajuar funerario. Yacían en posición de decúbito lateral izquierdo y flexionados.

La sepultura 3 se sitúa, río arriba, a unos 950 m. de la precedente. Se trata de una pequeña covacha que contenía restos, más o menos dispersos, de dos niños: uno de ellos de once-doce años, y el otro de dos-tres años de edad. También se conservaba el ajuar.

En conjunto, los restos corresponden a un mínimo de ocho sujetos: cuatro adultos, un joven y tres niños.

Los materiales arqueológicos del yacimiento indican una ocupación prolongada que, a *grosso modo*, iría del Neolítico Final al Argar B (Capel, Carrasco y Navarrete, 1981).

DESCRIPCION DE LOS CRANEOS

Número 1 (lám. I)

Se trata de un cráneo completo, sin mandíbula, en buen estado de conservación, perteneciente a una mujer adulta joven, hallado en la sepultura 1. Existen pérdidas de sustancia

* Laboratorio de Antropología. Facultad de Medicina. Universidad de Granada.

** Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada.

ósea que afectan a ambas arcadas cigomáticas, cóndilos occipitales y vértice de la apófisis mastoides izquierda. Falta el malar izquierdo y está rota la pared externa de la tuberosidad del maxilar del mismo lado, dejando al descubierto el seno maxilar.

Piezas dentarias conservadas: Los incisivos y molares de ambos lados y el canino izquierdo; las restantes han caído *post-mortem*. El desgaste dentario es ligero (grado 1 de Broca) en los dos primeros molares, y nulo (grado 0) en los terceros, de los cuales el derecho está emergiendo y el izquierdo casi emergido. No se observan caries ni existen reabsorciones alveolares, siendo perfectamente regular la implantación dentaria.

El cráneo es redondeado, de tamaño mediano (euencéfalo), aunque más próximo a la aristencefalia (dif. = 53,2 cc.), ligero de peso, con regular espesor de los huesos de la bóveda (5 mm. en bolsas parietales) y relieves de inserciones musculares poco acusados. Las apófisis mastoides son pequeñas y la frente vertical, lo que unido a las restantes características diferenciales del sexo le da un aspecto general ciertamente femenino, como corroboran las funciones discriminantes 1 y 7 de Giles y Elliot (2.594,7 y 1.264, respectivamente), la de Defrise (29,2) y la ecuación de Boulinier (200,9). Los caracteres morfológicos ($M = 0,32$) dan también un grado de sexualización correspondiente a la categoría femenina (Ferembach, Schwidetzky y Stloukal, 1979).

Las suturas de la bóveda son complicadas, en general, correspondiendo S^2 y L^2 al grado 4 de Broca. Existe sinostosis completa de la sincondrosis esfeno-basilar y las restantes permanecen abiertas en toda su extensión en la tabla externa. Por ello, y teniendo en cuenta que los terceros molares están en fase de erupción, puede estimarse que el cráneo correspondería a un sujeto adulto joven.

El contorno de la bóveda en norma superior puede calificarse de ovoide-elipsoide, con bolsas frontales acusadas, protuberancias parietales redondeadas, poco salientes y delanteras y occipucio mediano, tendiendo a estrecho. En la región frontal se observa la persistencia de la sutura metópica en todo su trayecto. Probablemente criptócigo. Por el índice cefálico resulta mesocráneo, pero próximo a la doliocránea (dif. = 1,1). Esferometope acusado por el índice transverso frontal y eurimetope según el transverso fronto-parietal, imputable al metopismo (Turbón y Pons, 1983).

El perfil sagital de la bóveda es curvilíneo, típicamente femenino en el frontal, con ortometopismo acentuado, depresión postbregmática, aplanado en el vértex, pero no en la región prelámbdica, con occipucio redondeado y prominente y región subiníaca algo abombada (fig. 1A). Nasio poco hundido, con glabela (tipo 2 de Martin) y arcos superciliares poco desarrollados. Las apófisis mastoides son pequeñas y poco robustas, con ranura digástrica estrecha. Crotáfites medianamente marcadas, pterio en H y apófisis cigomática del temporal delgada, con tubérculo postglenoideo débil. El ínio es también débil (tipo 1 de Broca). Ortocráneo por los índices vértico y aurículo-longitudinal, aunque próximo a la hipsicránea (dif. = 0,7) por el segundo de ellos. Los índices medios de altura al basio y al porio son medianos.

El perfil de la cara superior es de un ortognatismo acusado según el índice gnático de Flower y los ángulos del perfil total y nasal, mientras que se halla en el límite con la mesognatia por el ángulo de Weisbach. Existe un mediano prognatismo alveolar. Nariz poco prominente, de perfil cóncavo, y espina nasal anterior mediana (tipo 3 de Broca), con espacio subnasal reducido.

En norma anterior, la frente es de mediana anchura y vertical, con protuberancias fron-

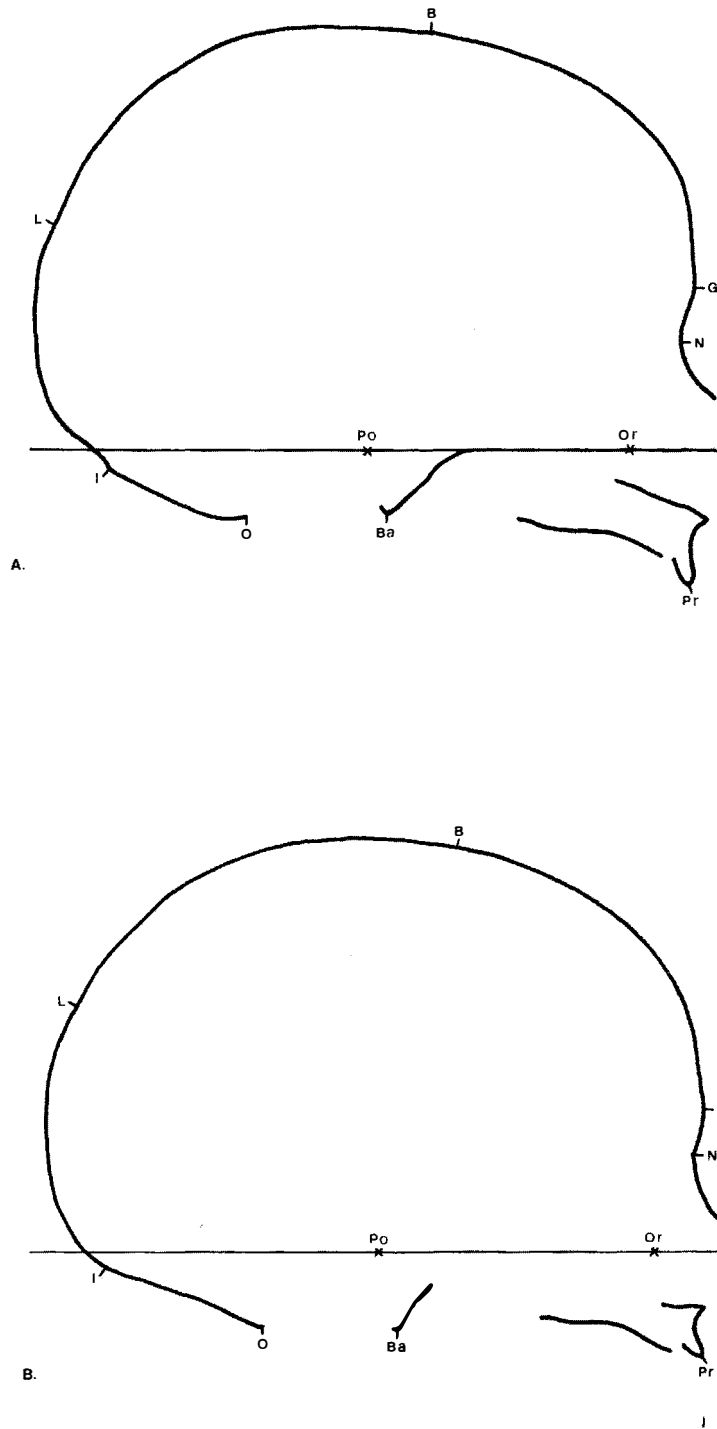


Fig. 1.—A, perfil sagital del cráneo femenino de Cacin. B, perfil sagital del cráneo infantil de Cacin. 1 : 2.

tales acusadas, altas y separadas. Glabella y arcos superciliares poco desarrollados (tipo I de Cunningham y Schwalbe). Cara superior de mediana anchura y algo baja, resultando meseno. Orbitas medianas tendiendo a altas y algo estrechas, por lo que se clasifican en la hipsiconquia acusada, de contorno redondeado y borde superior cortante. Gran anchura interorbitaria, con sutura nasofrontal semilunar; huesos nasales en "reloj de arena", con ángulo diedro agudo; abertura piriforme estrecha, con borde inferior cortante (tipo 3 de Martin) y espina nasal anterior mediana. Nariz baja y muy estrecha, leptorrina. Los malares son lisos, estrechos y muy gráciles; el maxilar, corto y estrecho, con fosa canina amplia y algo profunda, y el relieve de las raíces dentarias, muy poco acusado.

Visto en norma posterior, el contorno de la bóveda es domiforme, con protuberancias parietales salientes y altas, más acusadas que en la norma superior. Metriocráneo por los índices vértico y aurículo-transversal, aunque tendiendo a la tapinocránea por el segundo. Inio y líneas nucales débiles. Se advierten dos pequeños wormianos en la sutura lambdoidea derecha.

En norma inferior, el maxilar es corto y estrecho, mesouránico tendiendo a la braquiurania (dif. = 0,7) por el índice máxilo-alveolar. Paladar pequeño y poco profundo, mesoes-tafilino. Arcada dentaria de tipo paraboloides, con piezas pequeñas (microdentia), según el índice dentario de Flower. Agujero occipital mediano, de forma elíptica, y cavidades glesnoideas medianas y poco profundas.

Número 2 (lám. II)

Cráneo completo, sin mandíbula, en mediano estado de conservación, perteneciente a un sujeto infantil, hallado en la sepultura 3. Faltan el ala mayor del esfenoides y la apófisis pterigoides del lado izquierdo, con pérdidas de sustancia en el basio-occipital derecho, que afectan al cóndilo de ese lado, y en el maxilar izquierdo, faltando toda la arcada alveolar y la tuberosidad.

Piezas dentarias conservadas en el lado derecho: canino, no emergido y con la raíz completamente calcificada, primero y segundo molar permanentes, este último en erupción y con las raíces calcificadas por completo; las restantes piezas han caído *post-mortem*. El desgaste dentario es ligero en el M¹ (grado 1 de Broca) y nulo (grado 0) en el M². La implantación dentaria es normal.

El decurso de las suturas corresponde al grado 3 de Broca. Todas ellas permanecen abiertas en ambas tablas, no advirtiéndose indicios de sinostosis en la sincondrosis esfenobasilar.

Las reducidas dimensiones del ejemplar, con débil espesor de los huesos de la bóveda y pequeña capacidad craneana, indican su pertenencia a un sujeto infantil, cuya edad puede cifrarse en unos once a doce años, si se atiende al grado de emergencia de las piezas dentarias y a la calcificación de sus raíces, según el esquema de Ubelaker (1978). En cuanto al sexo, podría tratarse de un varón, dada la inclinación del arco frontal, la gran longitud de la base del cráneo y la relativamente elevada capacidad craneal.

En norma superior, el contorno de la bóveda es romboide, con bolsas frontales poco acusadas, protuberancias parietales muy salientes y occipucio mediano tendiendo a ancho. Criptócigo. Mesocráneo, casi en el límite con la doliococránea (dif. 0,3) por el índice cefálico. Intermedio entre la esfero y la paralelometopia, según el índice transversal frontal,

CUADRO I
MEDIDAS ABSOLUTAS E INDICES DEL NEUROCRANEO

	Núm. 1 ♀	Núm. 2 ♂?
Longitud máxima	175	174
Longitud de la base	91	92
Anchura máxima	133	131
Anchura frontal mínima	93	89
Anchura frontal máxima	120	107
Anchura biastérica	97	102
Altura basio-bregma	127	128
Altura auricular	109	108
Módulo craneal	145	144,3
Perímetro horizontal	494	485
Arco transversal	299	290
Arco sagital total	360	358
Arco sagital frontal	125	118
Arco sagital parietal	123	120
Arco sagital occipital	112	120
Cuerda sagital frontal	106	103
Cuerda sagital parietal	111	108
Cuerda sagital occipital	93	98
Capacidad (Pearson)	1.247,76	1.257,88
I. cefálico	76,00	75,29
I. vértico-longitudinal	72,57	73,56
I. vértico-transversal	95,49	97,71
I. medio de altura (ba)	82,47	83,93
I. aurículo-longitudinal	62,28	62,07
I. aurículo-transversal	81,95	82,44
I. medio de altura (po)	70,78	70,82
I. transverso frontal	77,50	83,18
I. transverso fronto-parietal	69,92	67,94
I. transverso parieto-occipital	72,93	77,86
I. sagital total (Mollison)	395,60	389,13
I. sagital frontal	84,80	87,29
I. sagital parietal	90,24	90,00
I. sagital occipital	83,04	81,67

y metrimetope tendiendo a la eurimetopia por el transverso fronto-parietal. Se observa la ausencia del agujero parietal derecho.

Perfil sagital curvilíneo, con región frontal algo inclinada (ortometope), arqueado en el vértex, así como en la región prelámbdica, con occipucio redondeado y algo prominente y región nucal alargada y plana (fig. 1B). Nasio superficial y glabella (tipo 1 de Martin) y arcos superciliares poco desarrollados. Apófisis mastoides pequeñas, crotáfites algo marcadas, pterio en H muy estrecho (5 mm.), arcadas cigomáticas débiles e inio liso (tipo 0 de Broca). Ortocráneo tendiendo a la hipsicránea por los índices vértico y aurículo-longitudinal. Los índices medios de altura al basio y al porio son medianos, tendiendo a altos.

El perfil de la cara es hiperortognato, tanto por el índice gnático como por el ángulo de Weisbach y por el del perfil nasal, ortognato acusado por el ángulo del perfil total e hiper-

CUADRO II
MEDIDAS ABSOLUTAS E INDICES DEL ESPLACNOCRANEO (CARA)

	Núm. 1 ♀	Núm. 2 ♂?
Longitud de la cara	86	84
Anchura bicigomática	120*	110
Altura de la cara superior	63	53
Altura de la órbita (derecha)	34,5	30,5
Anchura de la órbita (derecha)	39	35,5
Anchura interorbitaria	23	19
Anchura biorbitaria	93*	85
Altura nasal	45	41
Anchura nasal	21	22
Longitud máxilo-alveolar	49	—
Anchura máxilo-alveolar	56	54*
Longitud del paladar	42	39
Anchura del paladar	35	31*
Longitud dentaria	38?	—
Altura de la mastoides	31	27
Anchura de la mastoides	45	42
Angulo del perfil total	86,5°	87,5°
Angulo del perfil nasal	91,5°	93,5°
Angulo de perfil alveolar	73°	67°
Angulo de Weisbach	73°	81°
I. facial superior	52,50	48,18
I. orbitario (derecha)	88,46	85,92
I. interorbitario	24,73	22,35
I. nasal	46,67	53,66
I. máxilo-alveolar	114,28	—
I. palatino	83,33	79,49
I. gnático de Flower	94,50	91,30
I. fronto-cigomático	77,50	80,91
I. transverso cráneo-facial	90,22	83,97
I. dentario de Flower	41,76?	—

? Medida dudosa.

* Medida tomada por simetría.

prognato por el del perfil alveolar. Nariz poco prominente, de perfil cóncavo y con espina nasal anterior saliente (tipo 4 de Broca).

En norma anterior, la frente es muy estrecha, con protuberancias frontales poco acusadas, glabella y arcos superciliares intermedios entre los tipos I-II de Cunningham y Schwalbe. Cara muy baja y muy estrecha (eurieno), órbitas pequeñas y de contorno redondeado (hipsiconco), nariz camerrina, con borde inferior de la abertura piriforme cortante (tipo 3 de Martin) y espina nasal anterior saliente. Malares pequeños y lisos; región maxilar reducida, con fosa canina algo profunda.

El contorno de la bóveda en norma posterior es domiforme, con protuberancias parietales acusadas y altas. Metriocráneo por los índices vértico y aurículo-transversal, aunque próximo a la acrocránea por el primero (dif. = 0,3). Inio y líneas nucales muy débiles. No se observan wormianos en la sutura lambdoidea.

En norma inferior, el paladar es pequeño y poco profundo (leptoestafilino). Agujero occipital mediano y de forma rómbica, cóndilos arqueados y estrechos y cavidades glenoides pequeñas y poco excavadas, con tubérculo postglenoideo débil.

Se ha empleado la técnica de Martin (1957) en la obtención de las medidas, tanto del cráneo como del esqueleto postcraneal. En los cuadros números I y II figuran las principales medidas del neurocráneo y del esplanocráneo, respectivamente, de los ejemplares estudiados.

MANDIBULAS Y DENTICION

Mandíbula A

Fragmento izquierdo de mandíbula perteneciente a una mujer adulta joven, probablemente. Se halla reducida al cuerpo hasta la pared posterior del alveolo del segundo premolar, faltando la mitad inferior del cuerpo, la región goniaca y el cóndilo. Conserva *in situ* los tres molares, de pequeño tamaño y serie decreciente, que poseen un desgaste ligero (grado 1 de Broca) todos ellos.

Mandíbula B

Mandíbula correspondiente a un individuo adulto joven, de sexo femenino, a la que faltan las ramas ascendentes y región goniaca derecha. Conserva *in situ* el primer molar y los dos primeros molares derechos y ambos premolares y los tres molares del lado izquierdo, habiendo caído *post-mortem* las piezas restantes. El desgaste dentario es mediano (grado 2) en los M_1 y M_2 y ligero en M_3 .

El mentón es de forma triangular, saliente y puntiagudo, con mediana altura de la sínfisis (31 mm.) y apófisis geni salientes, reunidas en una sola. El cuerpo mandibular, de borde inferior rectilíneo y delgado, es de mediana altura (31 mm.) y débil espesor (10,5 mm.), lo que arroja un índice de robustez muy bajo (33,9). La arcada alveolar es de tipo paraboloidal, con piezas microdentes. En general, es de dimensiones medianas y aspecto grácil.

De la sepultura 3 proceden un maxilar derecho infantil de unos dos a tres años de edad, según el esquema de Ubelaker (1978), con los dos molares de leche *in situ* y doce piezas dentarias sueltas: un incisivo lateral superior temporal, un canino y cuatro molares permanentes no emergidos (probablemente del mismo sujeto) y seis dientes permanentes de otro individuo.

Sueltas, y sin que se conozca su procedencia, se conservan 19 piezas dentarias: cinco temporales y 14 permanentes. Reuniendo los dientes conservados en cráneos, mandíbulas y maxilar, junto con las piezas sueltas, se obtienen 56 en total: ocho temporales, nueve permanentes no emergidas y 39 permanentes.

Entre los 20 molares permanentes, predominan los casos con desgaste débil (70 por ciento), seguidos del mediano (25 por 100), no existiendo ningún ejemplar con usura intensa o muy intensa, lo que unido a la falta de reabsorciones alveolares denotaría su pertenencia a sujetos adultos jóvenes y subadultos. Tras el detenido examen de todas las piezas dentarias, no se observa ningún caso de caries.

ESQUELETO POSTCRANEAL

Procedentes de la tumba número 1, existen los siguientes restos del esqueleto post-craneal:

— Restos fragmentarios de un niño de unos dos a tres años de edad, que comprenden una clavícula, una escápula y un ileon del lado izquierdo, un fémur derecho completo (151 mm. de longitud), una diáfisis tibial izquierda y un peroné derecho.

— Restos de un sujeto juvenil, probablemente masculino, consistentes en un atlas con *punte posterior* bilateral completo, un fragmento de vértebra cervical con el agujero transverso (*foramen costotransversarium*) izquierdo doble y una extremidad distal de tibia derecha sin soldadura de la epífisis.

— Restos de un varón adulto joven, compuesto por la clavícula izquierda completa, con huellas de soldadura de la extremidad interna, el húmero izquierdo fragmentario, el cúbito izquierdo completo y el derecho reducido al olécranon y a la extremidad distal, la diáfisis radial derecha y la extremidad distal del radio izquierdo, ambas epífisis proximales del peroné y la extremidad distal del izquierdo (véase cuadro de medidas).

CUADRO III

MEDIDAS ABSOLUTAS E INDICES DEL MIEMBRO SUPERIOR

	Núm. 3 ♂		Núm. 3 ♂
<i>Clavícula</i> (izquierda):		<i>Radio</i> (derecho):	
Longitud máxima	144	Diámetro transverso máximo	16,5
Perímetro central	38	Diámetro sagital mínimo	12
Diámetro vertical central	12	Anchura de la epífisis distal (izquierda)	29
Diámetro sagital central	11,5	Índice diafisario	72,73
Anchura externa máxima	24	<i>Cúbito</i> (izquierdo):	
Índice de robustez	26,39	Longitud máxima	269
Índice diafisario	104,35	Perímetro mínimo	35
Índice de anchura externa	16,67	Diámetro transverso máximo	15,5
<i>Húmero</i> (izquierdo):		Diámetro sagital mínimo	13
Perímetro mínimo	55	Índice de robustez	13,01
Diámetro máximo central	19,5	Índice diafisario	83,87
Diámetro mínimo central	16,5	ESTATURA (en cm.):	
Anchura de la epífisis distal	61	Manouvrier	168,3
Índice diafisario	84,62	Olivier-Tissier	173,9
		Trotter-Glesser	174,6
		Promedio	172,3

La colección se completa con nueve vértebras, 43 huesos de la mano y 60 del pie; entre estos últimos, destacan cinco primeros metatarsianos izquierdos, uno de los cuales corresponde a un sujeto juvenil. En resumen, los restos hallados pertenecen como mínimo a ocho individuos: cuatro adultos (un varón y tres mujeres), uno juvenil, probablemente masculino, y tres infantiles.

En el ejemplar número 3, la clavícula se caracteriza por su robustez y anchura externa, con cuerpo redondeado, como indica el valor elevado del índice diafisario. El húmero posee un perímetro mínimo pequeño, aunque con una gran anchura de la epífisis distal, que carece de perforación olecraniana, y un índice diafisario que denota euribraqia. El radio presenta un buen desarrollo de la cresta interósea. El cúbito es largo y con perímetro mínimo mediano, por lo que el índice de robustez resulta débil.

A título meramente informativo se puede señalar que la talla del varón de Cacín resulta muy superior a la media general de su sexo (media varón = 165 cm.), sea cual fuere la fórmula utilizada, incluyéndose en la categoría de las estaturas elevadas de la clasificación de Martin (varones, 170-179,9 cm.), según las dos últimas fórmulas. No obstante, como quiera que la estatura calculada a partir del cúbito es algo mayor que la obtenida con los otros huesos largos, la talla real del sujeto debió ser algo menor, por tanto, clasificándose, probablemente, en la categoría superior a la media (varones, 167-169,9 cm.).

COMPARACIONES Y TIPOLOGIA

Se compara el cráneo de la mujer de Cacín con la serie femenina, de época argárica, estudiada por Botella López (1976), que se toma como base. Esta serie está integrada por 29 ejemplares, en los que predomina el subtipo racial mediterráneo grácil. En el diagrama de desviación del neurocráneo (fig. 2) se observa cómo todas las medidas absolutas son menores que el promedio de la serie, excepto la anchura frontal máxima, la altura auricular y el arco sagital frontal, aunque tan sólo la cuerda sagital occipital rebasa el valor negativo del sigma. Sin embargo, los índices correspondientes oscilan alrededor del promedio en igual proporción, sin sobrepasar una unidad sigmática.

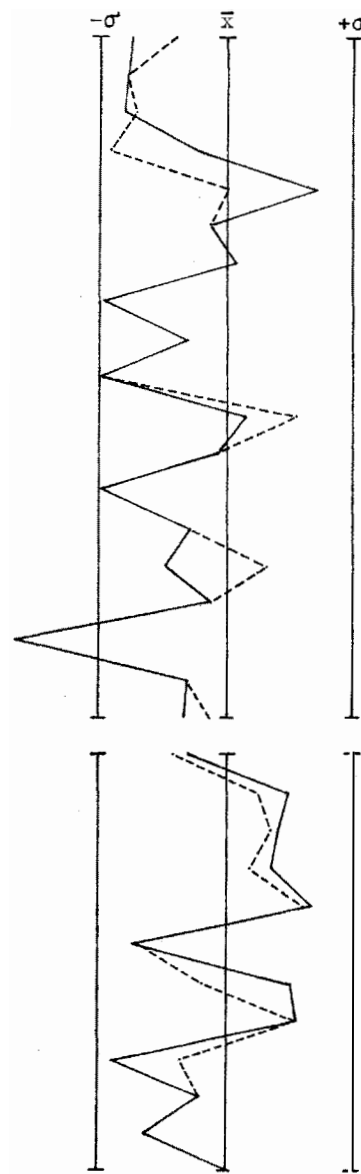
Las medidas del esplacnocráneo (fig. 3) también son menores en el ejemplar de Cacín, salvo la altura de la órbita y la anchura interorbitaria, que exceden el promedio de la base. Únicamente rebasan sigma las medidas absolutas de la nariz y los índices orbitario y palatino. No obstante, ninguna de las desviaciones señaladas posee significación estadística según el «test» t de Student.

Ensayando la obtención de un mayor grado de precisión en las comparaciones, se añade en los diagramas la posición que ocuparía en el ámbito de la variabilidad serial el cráneo estudiado, de no existir metopismo. Para ello se han efectuado las correcciones oportunas en las medidas e índices respectivos con arreglo a las conclusiones de Turbón y Pons (1983) sobre ejemplares metópicos femeninos. La serie general estudiada por estos autores consta de 115 cráneos metópicos entre 966 ejemplares femeninos de diversas épocas (desde el Neolítico hasta la actualidad), pero de predominio racial mediterráneo, procedentes de la Península Ibérica y Baleares, lo que da una proporción de un 11,9 por 100 de metópicos.

En los gráficos (figs. 2 y 3) puede comprobarse claramente cómo, en conjunto, las desviaciones son menos acentuadas, pudiendo incluirse, por consiguiente, en la tipología mediterránea grácil, predominante en la serie base. En efecto, la observación craneoscópica destaca entre las características más importantes del cráneo estudiado las siguientes: Aspecto general fino y grácil; contorno de la norma superior ovoide-elipsoide; eurimetope según el índice transversal fronto-parietal; el índice cefálico denota metriocránea próxima a

NEUROCRANEO

- Longitud máxima
- Longitud de la base
- Anchura máxima.....
- Anchura frontal mínima.....
- Anchura frontal máxima
- Altura basio-bregma.....
- Altura auricular.....
- Perímetro horizontal.....
- Arco transversal
- Arco sagital total
- Arco sagital frontal.....
- Arco sagital parietal.....
- Arco sagital occipital.....
- Arco sagital de la escama.....
- Cuerda sagital frontal.....
- Cuerda sagital parietal.....
- Cuerda sagital occipital
- Cuerda sagital de la escama
- Capacidad craneal (Pearson)
- Índice cefálico.....
- I. vértico-longitudinal.....
- I. vértico-transversal.....
- I. aurículo-longitudinal.....
- I. aurículo-transversal.....
- I. Transverso frontal.....
- I. transverso fronto-parietal.....
- I. sagital total
- I. sagital frontal.....
- I. sagital parietal.....
- I. sagital occipital.....
- I. sagital de la escama.....



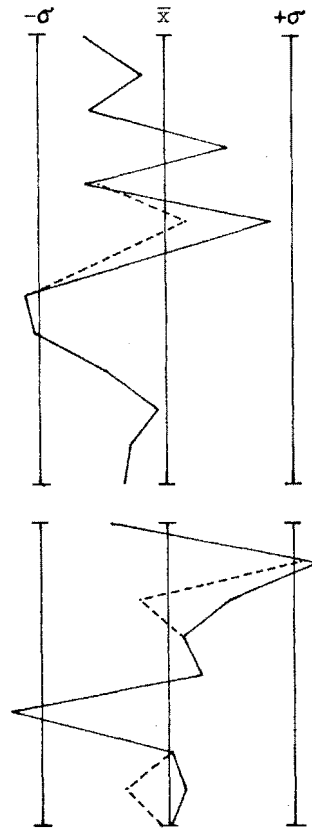
Serie base: Argáricos ♀ (Botella López, 1976)
 Cráneo comparado: Cacín ♀ ——— Cacín sin metopismo ———

Fig. 2.—Diagrama de desviación del neurocráneo del ejemplar femenino de Cacín.

la dolicrocraea; en norma lateral, el perfil es curvilíneo, con ligera depresión postbregmática, aplanamiento de la región del vértex y occipucio abombado y prominente; ortocráneo por los índices vértico y aurículo-longitudinal; en la norma posterior es domiforme y

ESPLACNOCRANEO

- Longitud de la cara.
- Anchura bicigomática.
- Altura de la cara superior.
- Altura de la órbita.
- Anchura de la órbita.
- Anchura interorbitaria.
- Anchura biorbitaria.
- Altura nasal.
- Anchura nasal.
- Longitud máxilo-alveolar.
- Anchura maxilo-alveolar.
- Longitud del paladar.
- Anchura del paladar.
- I. facial superior.
- I. orbitario.
- I. interorbitario.
- I. nasal.
- I. máxilo-alveolar.
- I. palatino.
- I. gnático.
- I. fronto-cigomático.
- I. transverso cráneo-facial.



Serie base: Argáricos ♀ (Botella López, 1976).

Cráneo comparado: Cacin ♀ — Cacin sin metopismo - - - -

Fig. 3.—Diagrama de desviación del esplancocráneo de la mujer de Cacin.

metriocráneo según los índices vértico y aurículo-transversal; la capacidad craneal es mediana (euencéfalo), tendiendo a alta. El esplancocráneo se caracteriza por: Cara superior mediana (meseno), de perfil ortognato y mediano prognatismo alveolar; órbitas altas (hipsiconco), de contorno redondeado, y nariz leptorrina, poco saliente y de perfil cóncavo.

Como confirmación tipológica del análisis clásico efectuado, se ha aplicado la función discriminante de Knussmann (Schwidetzky, 1963), que permite separar los cráneos cromañoides ($D = 35,5$) de los mediterráneos ($D = 67,8$), a los dos ejemplares estudiados. Su fórmula es la siguiente:

$$D = -1,01 \times 1 + 0,36 \times 2 + 2,09 \times 3 - 0,19 \times 4 - 6,31 \times 5 - 12,01 \times 6$$

En ella, $\times 1$ = índice cefálico, $\times 2$ = índice facial superior, $\times 3$ = índice orbitario, $\times 4$ = índice nasal, $\times 5$ = tipo de glabella, $\times 6$ = frontalidad de los malares.

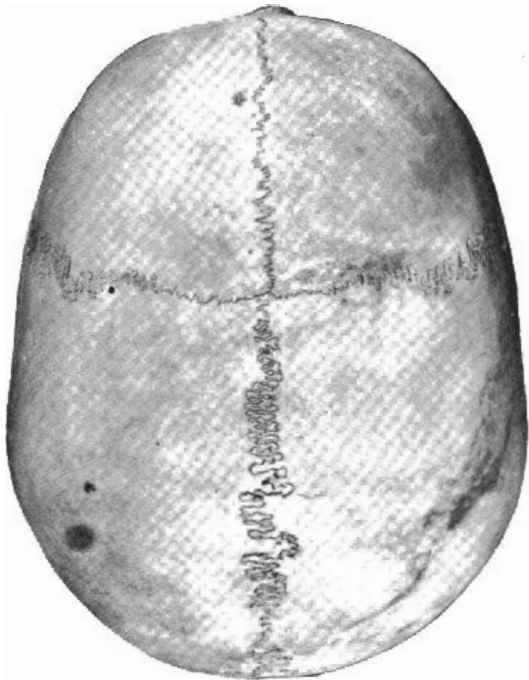
Aplicando esta ecuación, tanto el cráneo femenino número 1 ($D = 81,5$) como el infantil número 2 ($D = 92,4$) se sitúan claramente más cerca del "tipo mediterráneo", sobrepasándolo incluso.

RESUMEN

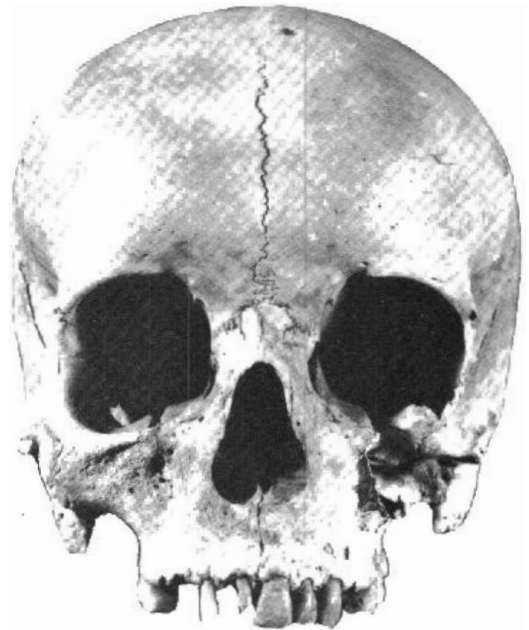
Se estudian en el presente trabajo restos de un mínimo de ocho individuos (cuatro adultos, un joven y tres niños), procedentes de tres tumbas de los "Tajos de Cacán" (Alhama de Granada). Pese a lo fragmentario del material, han podido adscribirse al sustrato mediterráneo grácil un cráneo femenino, otro infantil y, con cierta probabilidad, los huesos largos pertenecientes a un varón adulto joven, de estatura superior a la media.

BIBLIOGRAFIA

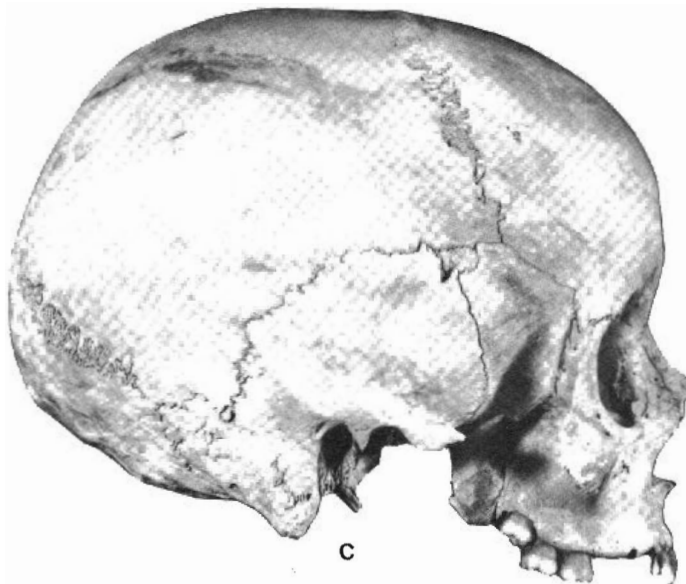
- BOTELLA LOPEZ, M.: *Antropología de las poblaciones argáricas*, Tesis Doctoral, Facultad de Medicina, Universidad de Granada, 1976.
- BOULINIER, G.: "La détermination du sexe des crânes humains à l'aide des fonctions discriminantes", *Bull. Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 3, XII, 1968, pp. 301-316.
- BROCA, P.: *Instructions craniologiques et craniométriques*, *Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 2, II, 1875, p. 203.
- DEFRISE-GUSSENHOVEN, E.: "A masculinity-feminity scale based on a discriminant function", *Acta Genetica*, 16, 1966, pp. 198-208.
- FEREMBACH, D.; SCHWIDETZKY, I. y STLOUKAL, M.: "Recommandations pour déterminer l'âge et le sexe sur le squelette", *Bull. Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 6, XIII, 1979, pp. 7-45.
- GILES, E. y ELLIOT, O.: "Sex determination by discriminant function analysis of crania", *Amer. J. Phys. Anthrop.*, 21, 1963, pp. 53-68.
- MANOUVRIER, L.: *La détermination de la taille d'après les grands os des membres*, *Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 4, 1893, pp. 347-402.
- MARTIN, R.: *Lehrbuch der Anthropologie*, t. I, 3.^a ed., por K. Saller, edit. G. Fischer, Stuttgart, 1957.
- OLIVIER, G.: *Pratique anthropologique*, Vigot Frères édits., Paris, 1960, p. 299.
- OLIVIER, G. y TISSIER, H.: "Détermination de la stature et de la capacité crânienne", *Bull. Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 2, XIII, 1975, pp. 1-11.
- SCHWIDETZKY, I.: *La población prehispanica de las islas Canarias*, Publicaciones del Museo Arqueológico, 4, Santa Cruz de Tenerife, 1963.
- TROTTER, M. y GLESSER, G. C.: "A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death", *Amer. J. Phys. Anthrop.*, 16, 1958, pp. 79-124.
- TURBON, D. y PONS, J.: "Aportaciones al estudio del metopismo", *Trabajos de Antropología*, XIX, 2, 1983, pp. 113-131.
- UBELAKER, D. H.: *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*, Chicago, 1978.



a

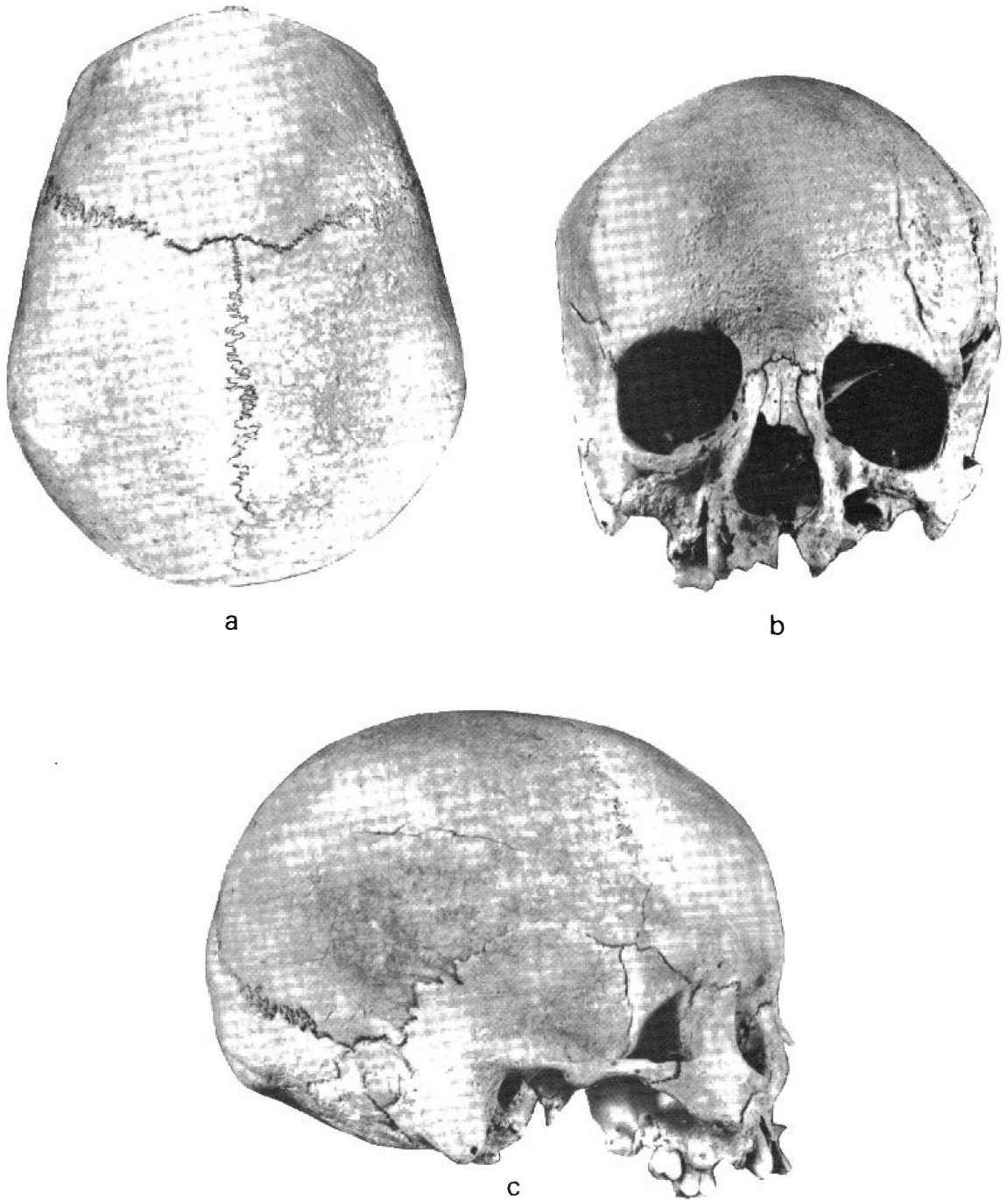


b



c

Lám. I.—Cráneo femenino de Cacin en diferentes normas. Orientado según el plano auriculo-orbitario. 1 : 4.



Lám. II.—Cráneo infantil de Cacín en diversas normas. Orientado según el plano aurículo-orbitario. 1 : 4.