

Acerca de la población campaniforme de la Península Ibérica

THOMAS BUBNER
(Universidad de Freiburg)

INTRODUCCION

Schliz (1908) había propuesto la tesis de tipo antropológico respecto a la población campaniforme, basándose en la forma del cráneo. Desde entonces esta cuestión ha preocupado a los paleoantropólogos que han discutido insistentemente sobre si la población campaniforme representa, o no, un tipo racial especial. Distintos argumentos, muchos de ellos contradictorios, han sido planteados. Pero, con excepción de Gerhardt (1953), nadie intentó probarlos o negarlos por medio de todo el material antropológico conocido, siendo su monografía el primer trabajo de conjunto sobre el área geográfica en la cual se integran Alemania Central y Occidental. Las conclusiones extraídas son especialmente importantes no solamente para la Paleantropología, sino también para la investigación prehistórica en general.

En efecto, el autor ha podido comprobar que la población campaniforme de dicha área se compone de elementos de diferentes razas, y que uno de estos elementos es el «Planoccipitaler Steilkopf» —cabeza alta con occipucio plano—, al cual corresponde algo así como la fuerza motriz del movimiento campaniforme, ya que, a la vez que proporciona un pequeño porcentaje (20 %) de los campaniformes en total, es el único elemento racial que no se había encontrado en Alemania antes de la explosión de dicha cultura. Por fuerza se concluye que se ha introducido con ella, a la vez que ha venido de afuera. No sabemos de dónde, aunque algunos buenos indicios apuntan al Próximo Oriente. Desgraciadamente hay que lamentar la ausencia de publicaciones similares en otros países de Europa Occidental, especialmente en Francia e Inglaterra.

Así, el trabajo de Gerhardt, si bien ha podido dar solución a algunos problemas, ha suscitado otros muy importantes, cuya solución ya depende actualmente de la investigación europea en general. Uno de ellos es exactamente el aspecto racial de la población campaniforme en el resto de Europa. ¿Se encuentra ahí también el «Planoccipitaler Steilkopf»? Responder a estas cuestiones es no solamente adelantar la investigación de una de las más importantes culturas prehistóricas, sino quizás también llegar al origen de dicha cultura y de su estructura social, puntos del todo ignorados, ya que en las últimas décadas la cultura campaniforme ha sido estudiada desde una perspectiva arqueológica y no histórica. Que todo esto no es más que conservadurismo, lo probó ya Castillo (1928), demostrando que los métodos tradicionales no servían para solucionar estas cuestiones. Ello depende esencialmente de la falta de investigación de las culturas prehistóricas neo-eneolíticas en Europa Occidental y de la falta de posibilidades de comparación cronológica entre ellas en los distintos países.

Nuestra meta es el Hombre, ya que todo estudio arqueológico sirve para ampliar más y más nuestros conocimientos sobre la Humanidad. Hay que tomar el ejemplo de Gerhardt y buscar ahora los restos de aquella población campaniforme cuya cultura material empieza a ser suficientemente conocida.

La tarea de las nuevas generaciones interesadas en este problema ha de ser la de encontrar la solución de saber **quiénes eran, cómo fueron, de dónde vinieron, cómo se desarrollaron, cómo se organizaron** los campaniformes.

En Alemania fue relativamente fácil saber **cómo fueron** racialmente los campaniformes, porque allí dominaba en su tiempo la costumbre de enterrar a los cadáveres en tumbas individuales. Así, si se descubría una tumba, en la cual el enterrado tenía únicamente ofrendas de la cultura campaniforme, no había ninguna duda de que ese inhumado era un elemento de la población campaniforme. Muy similares eran las costumbres de enterramiento en Hungría, Checoslovaquia, Austria, Norte de Francia, Bélgica, Holanda e Inglaterra. Pero en el Sur de Europa eran totalmente distintas dichas costumbres: con pocas excepciones, los enterramientos campaniformes fueron realizados en sepulcros colectivos, abrigos, cuevas, tumbas megalíticas u otros lugares. Muchas veces, y durante muchos siglos, esos sepulcros fueron profanados por buscadores de tesoros, cuando no fueron utilizados con otras finalidades, como «habitat» de pastores, por poblaciones huidas de invasiones, por contrabandistas o por gitanos. En consecuencia, los enterramientos con sus ofrendas fueran o no de la cultura campaniforme se encuentran casi siempre muy mezclados. Lo que explica que los arqueólogos de estos países hayan pensado en no tener que diferenciar muy claramente a los portadores de la cultura campaniforme de la población indígena, declarando campaniforme todos los hallazgos de un sitio de enterramiento colectivo por haber en el conjunto algunas pocas piezas campaniformes verdaderas. Con el mismo fundamento los esqueletos de esos ajuares han sido atribuidos a la población campaniforme —véase en especial A. Xavier da Cunha (1956)—.

RESTOS HUMANOS

En el presente trabajo se intenta pues, presentar los restos óseos humanos, que pueden suponerse se hallaban de alguna manera más cerca de la cultura campaniforme y con ella relacionados. El área geográfica es la Península Ibérica.

Todavía nos vemos imposibilitados de publicar un sólo cráneo u otros restos de un individuo, que con toda seguridad —es decir, procedente de las observaciones hechas en una excavación metódica— pertenezca a la población campaniforme. Pero ello no debe impedirnos no poder establecer afirmaciones sobre dicha población en la Península Ibérica.

Cada uno de los cráneos aquí presentados tiene una probabilidad diferente de haber pertenecido a un individuo campaniforme. El cráneo de Sant Oleguer muestra una probabilidad menor de juicio a causa de las circunstancias de su hallazgo. Pero es el único cráneo bien conservado de estos yacimientos de enterramiento campaniforme, y por ello le resta todavía algún valor, sea de un individuo campaniforme o de un indígena.

A propósito de los cráneos del Calvari d'Amposta conocemos afortunadamente sus números de tumba, y así también sus ofrendas que pueden esclarecernos de qué manera cada individuo estaba relacionado con la cultura campaniforme.

Los dos cráneos de la Cueva Carvalhal y de la cueva del Montgó fueron encontrados sin que supiésemos de sus ofrendas o su datación. Sus relaciones con la cultura campaniforme se pueden deducir sólo por la forma del cráneo.

CATALOGO-INVENTARIO

CALVARI D'AMPOSTA (FIGURAS 1, 2)

1. **Cráneo 1**, proveniente de la tumba 4 de la cueva sepulcral eneolítica de Amposta (Tarragona).

Museo de Amposta. Sin número de inventario.

Circunstancias del hallazgo.—La tumba n.º 4 contenía un esqueleto encogido, reposando en su lado derecho. Cabeza N. N. W.

Ofrendas.—Un pequeño cuenco sin decoración y cinco botones piramidales de concha con perforación en V.¹

Bibliografía: F. ESTEVE GALVEZ, «La cueva sepulcral del Calvari d'Amposta», en *Pyrenae*, 2, 1966, 25-50.

DESCRIPCION

1. Estado de conservación

Falta parte de la pared derecha del cráneo. Ausencia de ambos huesos cigomáticos. La órbita derecha y los márgenes de la apertura piriforme están dañados, pero por lo demás el cráneo se ha conservado casi sin ninguna fractura.

2. Morfología

En la norma frontal y occipital, el contorno tiene la forma de un casquillo. La anchura máxima se encuentra en el tercio superior de la altura. Las paredes laterales se inclinan sólo un poco, la parte superior se halla redondeada y tiene tendencia a formar una eminencia en la planicie sagital. La norma vertical está bien ovalada. Las curvas son poco acentuadas y tienen aspecto de «chichón». El cráneo posterior se distingue del anterior: éste recuerda en su parte superior un trapecio isósceles; la parte posterior del cráneo, muy al contrario, tiene forma de saco con una pequeña base plana. La norma lateral nos muestra un óvalo largo con eje horizontal. El cráneo posterior sale de este contorno de una manera un poco aguda. La frente sube recta y gira bruscamente para la región del bregma, pero el resto del contorno ya no posee más curvas. Sobresale el contorno sinuoso. La base está escasamente elevada y recta. La cara, en sus proporciones y sus formas, se reconoce como «grácil». Pero no caben aquí las grandes órbitas —compárese con Sant Oleguer, donde existen órbitas mucho más pequeñas y gráciles, a pesar de que su rostro tiene aproximadamente las mismas proporciones. La forma de las órbitas se describe mejor como de forma ovalada con esquinas pendiente—. La nariz sobresale sólo un poco. La espalda de la misma es muy pequeña, casi minúscula, y recta. El borde superior de la apertura piriforme está dañado y la nariz ósea se conserva sólo parcialmente.

3. Sexo

Frente muy redondeada, recta y escarpada. Escaso relieve de la musculatura en la nuca. «Fosa canina» poco indicada. Pequeñas aberturas de las órbitas. Escasos pro-

1. Los botones de concha con perforación en V estaban en uso desde tiempos campaniformes. Habían distintos tipos en la Península Ibérica que se distinguen regionalmente, cronológicamente o culturalmente. Aún no sabemos en qué dependencia cultural de la cultura campaniforme se encontraba el botón de forma piramidal. Fueron estos botones utilizados sólo por los campaniformes o también/o sólo por los indígenas?

cesi mastoidei con poco relieve muscular. Dientes diminutos. Exiguo **foramen magnum**. La cara está suavemente modelada. La mandíbula superior tiene su arco de dientes en forma de U.

Todos estos indicios hablan sin duda alguna a favor del sexo femenino para este cráneo.

4. Edad

La sutura esfenobasilar está abierta; todas las suturas, tanto dentro como fuera, se hallan abiertas y evocan la impresión de un estado todavía juvenil, pero el tamaño y la forma del cráneo no dejan duda de que el individuo llegó a una edad casi adulta. Pero mejor nos informan los dientes:

Arriba derecha: I1, I2, C y P2 = perdidos **post mortem**.

P1dr: 0,5 × 0,8 cm. (damos en primer lugar la anchura que se mide paralelamente al arco de los dientes, en segundo lugar damos la longitud). Este diente posee un desarrollo muy atrofiado. La substancia del mismo muestra un color enfermizo marrón-amarillo. Se aprecia un desgaste anormalmente grande debido a la carencia de aquélla. Casi toda la corona está gastada y actualmente quedan sólo las raíces con la corona plana y muy fina. Los bordes alveolares muestran alrededor de las raíces fuertes restos de infección, ya que sus partes superiores fueron desnudadas a consecuencia de la misma.

M1dr: 0,8 × 0,9 cm. Muy mal desarrollado. Desgaste anormalmente grande, por eso falta casi toda la corona. Substancia muy porosa y con aspecto globular con escasa dureza. Los bordes alveolares se muestran también aquí muy atacados debido a la infección. Por encima de las raíces se aprecia una perforación en la pared de la mandíbula superior, producida por un quiste, éste fue causado por la infección de las raíces del M1dr.

M2dr: 0,9 × 1,2 cm. Superficie de corona totalmente plana. Signos de caries en su lado bucal. Un poco por debajo de la corona se aprecia en su lado frontal-bial un hueco grande causado por un proceso de caries.

M3dr: 0,8 × 1,0 cm. Se halla muy mal desarrollado, pero entera y normalmente colocado. Falta el lado distal de la corona; el resto de la misma muestra las protuberancias afiladas, sin embargo, este indicio lo estimamos no como muestra de edad puesto que el diente está obviamente compuesto de una substancia muy blanda.

Arriba izquierda: I1, I2, C, P1, P2 y M3 = perdidos **post mortem**.

M1izq. También este molar se presenta —como su homólogo del lado derecho— muy atrofiado y afilado hasta las raíces. En la parte superior de las mismas existe una perforación en la pared alveolar. Esta fue causada por un quiste que abrió el foso del diente para fuera. Aquí hubo, pues, un foco grave de infección. Los bordes alveolares están picoteados por una supuración y el mismo paladar superior muestra señales de infección. Es muy probable que el individuo falleciese a consecuencia de dicha infección.

M2izq: 0,9 × 1,1 cm. Este molar se halla normalmente declarado. Las protuberancias del diente están afiladas.

M3izq: Perdido **post mortem**, pero se ha podido apreciar que en el óbito del individuo se encontraba profundamente hincado dentro de la mandíbula superior y todavía no había aparecido.

Aquí poseemos unos índices de edad que parecen contradecirse: el diagnóstico de las suturas y de las suturas esfenobasilares determinan una edad ligeramente anterior a los 21 años. Los dos primeros molares no nos ayudan mucho para este cálculo, pues se encuentran en un estado enfermizo, pero en los segundos molares se aprecia que fueron utilizados durante largo tiempo. La época de aparición del M2 suele ser entre los 11 y 14 años. Supongamos un lapso de utilización de aproximadamente cua-

tro o cinco años, entonces da edad en que falleció el individuo pudo haber sido entre los 15 y los 19 años. Las dos muelas del juicio nos dan indicaciones contradictorias acerca de la misma: el M3 izq. se encontraba en la hora de la muerte todavía en estado de aparición, pero el M3 dr. muestra las protuberancias totalmente afiladas. Este diagnóstico se puede explicar solamente por la falta de substancia en todos los dientes. sólo así el M3 dr. podía mostrar un desgaste tan grande cuando el M3 izq. se encontraba todavía en el estado de aparición en el momento del fallecimiento de este individuo y que se puede colocar alrededor del momento de aparición del M3, es decir, aproximadamente entre los 17 y los 19 años.

Enfermedades

Nosotros hemos comprobado que los dientes se hallaban en muy mal estado y que sólo con dificultades podían utilizarse para su finalidad. Se observó un desgaste anormalmente grande en los mismos, lo que puede ser el resultado de una carencia de vitaminas o de una enfermedad del metabolismo. Los dientes muestran en parte los daños de caries y paradontosis, fuertes procesos de infección destruyeron los bordes superiores alveolares. Las perforaciones en la pared de la mandíbula superior fueron causados por unos quistes.

Aquí podemos notar una falta en la posición de los dientes: entre el P1 izq. y el P2 izq. hay una mella, es decir, una distancia anormalmente grande entre estos dientes.

Otros huesos del esqueleto

Del mismo individuo se conservan los siguientes huesos:

1. Un cúbito izquierdo. Longitud, 24,4 cm.; había llegado a su pleno desarrollo y se hallaba totalmente conservado.
2. Un radio izquierdo. Longitud, 22,6 cm. Totalmente conservado.
3. Fragmento de una clavícula izquierda.
4. Un pequeño hueso del pie.
5. Parte superior de un fémur izquierdo, roto en dos partes; muy pequeño y grácil, corresponde por completo al resultado del análisis del sexo del cráneo; es la misma forma grácil y fina del hueso que se puede observar también en el cúbito y en el radio. La cabeza del fémur muestra todavía un gran ángulo cuello-diáfisis, corroborando la edad juvenil del individuo. El pequeño trocantes se halla completamente roto. Dicho fragmento de fémur fue enviado a Groningen como muestra para un análisis de C-14.

La estatura se puede evaluar por la medida del radio: según Manouvrier, sería la estatura de 1,59 m.; según Bach, de 1,60; y según Pearson, de 1,57 m.

La capacidad del cráneo fue medido con un relleno de arroz y dio 1.385 cm³.

2. **Cráneo 2.** Proviene de la tumba 3 del Calvari d'Amposta. (Figura 3.) Museo de Amposta. Sin número de inventario.

Circunstancias del hallazgo.—La tumba 3 contenía un esqueleto acostado en su lado izquierdo y con la cabeza orientada al sur. Como ajuar se recogió un vaso sin decoración y de fondo redondeado, el cual tenía cerca del borde un tetón plano. Dicho recipiente no pertenecía en absoluto a la cultura campaniforme, por lo que se deduce que dicho individuo pertenecía a los indígenas eneolíticos de Amposta. A pesar de ello vamos a describir esta calota aunque sea solamente para conocer la población indígena local.

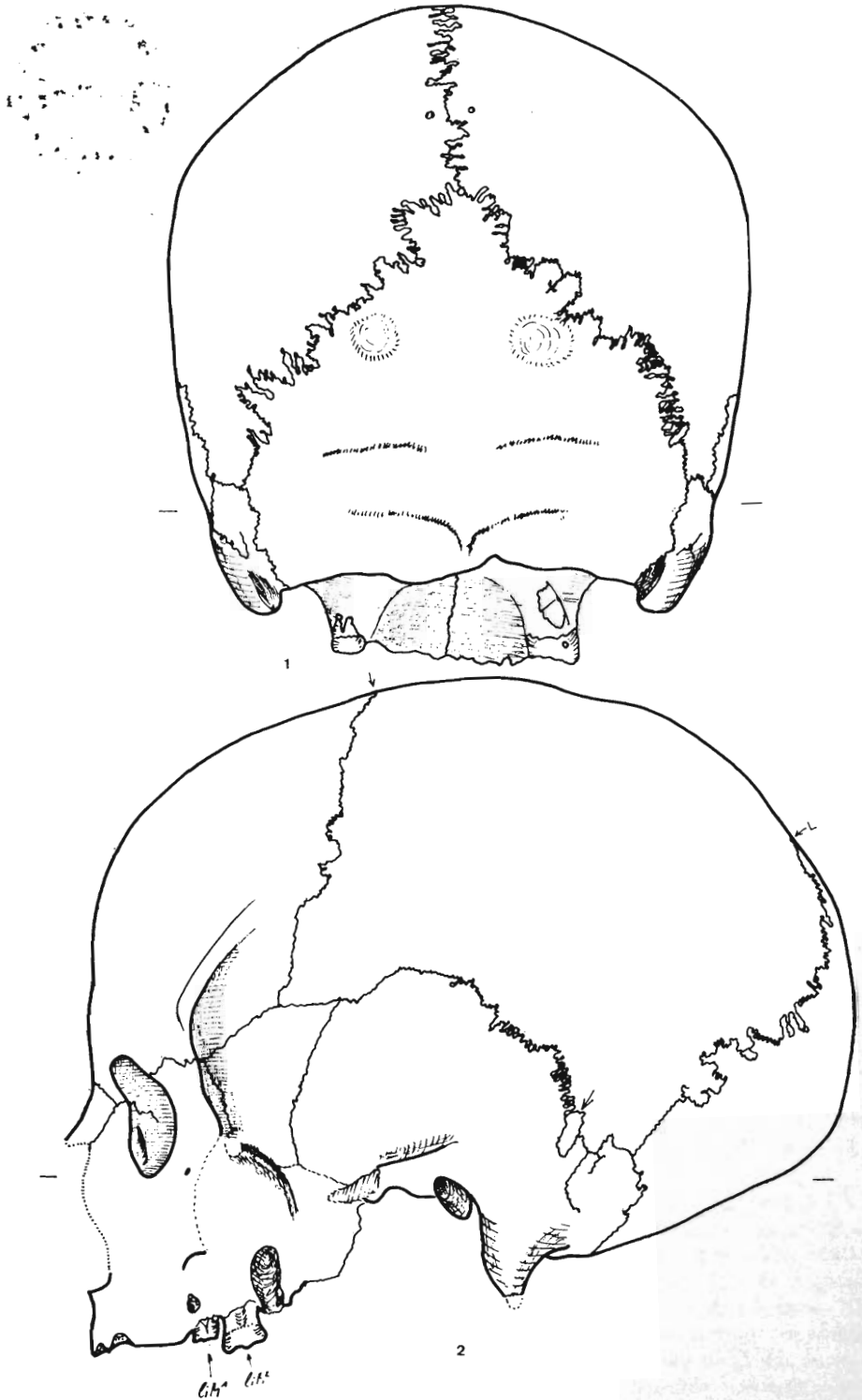


Fig. 1. Amposta 1, "Norma occipitalis; Amposta 1, "Norma lateralis.

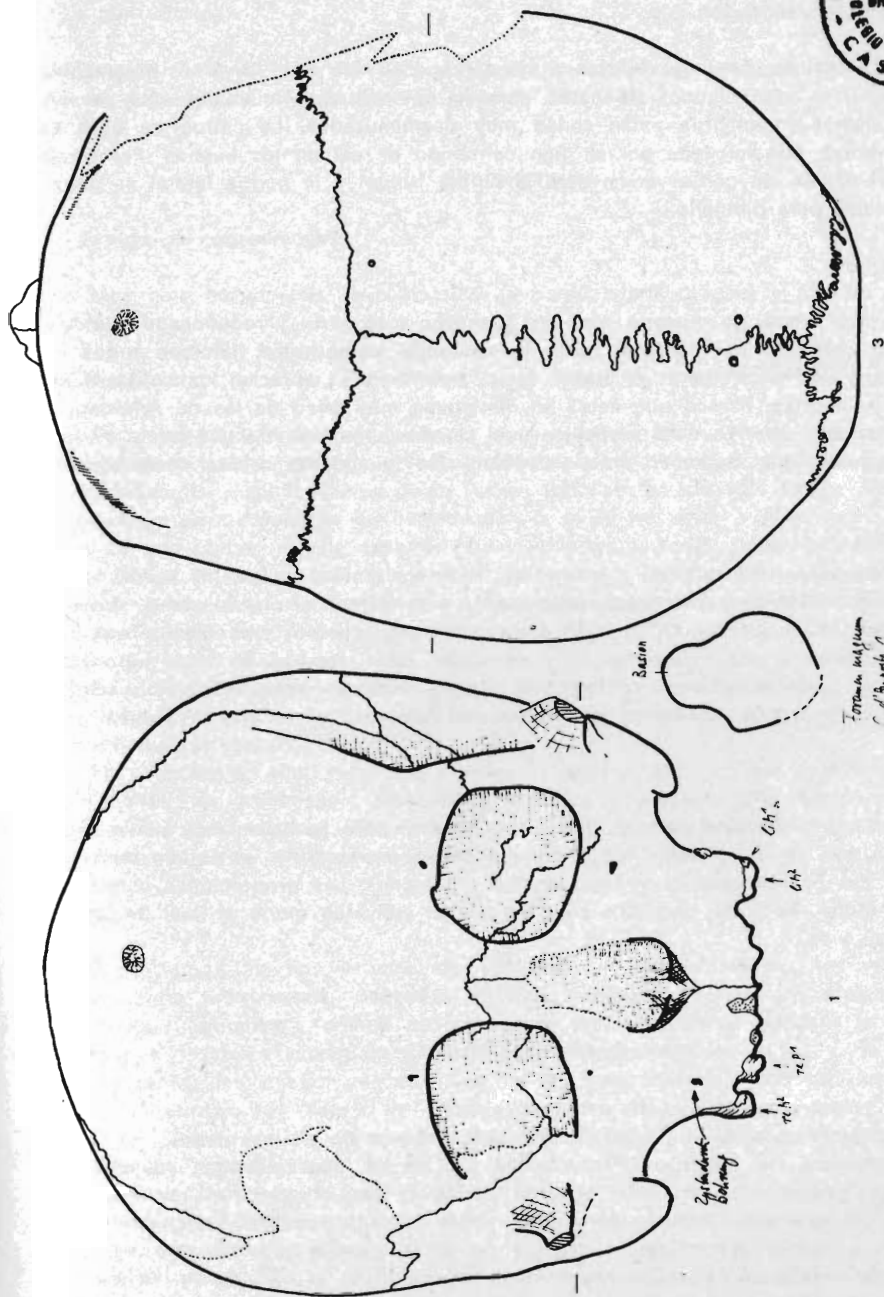


Fig. 2. Amposta 1, "Norma frontalis; Amposta 1, "Foramen magnum; Amposta 1, "Norma verticalis".

DESCRIPCION

1. Estado de conservación

Se halla en estado muy deficiente, conservándose tan sólo diversos fragmentos del cráneo, pero sólo algunos de éstos parecen coincidir con la calota aquí presentada, los demás fragmentos están todos muy desmenuzados. La estructura ósea es muy quebradiza, condicionada por el gran contenido de cal en los huesos. Por causa de tan mal estado de conservación sólo la norma frontal y la norma lateral se consideraron válidas para dibujarlo.

2. Morfología

En la vista lateral se muestra Amposta 2 mucho más corto y redondeado que Amposta 1. El recorrido del contorno tiene la tendencia bombiforme, faltando todos los acentos. Falta casi enteramente el cráneo facial, solamente se aprecian los bordes superiores de las órbitas. Parece que éstas se distinguen muy poco de las de Amposta 1. La frente es poco alta. La vista vertical —aquí sin dibujar— muestra una forma ovalada y deja reconocer que el cráneo era dolicocefalo. No fue posible realizar medicaciones.

3. Sexo

Los arcos superciliares poco prominentes, la frente recta y suave, los bordes superiores de las órbitas muy finamente redondeados y la forma del cráneo suave, redondo y muy grácil hacen pensar en el sexo femenino. Pero tenemos que admitir que son todavía demasiados pocos argumentos para poder estar seguros de esta suposición. La frente no tiene protuberancias frontales. Todos nuestros argumentos no excluyen el sexo masculino, pero se puede suponer que el femenino es el más probable.

4. Edad

Las suturas están abiertas por fuera y por dentro, pero se hallan muy juntas entre sí, es decir que en el momento de la muerte se encontraban en un estado inicial de sinóstosis. Las paredes son muy gruesas (0,8 a 1,0 cm.). Las proporciones corresponden a un adulto. En total, podemos suponer que el individuo murió al final de la fase adulta de su vida.

SANT OLEGUER (FIGURAS 4, 5)

Unico cráneo conservado de este yacimiento.

Museo de Historia de la Ciudad de Sabadell. Sin número de inventario.

Circunstancias del hallazgo.—Proviene de una de las tres pequeñas covachas de enterramiento localizadas cerca del torrente de Sant Oleguer (Sabadell, provincia de Barcelona). Desgraciadamente no sabemos de cuál cueva proviene con seguridad, aunque podemos excluir totalmente la primera de éstas, porque precisamente de dicha cueva no se mencionan hallazgos óseos en el inventario de la excavación. En las tres cuevas fueron encontrados muchos fragmentos de tipo campaniforme, además de otras cerámicas lisas. Todo el conjunto se fecha en el eneolítico. De juzgar por las circunstancias de los hallazgos, los campaniformes habrían enterrado sus muertos juntamente con los de la población indígena, es por ello que existe una cierta inseguridad de saber si este cráneo pertenecía a un individuo campaniforme o bien al de un indígena,

aunque la mayoría de los hallazgos pertenecen a la cultura campaniforme y por consiguiente la probabilidad es muy grande de que se trate de un individuo de esta cultura. Hemos de añadir que nos faltan todos los datos referentes a la posición del cadáver y de sus ofrendas.

Bibliografía: J. SERRA RAFOLS, «Sepulturas con vaso campaniforme descubiertas en Sabadell», en Arrahona, 1-2, págs. 77-92, 1950.

DESCRIPCION

1. Estado de conservación

Muy bien conservado, pero le faltan la pared lateral derecha y el arco cigomático derecho.

2. Morfología

En la vista posterior tiene la forma de una herradura con la parte superior redondeada. Las paredes laterales son rectas, pero las deformaciones póstumas han afectado el cráneo de tal manera que se dejan ver en todo su tamaño sólo en los dibujos dioptrógrafos. La norma superior es ovalada con la parte posterior muy estrecha, pero suavemente curvada en donde se unen los dos lados laterales limítrofes, así resulta el segmento de un óvalo ojival. Las paredes son rectas y la frente poco sinuosa. La anchura mínima del cráneo es tan sólo un poco más pequeña que la anchura máxima, y así tenemos la impresión de un cráneo largo y estrecho; saltan a la vista los acentos de las curvas del contorno.

En la vista lateral el cráneo es ovoide; el contorno discurre uniforme y sin acentos, solamente la frente superior se halla un poco más acentuada. El **culmen cranii** se encuentra exactamente en el centro.

El rostro es en todo muy fino y grácil y llama la atención por sus formas suaves y corrientes; las órbitas son pequeñas y ovoides. La abertura piriforme pequeña y ancha. La nariz ósea, al otro lado, es larga y ancha y muestra una pequeña nariz aguileña, sobresaliendo de la cara en un ángulo regular.

3. Sexo

Encontramos muchos indicios que denotan un sexo femenino: los arcos superciliares poco prominentes, pequeñas apófisis mastoides, relieve de músculos de la nuca poco pronunciado, cráneo absolutamente pequeño, frente pequeña y recta, protuberancias frontales prominentes, pequeñas aberturas en los oídos y en las cuencas orbitarias, las cuales poseen finos bordes redondeados, arco de dientes de la mandíbula superior en forma de un óvalo agudo con pequeños molares y grandes incisivos. Como indicios de masculinidad encontramos tan sólo la fosa canina muy honda y bien pronunciada.

A pesar del aspecto juvenil, deberíamos de tomar la gran cantidad de indicios femeninos como decisivos, clasificando dicho cráneo como de sexo femenino.

4. Edad

Todas las suturas están, tanto por fuera como por dentro, abiertas; la sutura esfenobasilar, por ejemplo, se halla abierta. Sólo por estos datos podemos deducir que el individuo murió en una fase de vida preadulta.

Por otro lado los dientes esclarecen más el momento de la muerte:

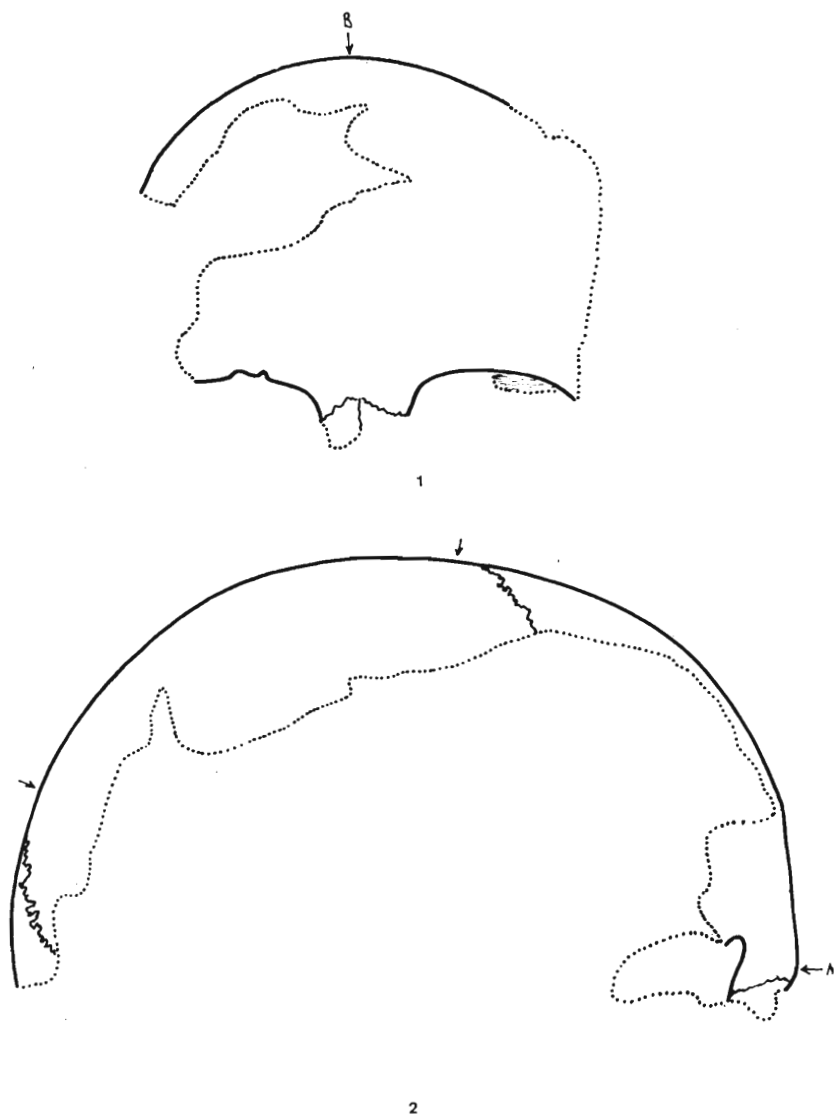


Fig. 3. Amposta 2, "Norma frontalis"; Amposta 2, "Norma lateralis".

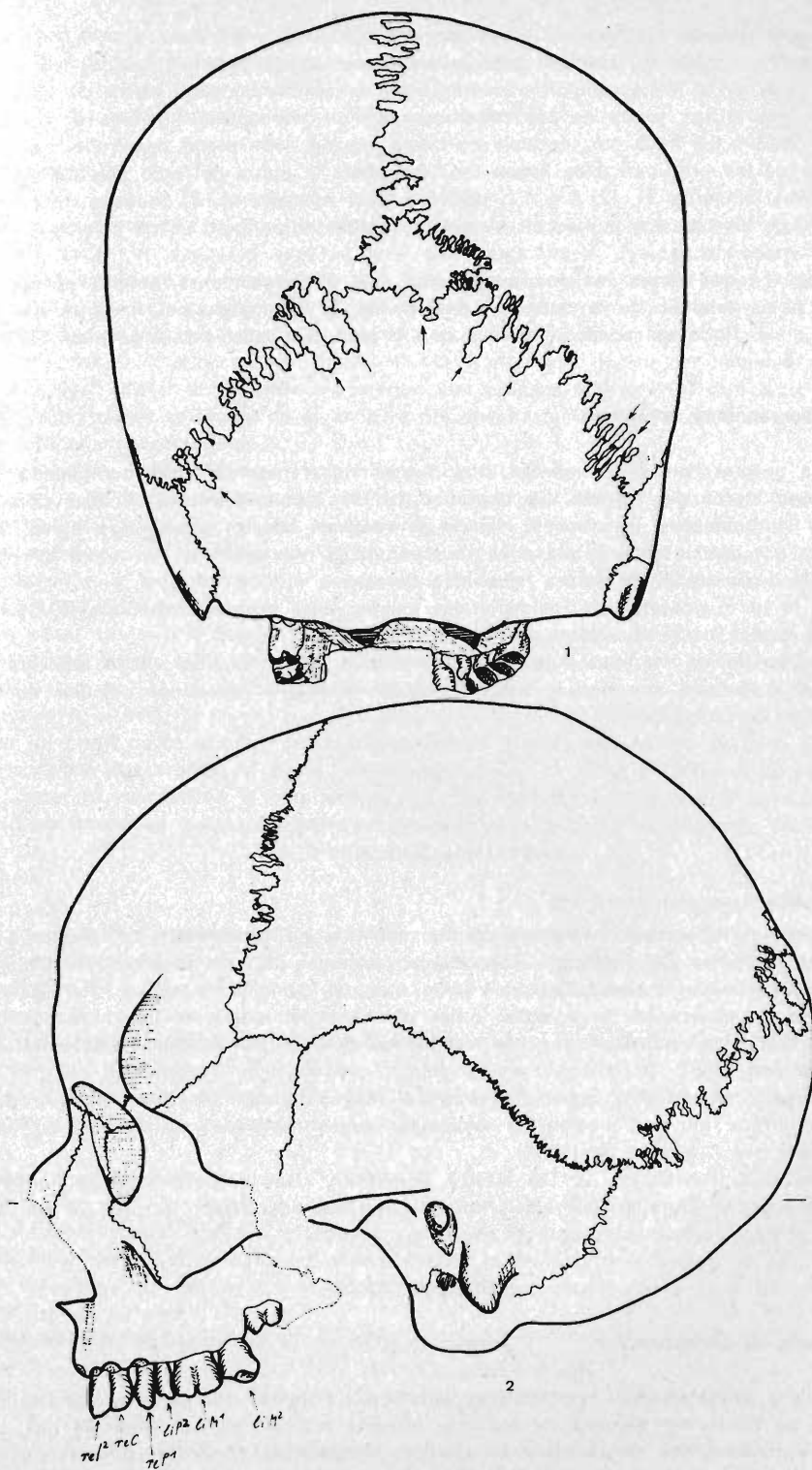


Fig. 4. Sant Oleguer, "Norma occipitalis"; Sant Oleguer, "Norma lateralis".

Arriba derecha: I1 perdido **post mortem**; I2 = 0,8 × 0,7 cm.; C = 0,7 × 0,9 cm.; M1 = 1,1 × 1,2 cm., las protuberancias están ligeramente biseladas por el uso; M2 = 0,9 × 1,1 cm., prácticamente no se aprecia ninguna huella de uso, solamente los picos de las protuberancias se encuentran ligeramente biseladas; M3 = 0,9 × 0,9 cm., todavía no había llegado a su pleno desarrollo. Los picos de las protuberancias llegan tan sólo hasta la altura del arco alveolar superior.

Arriba izquierda: I1, I2, C y P1, perdidos **post mortem**; el M1 muestra un principio de bisel en los puntos altos de las protuberancias, pero el M2 no posee ningún trazo de uso.

Según todos estos indicios suponemos que el fallecimiento ocurrió aproximadamente poco después de la aparición de los M2, lo que suele ocurrir entre los 11 y los 14 años. Podemos pensar entonces que el individuo falleció cuando tenía alrededor de los 15 años.

5. Observaciones especiales

Las suturas son muy variadas: hay partes de transcurso poco complicado, concretamente cerca del bregma. Se observan también zonas muy complicadas como las suturas lamboideas y escamosas. Huesos wurmianos: hay un gran hueso apical directamente por debajo del lambda, más tres pequeños que están en la sutura lamboidea izquierda, y cuatro en la sutura lamboidea derecha.

En la parte posterior de los parietales existen unas prominencias visibles. Se aprecia una espina nasal muy larga y horizontal.

Acercas de las medidas hacemos notar que el borde superior de la abertura piriforme está dañado, por eso la medida rinion-naso-espinal se puede calcular tan sólo de manera aproximada.

CARVALHAL (FIGURAS 6, 7)

Cráneo que lleva el número 240

Museu dos Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa. Sin número de inventario.

Circunstancias del hallazgo.—Este cráneo proviene de excavaciones realizadas en el siglo pasado en la cueva Carvalhal (freg. Turquel, Concelho Alcobaça, Portugal). No se conocen datos sobre la posición o las ofrendas del individuo. Los hallazgos comprenden cerámica neo-eneolítica y de la edad del Bronce. Se encontró también un vaso campaniforme.

No se confunda esta cueva con otra del mismo nombre existente en la freguesia de Aljubarrota, en el Concelho de Alcobaça, cuyos materiales antropológicos fueron publicados por Cunha et al. (1958).

Bibliografía: K. SPINDLER, O. DA VEIGA FERREIRA «Das vorgeschichtliche Fundmaterial aus der Gruta do Carvalhal/Portugal», en *Madrider Mitt.*, 15, pág. 28 ss.. 1974.

DESCRIPCION

1. Estado de conservación

Es una calota en muy buen estado, faltan partes de las dos paredes laterales, pero todavía se conservan algunos de los más importantes puntos de donde se han obtenido las medidas: los dos poria y el opistión. También se conserva la nariz ósea casi enteramente. A este cráneo pertenece también una mandíbula superior fragmentada. La

calota deja reconocer fuertes deformaciones póstumas: visto en la norma occipital, se inclina demasiado a la izquierda, pero la pared del lado derecho asciende verticalmente. Por causa de estas deformaciones no se ajustan bien los pedazos de la parte de la base y de la nuca y hay hendiduras entre los fragmentos.

2. Morfología

La vista posterior nos muestra en este cráneo su tendencia a la anchura y robustez. La forma es de un casquillo que se cierra con tendencia al óvalo, se muestra en su forma bien equilibrado y casi circular. La distancia base-vertex es todavía 0,5 cm. más pequeño que la anchura máxima que se encuentra en el centro de la altura.

En la norma vertical muestra el cráneo un contorno en forma de un trapecio, como es típico para el «Planoccipitaler Steilkopf». La frente tiene forma de un segmento de círculo y muy similar es el cráneo posterior. Las paredes laterales, al otro lado, transcurren rectas desde la región de la anchura máxima hasta la región donde se encuentra la anchura mínima del cráneo.

En la vista lateral se nota rápidamente que el cráneo es muy alto, pero también muy corto. La región de la frente se distingue por su tamaño grande. El vertex se encuentra muy atrás. El cráneo posterior tiene un declive casi vertical, pero suavemente ondulado y desemboca inmediatamente en la base. El cráneo basilar mismo es muy pequeño y extremadamente encorvado. En total existen muchos acentos en el contorno del cráneo.

A pesar de que el cráneo facial está casi totalmente perdido, se puede deducir de los pocos restos existentes que la cara era grande y robusta, así lo indican la nariz ancha y potente, las aberturas grandes de las órbitas, así como sus robustos bordes. Se conserva la nariz, la cual tiene una espalda muy ancha. En la vista lateral es recta y sale de perfil de la cara en un ángulo pequeño. Hasta aquí hemos descrito algunas características destacadas de dicho cráneo, tales como la vista posterior o la vista lateral. Estas características, conjuntamente con las medidas individuales y también con los índices, muestran que este cráneo es, sin duda alguna, un «Planoccipitaler Steilkopf».

3. Sexo

Las apófisis mastoides son grandes y gruesas con fuertes marcas de músculos y con incisiones mastoides muy hondas y acentuadas. Los arcos superciliares son muy prominentes. El relieve de la nuca está bien desarrollado. La frente es recta y muestra protuberancias frontales poco pronunciadas. Los huesos en total son grandes y gruesos. Los bordes superiores de las órbitas son fuertes y redondeados. La raíz de la nariz es muy profunda. El arco de los dientes es en forma de U. Todo esto no deja ninguna duda de que tratamos aquí con un hombre fuerte y robusto. En concordancia con este resultado va la paradontosis constatada.

4. Edad

La sutura sagital superior y también partes de la sutura lambdoidea superior están sinostosadas en su tabla exterior; igualmente en la tabla interna todas las suturas se hallan sinostosadas. Este dato indica que el individuo murió en la fase de madurez o senilidad de su vida.

Dientes del fragmento de la mandíbula superior:

Arriba derecha: I1, I2, C y P2 = perdidos **post mortem**.

Dr. P = 0,6 × 0,9 cm. Fuertemente afilado; muestra por debajo de la corona diversas huellas de caries.

Dr. M1 + dr. M2, ambos dientes tienen un color marrón, muy al contrario de los restantes que poseen un aspecto sano y de color blanco. Ambos molares son de

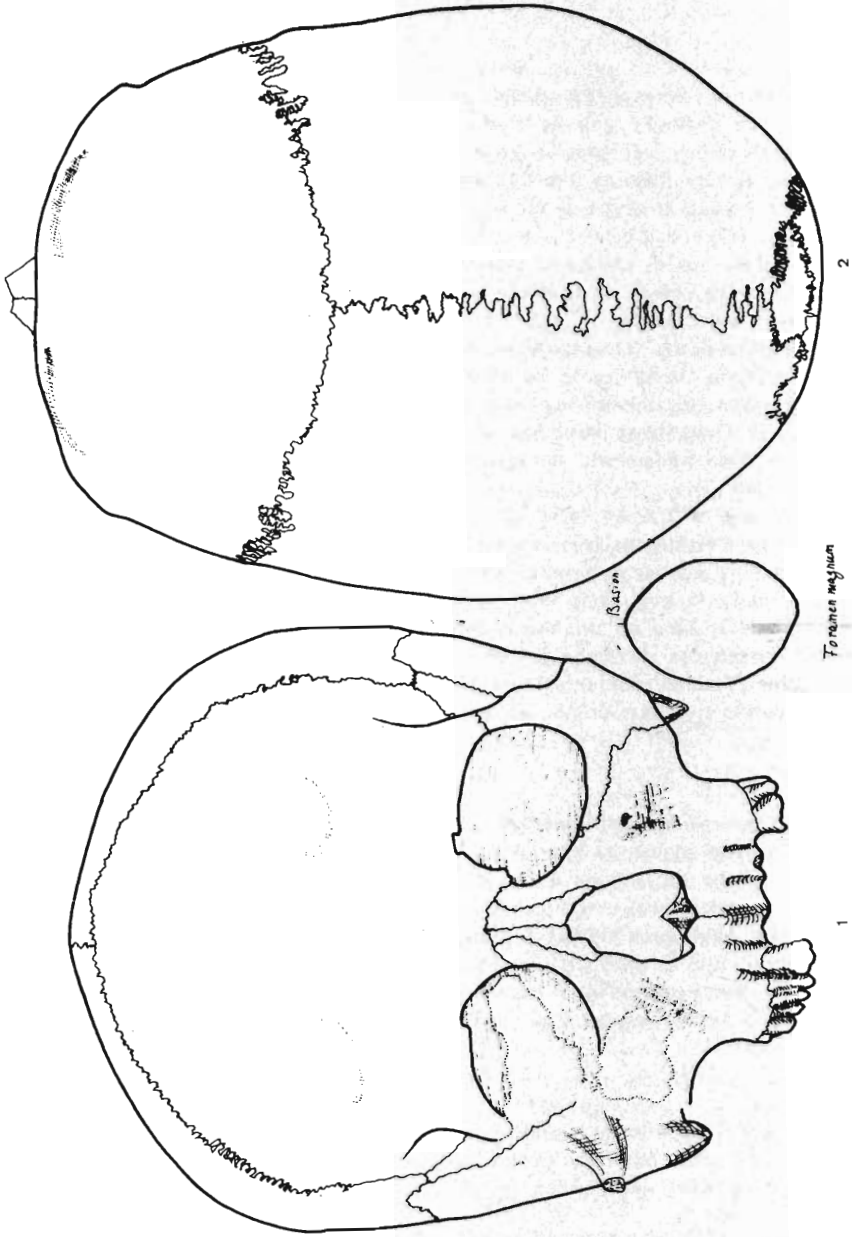


Fig. 5. Sant Oleguer, "Norma frontalis"; Sant Oleguer, "Foramen magnum"; Sant Oleguer, "Norma verticalis".

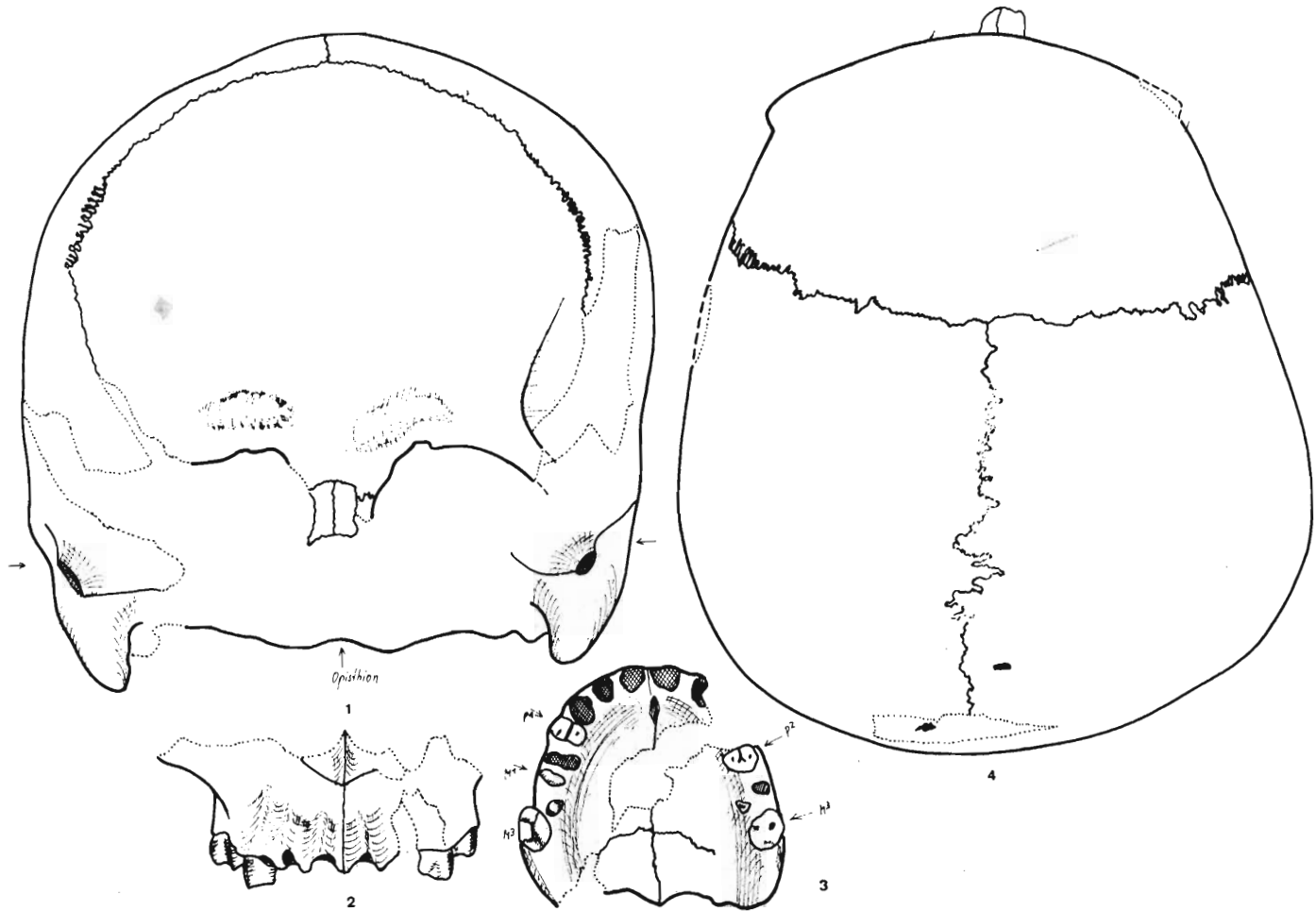


Fig. 6. Carvalho 240, "Norma frontalis"; Carvalho 240, Fragmento de mandíbula superior; Carvalho 240, "Norma verticalis".

tamaño pequeño. Las raíces, muy torcidas, están en parte sin la protección del hueso alveolar. El M1dr. tiene sólo dos protuberancias y mide $0,4 \times 0,8$ cm. El M2 dr. mide $0,5 \times 0,4$ cm. y se halla fuertemente afilado, tiene forma de espiga y posee una sola protuberancia.

Dr. M3 = $1,15 \times 1,0$ cm., está muy torcido y muestra un desarraigo con el hueso alveolar (paradontosis). Está muy afilado.

Arriba izquierda: I1, I2, C, P1 y P2 perdidos **post mortem**. La cavidad del P2 izq. mide $0,5 \times 0,8$ cm.

Izq. M1 + M2, ambos dientes tienen el mismo aspecto enfermizo que los dos molares del lado derecho. Se encuentran los mismos indicios de falso desarrollo. El M1 izq. está perdido **post mortem**. El M2 izq. es muy pequeño y redondeado y tiene forma de una espiga, mide: $0,4 \times 0,5$ cm.

M3 izq., mide: $1,1 \times 1,1$ cm., está torcido y sufre paradontosis

En conjunto todos los dientes están deformados y con aspecto enfermizo. No sabemos la causa para tales malformaciones; tampoco sabemos si los dientes que hemos designado como M1 y M2 corresponden a estos molares, o si un M1 fue transformado en dos dientes de espiga y el M2 falta completamente. La paradontosis constatada en algunos dientes podemos tomarla como indicio de una edad avanzada, que podemos evaluarla a juzgar por el análisis dental, entre los 60 a 65 años. Este resultado no se halla en contradicción con el resultado del análisis de la calota.

5. Observaciones especiales

La tabla interior de la frente derecha muestra grandes **foveolae** alveolares, pero en la parte de la izquierda casi ya no se aprecian. Podemos concluir que todo ello se debe a una carencia de tipo metabólico, lo que ocurre con frecuencia en una edad avanzada, lo cual reafirma el resultado del análisis respecto a la edad.

MONTGO (FIGURAS 8, 9)

Cueva del Montgó, cráneo 1

Museo Arqueológico Provincial de Alicante, n.º inv. CM-4268.

Circunstancias del hallazgo.—Cráneo proveniente de la cueva del Montgó (Jávea, Alicante).² La cueva se utilizó durante el eneolítico como lugar de enterramientos colectivos. Los hallazgos se pueden datar en el neo-eneolítico y en la edad del bronce. Se hallaron también algunos fragmentos campaniformes. No se precisó sobre la posición de los inhumados ni de los ajuares.

Bibliografía: Todavía no hay ninguna publicación de conjunto sobre los hallazgos de esta cueva. Acerca de la cerámica, véase: ANA SALVA, «Material cerámico de la cueva del Montgó (Jávea) en la provincia de Alicante», en IX Congr. Nac. de Arq., Valladolid, 1965, págs. 92-99, Zaragoza, 1966. Véase también: JUAN BOVER BERTOMEU, «Yacimientos arqueológicos de Jávea. Reseña y Catálogo de los objetos hallados en los mismos», en Saitabi, 13, págs. 263-271, Valencia, 1944.

2. De la misma cueva provienen dos cráneos más, éstos son de forma gracil y son muy similares al cráneo Amposta 1, pero un poco más robustos.

DESCRIPCION

1. Estado de conservación

En esta calvaria faltan partes de la pared lateral derecha del cráneo a la vez que ambos huesos cigomáticos. La órbita derecha y los márgenes de la abertura piriforme están dañados, pero por lo demás el cráneo se ha conservado sin rotura alguna.

2. Morfología

La norma occipital muestra la forma de una herradura y está sorprendentemente alta. La anchura máxima del cráneo se encuentra en el tercio más bajo de la altura.

La vista vertical muestra el cráneo en una forma de rombo, a esta impresión contribuye en especial que la anchura máxima se encuentra casi exactamente en el centro. La anchura mínima es aproximadamente igual a la distancia asterion-asterion. La frente y también la parte posterior del cráneo están aplanados, y por eso tenemos la impresión de una gran forma elipsoide con los lados laterales adintelados.

En la norma lateral se aprecia un contorno muy escarpado entre la glabella y el **culmen cranii**. El vertex está muy atrás. El contorno sube de manera recta en la frente y vuelve a la región del bregma en una curva muy flexionada, luego el contorno remonta suavemente hasta el punto más alto del cráneo; después sigue una cuesta larga y escarpada, pero en sí misma plana, como es típico para los «Planoccipitale Steilkopf». Es sólo en la región de las **lineae supremae** que sucede la incurvación al cráneo basilar. La base está poco flexionada y elevada, como también es típico para el «Steilkopf».

El rostro, en sus medidas y formas, es pequeño aunque robusto; llama la atención la acentuación de la anchura. A esta impresión contribuyen los arcos cigomáticos resaltantes y las aberturas amplias y extendidas de las órbitas. La abertura piriforme muestra también una anchura muy grande; además de todo esto existe una marca individual, es decir, el lado inferior del pómulos, que sube recto y diagonal y se desvía luego en el arco cigomático, que proporciona al rostro severidad y angulosidad. Las órbitas tienen forma asimétrica y ovalada con curvas acentuadas. La abertura piriforme recuerda a un isósceles. La nariz ósea es excepcionalmente delgada y larga, mostrando una nariz aguileña.

3. Sexo

Es un poco difícil de determinar el sexo, porque hay indicios que se contradicen. Para ♀ destacan los arcos superciliares poco prominentes, la falta de la fosa canina, el arco cigomático fino y delgado, el pómulos finamente modelado, la raíz de la nariz poco honda y la forma redondeada de las órbitas.

Para ♂, por otro lado, destaca la forma angulosa y ovalada del arco de dientes de la mandíbula superior, las grandes aberturas de los oídos, los bordes amplios y redondos del lado superior de las órbitas, la región bien desarrollada de la glabella, la falta de protuberancias frontales, el gran **foramen magnum**, la cresta infratemporal redonda, el cráneo en su forma general que posee muchas acentuaciones y tiene un aspecto pesado y compacto, la altura y dolicocefalia del cráneo, las apófisis mastoides anchas y cortas que tienen un relieve de músculos bien desarrollado y, finalmente, la línea **nuchae** superior que forma una muralla elevada, casi en forma de **torus**.

La gran cantidad de rasgos tanto ♀ o ♂ hacen difícil llegar a una conclusión. Es muy probable que haya estas dificultades debido a los distintos componentes raciales que se manifiestan en este cráneo. Por eso analizaremos dichos componentes para llegar a discernir la existencia o inexistencia de un acusado polimorfismo sexual.

El cráneo muestra formas contradictorias: la vista lateral nos habla de un descendiente de un «Planoccipitaler Steilkopf»; subrayan esto, la frente alta y poco inclinada,

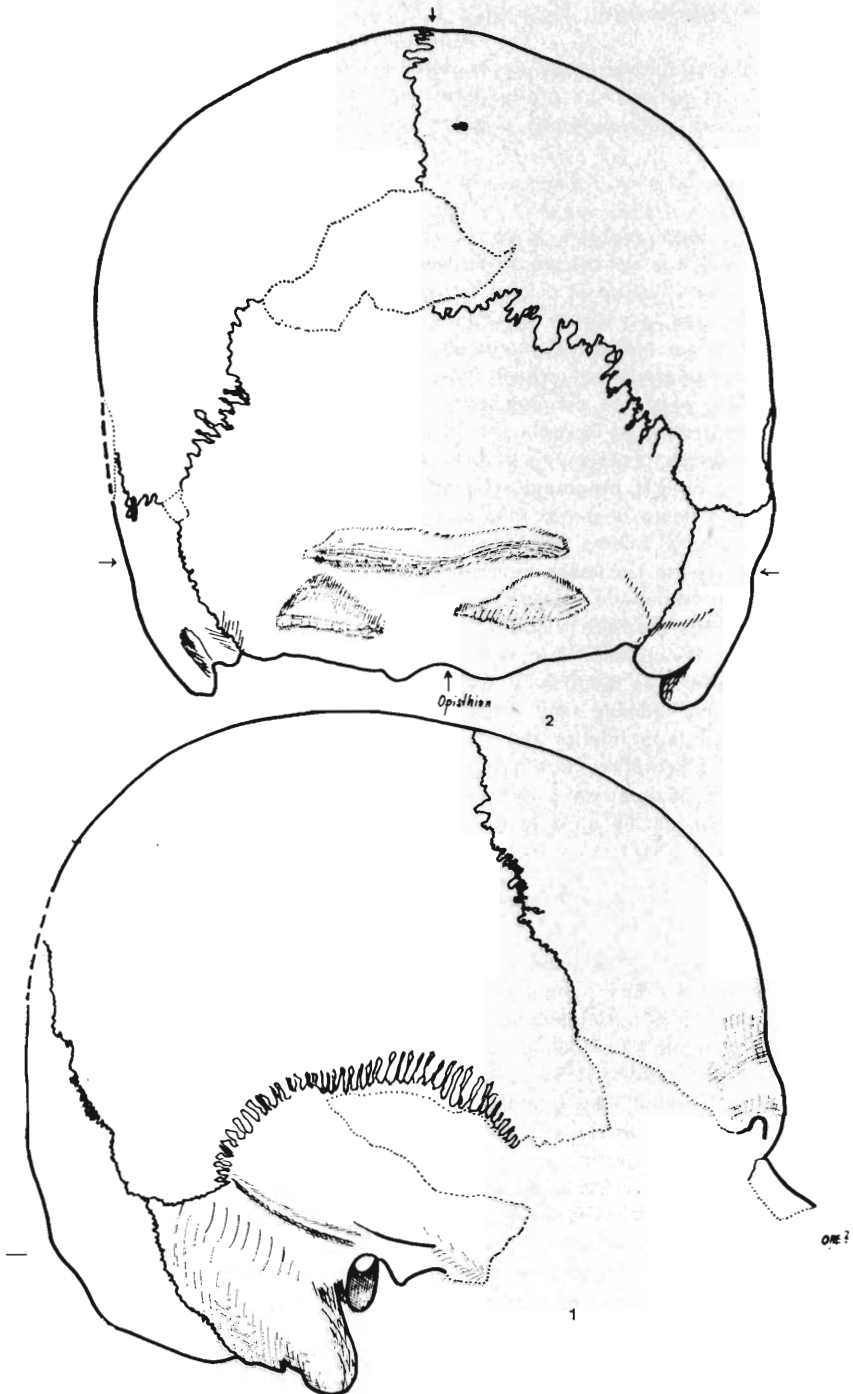


Fig. 7. Carvalho 240, "Norma lateralis; Carvalho 240, "Norma occipitalis".

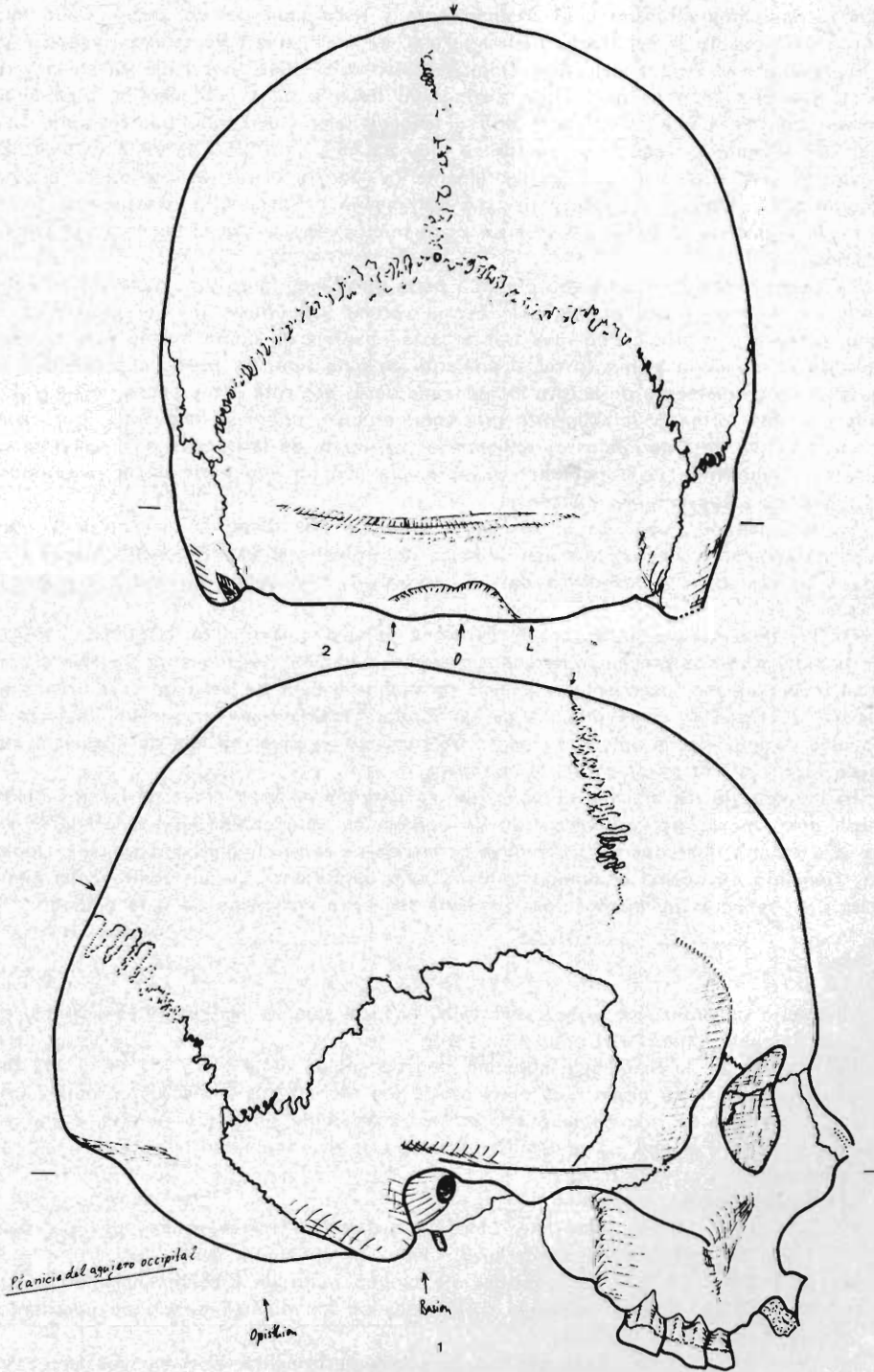


Fig. 8. Montgó 1, "Norma lateralis; Montgó 1, "Norma occipitalis".

el contorno suavemente ondulado desde la frente superior hasta la región del bregma, el **culmen cranii** muy atrasado y el declive recto y escarpado del occipucio. Cabe muy bien en este cuadro la acentuada nariz aguileña, es decir, una característica especial de los representantes típicos del «Planoccipitaler Steilkopf». Pero sorprende ya en la vista lateral, que el cráneo es muy largo, demasiado largo para un «Steilkopf», aquí si se compara con un cráneo típico del tipo «Planoccipitaler Steilkopf», por ejemplo, Carvahal 240, deberíamos encontrar un cráneo muy ancho y alto, pero la vista vertical nos muestra lo contrario: el cráneo es ligeramente ovalado, y el cráneo posterior tiene un contorno sin acentos. La anchura máxima del mismo se encuentra exactamente en el centro, la región de la frente es sólo un poco menos amplia que la anchura del cráneo posterior.

La norma vertical nos muestra por otra parte un cráneo largo y delgado y bien equilibrado. Hay un contraste grande a la norma vertical del cráneo de Carvahal, que es ancho, grosero y ovalado. Podemos utilizar esta observación como indicio para la existencia de un segundo elemento racial presente en este tipo. Se puede suponer que se trata aquí de un elemento de la raza indígena, es decir, una raza con cráneos largos y delgados con una forma de crecimiento gracilmediterráneo, como se encuentra, por ejemplo, en la cueva de enterramientos eneolíticos del monte de la Barseilla (Torremanzanas, Alicante). También la vista posterior se aproxima con su alto perfil de herradura más a la forma de estos cráneos indígenas.

En resumen se puede decir: Montgó 1 muestra dos distintos elementos de raza unidos en sí mismo. Por un lado hay indicios del «Planoccipitaler Steilkopf», y por otro lado se aprecia bien la influencia de un tipo racial dolicocefalo de forma gracilmediterránea.

De los «Planoccipitaler Steilkopf» sabemos ya que muestran un dimorfismo sexual muy grande, y de los gracilmediterráneos sabemos también que muestran un dimorfismo sexual muy pequeño, pues en los análisis de comprobación de sexo de este cráneo se deberían de respetar estas dificultades de fondo. Tendría que ser posible explicar la presencia de indicios de ambos sexos en este cráneo, ya que muchos de ellos son rasgos de raza y no de sexo, de ahí la confusión.

La mayoría de los indicios de sexo que se orientan en las marcas de los músculos, indican sexo masculino; por otro lado se aprecia en este cráneo que los indicios de sexo que están orientados en las formas generales de la morfología, indican sexo femenino. Teniendo en cuenta el componente bastante importante del elemento racial mediterráneo, deberíamos inclinarnos más en favor del sexo masculino de este cráneo.

4. Edad

La sutura esfenobasilar está sinostosada, al igual que en las restantes suturas, en casi toda la tabla externa del cráneo.

Los dientes de la mandíbula superior, con excepción del P2 dr., M1 dr. y M2 dr., se habían perdido **intra vitam**. Los alvéolos de los dientes restantes fueron totalmente absorbidos y toda la mandíbula superior fue reabsorbida en estos puntos, como es típico en la vejez. Por ello, no podemos dudar de que este individuo falleció en una edad senil avanzada.

Los dientes conservados son:

P2 dr. = $0,7 \times 1,0$ cm. Está muy afilado y pulido, las raíces acusan una paradontosis. Se aprecia sarro dentario. El pulpus se encuentra destruido.

M1 dr. = $0,9 \times 1,1$ cm. Está afilado, sin ningún resto de protuberancia. El pulpus se halla igualmente destruido. Las raíces de los dientes sufren de paradontosis. Existe sarro dentario.

M2 dr. = $0,9 \times 1,1$ cm. Está afilado y con la superficie lisa. El pulpus se encuentra destruido. Las raíces, al igual que las demás, poseen paradontosis. Hay sarro dentario. Todos los dientes conservados no poseen indicios de enfermedad.

<i>Medidas e índices</i>	CARVALHAL 240	MONTGO 1	SANT OLEGUER	AMPOSTA 1
Longitud máxima	17,4	18,3	18,0	18,8
Anchura máxima	15,5	14,3	13,8	14,4
Prostion-Nasion		6,3	6,5	6,5
" -Basion		9,3	8,7	9,6
" -Nasospinale			1,6	1,6
Rhinion - "		3,4	3,1	(3,8)
Basion-Nasion		10,2	9,9	9,5
" -Porion		6,6		
" -Breaema		13,6	14,0	13,1
" -Lambda			12,5	12,4
" -Opisthion		3,8	4,0	3,5
Anchura agujero occipital		3,2	2,9	2,8
Nasion-Breaema	12,0			
" -Opistion	13,5			
" -Nasospinale		5,1		
" -Porion derecho	11,8			
" -Porion izquierdo	11,0			
Zygomaxillare-Zygomaxillare		9,3	(9,0)	
Infratemporale-Infratemporale		9,3		
Coronale-Coronale		11,4		
Asterion-Asterion		11,3		
Altura de la órbita		3,0	3,1	3,2
Anchura de la órbita		4,1	3,8	3,6
Porion-Porion	12,8			
Anch. max. de la apert. pirif.		2,7	2,2	2,2
Espesura de las paredes	0,5 - 1,0	0,4 - 0,5	0,4 - 0,5	0,2 - 0,7
Capacidad craneal		1.240 cm ³		1.385 cm ³
Altura auricular	12,5	12,2	11,9	12,4
I. Cefálico	89,0	78,1	76,7	76,5
I. Aurículo-transversal	80,6	85,3	86,2	86,1
I. Aurículo-longitudinal	71,8	66,7	66,1	66,0

Las medidas sacadas fueron descriptos en Martin (1914), Lehrb.d.Anth., Jena.
En paréntesis las medidas aproximadas.

COMPARACIONES Y ANALISIS DE TIPOS

Al principio hemos expuesto la situación de la investigación y sus problemas acerca de la población campaniforme y hemos visto muy claramente que la población campaniforme de la Península Ibérica forma un espectro variado de tipos, es decir, constituye un conglomerado de razas distintas. Hemos presentado en nuestro trabajo cinco cráneos, de los cuales todos —con excepción de la calota Amposta 2— tienen una probabilidad muy grande de haber pertenecido a la población campaniforme. Tenemos que constatar que Carvalhal 240 y Montgó 1 son los únicos cráneos que comprueban, por su forma especial, que pertenecían a la población campaniforme. Si ellos tuvieran la forma, por ejemplo, como el cráneo de Sant Oleguer, entonces se hubieran perdido entre la cantidad de los otros cráneos y no hubieran llamado nuestra atención.

Sería conveniente comparar los cráneos entre sí, para que sea posible llegar a una comprensión más concreta. Ya a primera vista vemos que Sant Oleguer se puede comparar más fácilmente con Amposta 1; afortunadamente los dos cráneos son de sexo femenino. Por otro lado comparamos Montgó 1 con Carvalhal 240, ya que se trata de dos cráneos masculinos.

Comparando Sant Oleguer con Amposta 1 no debemos olvidar que este cráneo tiene algunos años menos que Amposta 1, y que no llegó a su pleno desarrollo. Sus proporciones y la forma del cráneo lo demuestran fehacientemente. Esta comparación muestra en muchos detalles una coincidencia francamente asombrosa; si se colocan los dibujos diotógrafos de ambos cráneos el uno sobre el otro, entonces coinciden casi sin diferencia los contornos de la norma frontal. Pero Sant Oleguer es en todo un poco más pequeño y más fino que Amposta 1, y así no debería sorprender que el contorno del primero se queda en una distancia casi siempre equidistante dentro del contorno del segundo. Cosa parecida se observa en las órbitas y en la abertura piriforme; dichas órbitas son casi idénticas, las de Sant Oleguer son un poco menos redondas y con mayor acento en la anchura que las de Amposta 1. La anchura más grande de las órbitas de Sant Oleguer (3,8 cm.) esclarece esto, y también la altura, que en las órbitas de Amposta 1 es mayor (3,2 cm.).

Las aberturas piriformes se pueden comparar sólo de manera limitada por falta de la parte superior de la nariz del cráneo de Amposta 1, pero lo que queda muestra grandes analogías en las fuerzas y medidas: las dos aberturas tienen la misma anchura y la distancia nasion-naso espinal (4,8 cm.) es también semejante. La abertura piriforme de Sant Oleguer es pequeña y se clasifica como leptorrina, por tener un índice nasal de 42.

Hay algunas diferencias entre los dos cráneos: Amposta 1 tiene una robustez más grande en la estructura y en la forma de los huesos. Aquí merecen especialmente la atención las partes superiores de los pómulos. El pómulo de Sant Oleguer es claramente más pequeño y más fino que el de Amposta 1.

Toda la cara superior de Amposta 1 es más ancha y robusta que la de Sant Oleguer; desgraciadamente no se puede medir la distancia entre los dos **frontomalaria temporalia** en los dos cráneos. En el cráneo de Sant Oleguer se puede evaluar esta distancia aproximadamente en 10 cm. y en Amposta 1 aproximadamente en 10,6 cm. La anchura media de la cara es en ambos cráneos aproximadamente igual (9 cm.). Estas medidas esclarecen la impresión de una frente mucho más alta y ancha en Amposta 1 que en la de Sant Oleguer.

En la vista lateral se distinguen algunas diferencias más importantes, pero observando mejor se muestran estas diferencias no como substanciales porque dependen de factores individuales y no tipológicos. Si se comparan los dibujos de ambos cráneos superponiéndolos uno sobre el otro de tal manera que ambos cráneos estén orientados según la planicie de Franckfort y que los dos poria coincidan, entonces se apreciará un contorno de frente casi idéntico, y sólo en la parte posterior se notarán divergencias, aún más, el cráneo posterior de Amposta 1 sobresale al de Sant Oleguer aproximadamente en 1,2 cm. de longitud. El cráneo basilar de Sant Oleguer es redondeado, pero

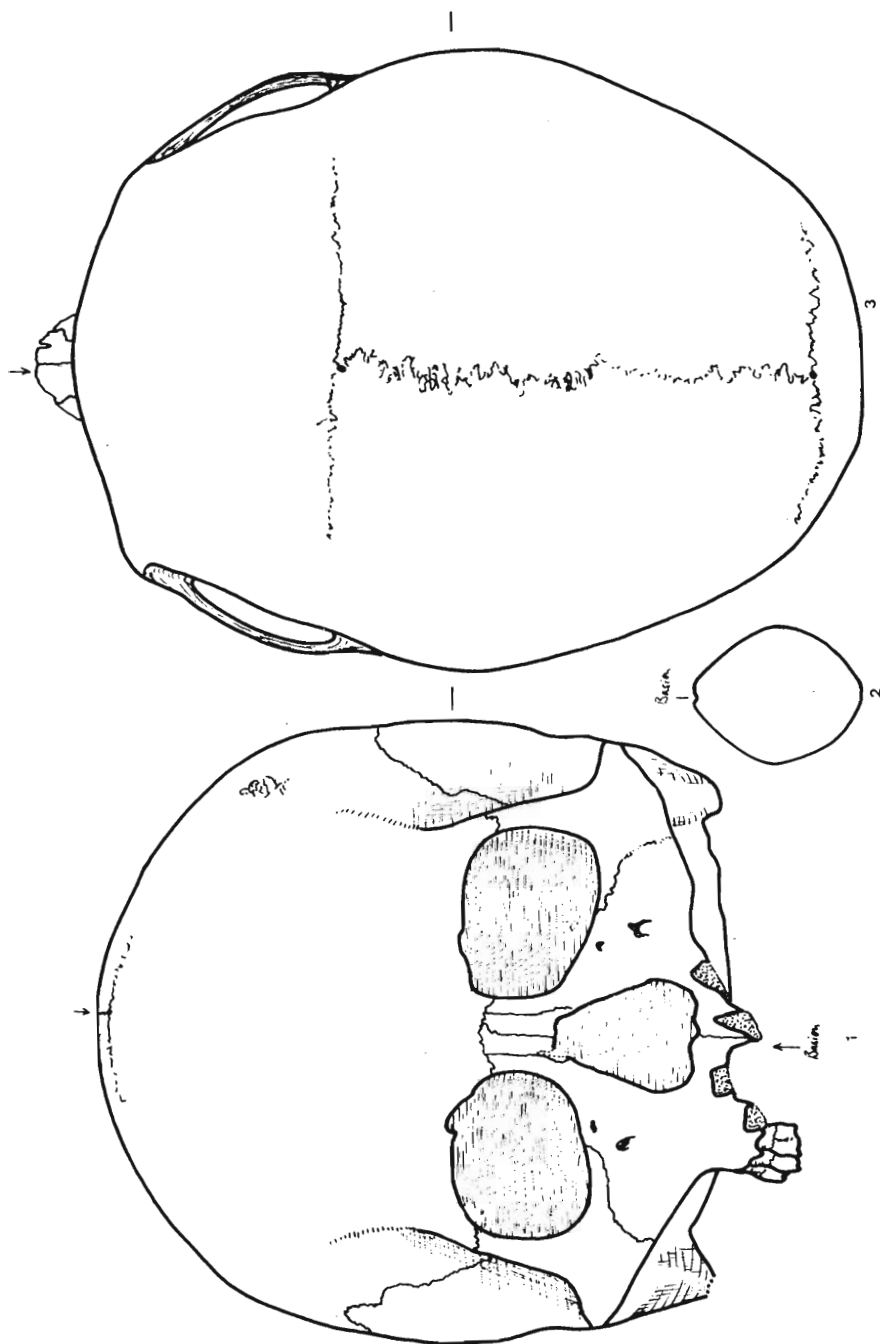


Fig. 9. Montgó 1, "Norma frontalis"; Montgó 1, "Foramen magnum"; Montgó 1, "Norma verticalis".

en Amposta 1 es transversal y recto, pero estas diferencias del cráneo basilar dependen de marcas individuales. No podemos valorarlas como diferencias tipológicas. La longitud más larga del cráneo posterior de Amposta 1 depende entonces de un crecimiento más grande en longitud, en especial de la parte posterior. El transcurso del contorno de los dos cráneos posteriores se distingue por sí mismo imperceptiblemente, en Sant Oleguer el cráneo posterior es más redondo y en Amposta 1 un poco más alargado y elíptico.

En la región del cráneo cerebral anterior notamos otra vez la inflexión más grande de la cresta infratemporal de Sant Oleguer, tratándose aquí de una característica, como ya fue constatado en la comparación de las medidas de anchura de la cara.

La altura auricular de Amposta 1 es un poco más grande que en Sant Oleguer, pero corresponden también las medidas de longitud en la misma relación, por lo que encontramos con 66 un índice aurículo-longitudinal igual para los dos cráneos. De igual manera los dos índices cefálicos son casi idénticos con 76,7 y 76,5, respectivamente. También el índice aurículo-transversal es con 86, idéntico en ambos cráneos.

Falta todavía una comparación de las normas verticales. La longitud y anchura más grande del cráneo Amposta 1 determina que el contorno de Sant Oleguer se quede dentro del contorno de Amposta 1. La forma del cráneo cerebral anterior es en ambos cráneos aproximadamente igual, pero muestra luego la parte posterior de la sutura coronal un ensanche en Amposta 1, muy al contrario al de Sant Oleguer. La forma de los cráneos posteriores, al otro lado, es similar en ambos cráneos.

Todas estas comparaciones nos sirven para demostrar en detalle la gran similitud entre Sant Oleguer y Amposta 1. Aquí nos interesa una comparación entre Amposta 1 y Amposta 2—¿existen diferencias?—. Desgraciadamente estamos limitados por la mala conservación del segundo. A juzgar por las formas y las proporciones, se trata en este último de un cráneo muy corto, pero también alto. Las órbitas son grandes, más grandes que los de Amposta 1. En la norma lateral vemos que Amposta 2 coincide casi por completo con Sant Oleguer, pero a la vez es mucho más alto. ¡La altura auricular asciende aproximadamente de 12,5 a 12,7 cm.! La longitud de Amposta 2 es más grande que la de Sant Oleguer, y menos larga que la de Amposta 1.

En total podemos constatar que no se encuentran diferencias substanciales entre los cráneos Sant Oleguer, Amposta 1 y 2. ¿Pero en qué grupo de formas caben estos tres cráneos? Las proporciones, la forma y las medidas indican para los tres cráneos un estilo de forma mediterránea grácil y cuidada. Si nos preguntamos por la procedencia de tal forma, deberíamos pensar primeramente en una población indígena. ¿Pero qué sabemos del aspecto físico de la población neo-eneolítica de Cataluña? La única cultura prehistórica catalana de la cual conocemos algunos restos humanos bien estudiados, es la cultura de las tumbas de fosa. Esta cultura se extendía desde el norte de Gerona hasta el sur de Amposta, y Solsona por el oeste, es decir, los cráneos Amposta 1 y 2 Sant Oleguer provienen de esta región. Afortunadamente la publicación de los restos humanos de la cultura de las tumbas de fosa se halla más documentada. Fusté (1952/53) publicó 17 cráneos de la gran necrópolis de tumbas de fosa de Sant Quirze de Galliners (Barcelona). Los cráneos publicados muestran distintos tipos:

A) Un tipo de cráneo muy llamativo, representados por los cráneos número 1 y 9 de la publicación de Fusté. Estos son muy largos y altos, la cara es muy alta y muchas veces se observa un prognatismo acusado de la región subnasal. En la vista lateral se acercan estos cráneos a una elipse bien marcada y ligeramente inclinada. Estos tipos fueron observados en casi todas las estaciones de la cultura de las tumbas de fosa y se dejan reconocer muy fácilmente entre las otras formas de cráneos porque tienen una forma muy espectacular.

B) Un tipo de cráneo más grácil en sus formas y que corresponde a los cráneos de Sant Oleguer o Amposta 1. Se encuentra este tipo en Sant Quirze de Galliners la mayoría de las veces. Ahora podemos estar seguros que Amposta 1 y Sant Oleguer corresponden en su tipo a este segundo grupo racial y estaban ligados con éste por

relaciones genéticas. La expresión individual de la forma muestra en los cráneos Amposta 1 y 2 y en Sant Oleguer tendencias más suaves y gráciles que en los cráneos del segundo grupo de Sant Quirze, pero puede ser que estas diferencias quepan dentro de la variedad racial.

No debe de molestarnos en absoluto que algunos muy probables descendientes de campaniformes fuesen del tipo racial indígena; tanto Amposta 1 como Sant Oleguer eran mujeres jóvenes y podemos imaginarnos que muy fácilmente pudo haber sido posible que, por circunstancias no conocidas, fueran arrancadas de su propio grupo indígena e incorporadas al «gremio de la gente campaniforme». Podríamos pues, en casamientos entre hombres campaniformes y mujeres indígenas.³

Falta todavía la comparación entre Montgó 1 y Carvalhal 240. Ya a primera vista se aprecia que Montgó 1 es más grácil, fino y en sus proporciones más pequeño que Carvalhal 240; este último cráneo es más grande, pesado, fuerte, corto y ancho que el de Montgó 1; entonces no hay que sorprenderse cuando Carvalhal 240 es con 89,0 un hiperbraquicéfalo, en tanto que Montgó 1 llega con 78,1 cerca del límite de la braquicefalia.

La comparación de las normas frontales muestra más diferencias: en Carvalhal 240 se constata rápidamente la anchura máxima en la mitad superior de la vertical mediana, y en Montgó 1 se encuentra la anchura máxima exactamente en el centro de la vertical mediana. La anchura mínima del cráneo —es decir la distancia entre ambos infra-temporales— es en Carvalhal 240 aproximadamente 9,0 a 9,4 cm., es decir, que tiene la misma anchura que Montgó 1. Pero esto no indica semejanza, sino muy al contrario, disimilitud. Toda la región de la frente superior aparece en Carvalhal 240 —visto en relación a sus anchuras de la cara y del cráneo— demasiado disminuida, mientras en Montgó 1 esta parte evoca un aspecto normal. Pero, por otro lado, la anchura de la cara de Montgó 1 aumenta notablemente, desgraciadamente no podemos compararlo con Carvalhal 240. Falta casi por completo el cráneo facial de este último, pero, como indican las partes conservadas de los bordes superiores de las órbitas, era mucho más grande y ancho que el rostro de Montgó 1.

La norma lateral muestra por primera vez algunas concordancias características, pero también divergencias: el contorno craneal es igual en los dos cráneos sólo entre el nasion y el *culmen cranii*, por eso se distinguen las alturas auriculares sólo muy vagamente. Solamente en los índices es donde se muestran las divergencias más grandes: el índice aurículo-transversal comporta 80,6 en Carvalhal 240, y 85,3 en Montgó 1. También en el índice aurículo-longitudinal se aprecian diferencias grandes: en Carvalhal 240 corresponde 71,8 y Montgó 1 sólo 66,7.

A continuación vamos a comparar las partes posteriores de ambos cráneos: Montgó 1 es mucho más largo que Carvalhal 240, ya que, por otro lado, tiene un cráneo anterior y también una frente mucho más grande. Carvalhal 240 muestra un occipucio con una vertiente casi vertical, en Montgó 1 también se encuentra esta vertiente plana, pero menos abrupta y larga. En Carvalhal 240 se junta dicha vertiente vertical casi sin tránsito con una pequeña base del cráneo, mientras en Montgó 1, por causa del occipucio más largo, esta base es forzosamente un poco más larga y también más elevada. Esta forma de occipucio de Montgó 1 permite sólo una explicación, ya que aquí se aprecia el resultado de un cruce entre dos distintos tipos de cráneos; en este cruzamiento se encuentran los rasgos de distintas razas unidas en un solo individuo, sin que un elemento racial se pudiese distinguir por sí sólo. Más bien parece que los elementos singulares muchas veces estén «torcidos», y el cráneo de dicho individuo parece «mal hecho», y lo mismo sucede con Montgó 1.

Para Montgó 1 no se pueden encontrar paralelos, porque la probabilidad de un hallazgo de otro cráneo que muestre la misma mezcla racial es muy escasa, y tampoco

3. Tocamos aquí cuestiones acerca de la estructura de la sociedad de los campaniformes. Acerca de este tema véase últimamente a Sangmeister (1972).

sabemos si en cada cruce entre un «Steilkopf» y un gracilmediterráneo aparece siempre otro Montgó 1. Carvalhal 240 y Montgó 1 muestran en el fondo poco más en común que la misma descendencia del «Planoccipitaler Steilkopf», pero en sus formas se distinguen totalmente el uno del otro.

Preferimos no comparar Carvalhal 240 con Sant Oleguer o Amposta 1, ya que se trata de dos razas muy distintas y tal comparación nos haría contemplar las características de cada tipo otra vez más.

Se requiere una comparación entre Montgó 1 y Sant Oleguer o, respectivamente, Amposta 1. En la vista lateral muestran los tres cráneos la misma forma desde la nariz hasta aproximadamente el vértice, pero el occipucio de Montgó 1 es en comparación a Amposta 1 bastante más corto por tener una vertiente muy escarpada. La altura auricular —por otro lado— es casi igual en los dos cráneos. La comparación entre Montgó y Sant Oleguer muestra en la vista lateral y en las proporciones rasgos muy parecidos; pero aquí interesa saber, por qué razón, a pesar de esta similitud aparente, se aprecian distintas impresiones en las dos normas laterales: primero, tanto Sant Oleguer como Amposta 1 muestran un vértice muy cerca del bregma, Montgó 1, por otro lado, tiene un vértice que se encuentra muy atrás. El segmento de arco entre el vértice y el opistocranion es en Montgó 1 muy plano y escarpado, pero en Sant Oleguer y Amposta 1 este segmento está muy redondeado y poco inclinado, aún más, el tránsito del opistocranion a la base es en Montgó 1 muy abrupto y con una base típicamente profunda y redondeada. En Amposta 1 y Sant Oleguer las bases están escasamente inclinadas y bien redondeadas.

Encontramos muchas más diferencias entre Montgó 1 y Amposta 1 o Sant Oleguer, cuando comparamos las normas frontales, verticales o posteriores, sean diferencias en la forma del cráneo, en las órbitas, en la forma del pómulo o de la nariz, etc. Todas estas diferencias en conjunto, subrayan el contraste entre dos distintos tipos de cráneos, es decir, Sant Oleguer y Amposta 1 por un lado, y Montgó 1 por el otro.

CONCLUSIONES

Hemos presentado cinco cráneos, de los cuales dos pertenecen a mujeres, otros dos a hombres, y una calota de sexo muy probablemente femenino. Tres de los mismos, Amposta 1 y 2 y Sant Oleguer, dejan entrever relaciones raciales con la población indígena de Cataluña durante el neo-eneolítico. Carvalhal 240 es un típico representante campaniforme del tipo «Planoccipitaler Steilkopf». Montgó 1 muestra por un lado consonancias con el «Steilkopf», pero igualmente muestra rasgos en común con un tipo racial grácil.

La población indígena del eneolítico en Alicante es en su mayoría de un tipo gracilmediterráneo, y es pues, muy probable que sea este elemento racial el que haya contribuido al aspecto físico de Montgó 1, de todos modos no se encuentran buenos paralelos para Montgó 1 en la Península entre las poblaciones prehistóricas, por lo que suponemos representa una mezcla entre un «Steilkopf» y un individuo de la población indígena

Pero aquí ya hemos llegado a nuestro resultado principal de este trabajo: se han descubierto dos descendientes del «Planoccipitaler Steilkopf» en la Península Ibérica; los otros cráneos aquí presentados pertenecían también muy probablemente a los campaniformes, pero son del tipo racial de los indígenas de Cataluña durante el eneolítico.

Nosotros confirmamos así los resultados del estudio de Gerhardt (1953) sobre la población campaniforme en Alemania, ahí se han visto que un cierto porcentaje de los campaniformes eran del tipo del «Steilkopf», el resto se reparte en distintos tipos raciales, la mayoría de los cuales se encuentran en distintas poblaciones precampaniformes de Alemania. Gerhardt llegó a la conclusión de que los «Steinköpfe» habían venido de una región fuera de Alemania, porque este tipo racial no se encuentra allí entre las

poblaciones precampaniformes, sospechó que el origen del «Steilkopf» procedía de Europa oriental o del Próximo Oriente, por ejemplo, del Cáucaso, donde hoy todavía existen los «Steilköpfe».

Ahora bien, ¿procedían los «Steilköpfe» de la Península Ibérica? La respuesta a esta pregunta podría llevarnos un poco más cerca de la solución del origen del movimiento campaniforme, por eso vamos a preguntarnos si existirían o no poblaciones precampaniformes en la Península Ibérica, que por su aspecto físico pudiesen haber sido los antecesores de los «Steilkopf». Podemos excluir esta posibilidad. Un corto resumen sobre las poblaciones precampaniformes en las distintas áreas de la Península nos dará la respuesta.

En Andalucía se conoce del período en cuestión un tipo humano de forma gráciles y de pequeña estatura.⁴ Un tipo racial muy parecido a éste vivía en Levante,⁵ a pesar de que Fusté (1957) publicó un cráneo braquicéfalo que provenía de una pequeña cueva sepulcral de Chiva (Valencia).⁶ Fusté afirmó que este cráneo sería de un tipo dinárico, pero, juzgando los dibujos publicados por este autor, me parece más bien que dicho cráneo es un braquicéfalo de tipo mediterráneo robusto y que aparte del índice braquicéfalo tiene poco en común con un «Steilkopf». De manera muy general el tipo humano del Levante se puede describir como mediterráneo de formas grandes.

Las poblaciones precampaniformes de Cataluña eran de un tipo grácil que, aunque deja distinguir bien distintos tipos, se quedan éstos dentro de las normas de gráciles y de dolicocefalia.

Queda Portugal: de la región centro se conoce la cueva Eira Pedrinha (Concelho Condeixa-a-Nova/Coimbra) con muchos enterramientos del neo-eneolítico; los cráneos hallados fueron de un tipo humano grácil que se distingue en algunos rasgos de los mediterráneos del Este de la Península. Un tipo humano muy parecido a éste se encuentra en la Extremadura portuguesa (Isidoro 1963/64, Cunha et al. 1958, Gallay et al. 1970, Spindler et al. 1973). En todas las publicaciones se confirmaba la forma grácil de la población indígena eneolítica de esta región. En el centro se conocen los restos humanos de Muge,⁷ de datación epipaleolítica. El tipo humano de Muge tiene una cabeza alta y larga y no tiene nada que ver con el «Steilkopf». También se debería pensar que este tipo de hombre es común en Muge y en otros concheros, pero que éstos se han descubierto hasta ahora sólo en la región del Bajo Tajo y del río Sado, es decir, fuera ya del área de distribución de la cultura campaniforme. Claro que con todo lo dicho no vamos a negar los hallazgos de algunos pocos braquicéfalos en Muge, en la cueva Eira Pedrinha y también en Carenque (en estudio), pero estos braquicéfalos no se deben confundir con los «Planoccipitaler Steilköpfe», más bien verifican estos cráneos un mosaico de tipos humanos en la Extremadura portuguesa durante el eneolítico.

4. Véase S. ALCOBE (1954); J. CUADRADO RUIZ (publica un cráneo de Los Blanquizaes), en *Arch. Esp. de Arte y Arqu.* 6, pág. 51 ss., 1930; F. de las BARRAS DE ARAGON, *Notas sobre restos humanos prehistóricos y antiguos de España*, en *Atlantis* 13, pág. 265 ss., 1934.

A causa de que pocos cráneos neo-eneolíticos de Andalucía han sido publicados, nos debería estar permitido suponer que los cráneos de El Argar —publicados por Siret (1890)— sean también representativos para la población eneolítica de esta región. Como se sabe, sucede la cultura de El Argar a la cultura campaniforme, y no hay razones de dudar de la persistencia de la población. — M. García Sánchez (1961), publicó sobre algunos cráneos eneolíticos.

5. Cráneos eneolíticos del Levante fueron publicados por M. FUSTE ARA, *Estudio antropológico de los pobladores neo-eneolíticos de la región valenciana*, en *Serie de Trab. Varios*, 20, SIP, Valencia, 1957; V. PASCUAL PEREZ, *Hallazgos prehistóricos en Les Llometes (Alcoy)*, en *"Arch. de Preh. Lev.* 10, págs. 39-58, 1963. Véase también Fusté (1957).

6. En la misma cueva se encontraron seis cráneos. Los hallazgos comprenden un punzón de cobre y una punta de flecha de un tipo que en el Levante se encuentra muchas veces en conexión con los campaniformes. No se encontraron cerámicas tipo campaniformes. Podemos, pues, dudar de la presencia de la cultura campaniforme en esta cueva.

7. Hay muchas publicaciones sobre Muge, pero pocas reproducciones. Ultimamente fueron publicados dos cráneos infantiles por D. FEREMBACH, *Deux crânes d'enfants provenant de Moita do Sebastao (Epipaléolithique Portugal)*, en *"Trabalhos de Antrop. e Etnol."*, 21, pág. 131 ss., 1969. Véase también: L. de Hoyos Sáinz (1947).

Del centro de la Península se conocen todavía muy pocos restos humanos de neoneolítico. Sobre las escasas publicaciones existentes se puede concluir que la población eneolítica era muy parecida a la de la costa mediterránea, es decir de formas gracilmediterráneas (Fusté 1964, Deselaers 1917).

En el noroeste de la Península las condiciones del suelo son tan malas, que de esta región no se conocen en absoluto restos humanos prehistóricos; pero de Asturias, del País Vasco y de Navarra, sí conocemos una cantidad grande de cráneos prehistóricos bien datados y bien publicados. Ahí se aprecia un tipo humano claramente distinto, pero que cabe en la denominación de dolicocefalo. Los cráneos son largos y estrechos. Hay pocos braquicefalos, pero tampoco tienen éstos nada que ver con el «Steilkopf».⁸

Así estamos forzados a concluir: el «Planoccipitaler Steilkopf» no se encuentra en la Península Ibérica antes de la llegada de los campaniformes, cráneos de este tipo lógicamente habrían venido de fuera de la Península. Los «Steilköpfe» tienen, como explicó Gerhardt, dentro del movimiento campaniforme una posición especial, son ellos los que no se hallan en Europa antes de los campaniformes, y es muy probable que fuesen éstos los que originaron el movimiento campaniforme. Todos los otros tipos de razas que se pueden poner en relación con el movimiento campaniforme pueden ser considerados como «compañía indígena de la cultura campaniforme», bien que esta compañía era mayoritaria. Parece entonces que la cultura campaniforme con sus innovaciones —sean el campo metalúrgico, artístico o espiritual— expresa unas ideas orientales, y que eran gente del tipo del «Steilkopf», que habían transmitido estas innovaciones a Europa y que eran ellos —a pesar de que eran pocos— la fuerza motriz del movimiento campaniforme.

Vemos, pues, que la cultura campaniforme está ligada muy estrechamente al «Planoccipitaler Steilkopf» y la hemos constatado que el «Steilkopf» no se encuentra en la Península antes de los campaniformes. Es lógico concluir que la cultura campaniforme no se originó en la Península Ibérica, pero que fue introducida en ella desde fuera, al igual también como en otras tantas regiones de Europa.⁹

ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor bespricht die anthropologischen Reste von fünf Individuen, die aus Gründen der Fundzusammenhänge oder ihres besonderen Schädeltypus mit der Glockenbecherkultur in Zusammenhang stehen:

- 1) Schädel 1 und weitere Knochenreste der äneolithischen Grabhöhle Calvari d'Amposta (Prov. Tarragona). Ist von Grab 4. Ist Rechtshocker, Kopf NNW. Ist junge Frau, ca 17-19 Jahre alt. Beigaben: 5 pyramidale V-Knöpfe und ein unverzierter Napf.
- 2) Schädel 2 der Calvari d'Amposta. Aus Grab 3. Ist Linkshocker, Kopf S. Ist ♀ (?). Adult. Beigaben: 1 unverzierter Kumpf. Ohne Glockenbecherzusammenhang.
- 3) Schädel aus Grabhöhle von Sant Oleguer (Prov. Barcelona). Datierung: äneolithisch. Kulturelle Zugehörigkeit nicht genau gesichert. In diesen Höhlen fanden sich viele Glockenbecherreste. Beigaben und Bestattungsart unbekannt. Individuum ist ♀, ca. 15 Jahre.
- 4) Schädel aus Höhle Carvalhal (Turquel, Alcobaca/Portugal). Bestattungsart und Beigaben unbekannt. Der Schädel ist nach Formung und Indices ein eindeutiger planoccipitaler Steilkopf, also ein typischer Glockenbechervertreter. Aus der Höhle stammen Scherben eines Glockenbechers. Individuum ist ♂, spätatur.

8. Del Norte de España hay muchos cráneos bien publicados. Por éso indicamos aquí sólo algunas guías paleantropológicas: L. de Hoyos Sáinz (1947) y S. Alcobé (1954).

9. Terminado este trabajo, se agradece especialmente el apoyo de las personas y entidades siguientes: MUSEO DE AMPOSTA: Director Dr. D. Francisco Esteve Gálvez; D. Juan Sabaté Prats. MUSEO ARQUEOLOGICO PROVINCIAL DE ALICANTE: Director Dr. D. Enrique Llobregat. MUSEO DE HISTORIA DE SABADELL: Director D. Juan Farell Domingo; D. Rafael Subirana Oller. SERVIÇOS GEOLOGICOS DE PORTUGAL: Engenheiro-Chefe Fernando Moitinho de Almeida; Dr. Octávio da Veiga Ferreira.

5) Schädel 1 von der Höhle Montgó (Jávea, Prov. Alicante). Bestattungsart und Beigaben unbekannt. Aus der Höhle stammen Glockenbecherscherben. Der Schädel zeigt in Formung Gemeinsamkeiten mit dem Steilkopf, doch weicht er in anderen Punkten von diesem ab und nähert sich dem einheimischen äneolithischen Menschentyp an. Er wird daher als Mischling zwischen dem Steilkopf und einem grazilen Menschenschlag betrachtet. Individuum ist ♂, senil.

Schädel 4-5 finden auf der Halbinsel keine Parallelen. Die vorglockenbecherzeitliche Bevölkerung der Halbinsel zeigt nirgendwo den planoccipitalen Steilköpfen ähnlich sehende Vorläufer. Daher wird die Herkunft des planoccipitalen Steilkopfes von der Halbinsel ausgeschlossen. Der planoccipitale Steilkopf taucht in Europa erst zur Glockenbecherzeit auf. Ganz offensichtlich waren es Menschen dieses Rassentyps, die die verschiedenen Innovationen, die mit der Glockenbecherkultur nach Europa einströmten, nach Europa übermittelten. Der Autor schließt auf Grund dieser Argumente die Herkunft der Glockenbecherkultur von der Iberischen Halbinsel aus.

BIBLIOGRAFIA

- ALCOBE, S.: *Guía para el estudio antropológico de las poblaciones prehistóricas de España*, Madrid, 1954.
- BATISTA I ROCA, J. M.: *Contribució a l'estudi antropològic dels pobles prehistòrics de Catalunya*, en Butll. de l'Ass. Cat. d'Antrop., Etnol. i Preh. 1, pp. 104-133, 1923.
- CASTILLO y YURRITA, A., del: *La cultura del vaso campaniforme*, Barcelona, 1928.
- CORREA, A. M., TEIXEIRA, C.: *A jazida pre-histórica de Eira Pedrinha (Condeixa)*, Lisboa, 1949.
- CUNHA, A., XAVIER, da: *Contribuição para a antropologia dos povos da cultura campaniforme em Portugal*, en Contribuições para o estudo da antropologia portuguesa 6, fasc. 5, pp. 123-137, 1956.
- CUNHA, A., XAVIER, da, NETO, M.A.M.: *O espólio antropológico das estações neolíticas do Carvalho de Aljubarrota (Alcobaca)*, en Contribuições para o estudo da antropologia portuguesa 6/7, Coimbra, 1958.
- DESELAERS, H.: *Cráneos eneolíticos de Ciempozuelos*, en Bol. de la Real Acad. de Hist. 71, p. 18 ss., 1917.
- FUSTE, M.: *Cráneo dinárico-armenoide de época eneolítica procedente de Chiva (Valencia)*, en Arch. de Preh. Levant. 6, pp. 27 ss., Valencia, 1957.
- FUSTE, M.: *La cantera de los esqueletos (Tortuero, Guadalajara)*, en Exc. Arqu. en Esp. 38, pp. 11 ss., 1964.
- FUSTE, M.: *Restos humanos prehistóricos de la cueva de "El Toll"*, en Pyrenae 2, p. 17 ss., 1966.
- GALLAC, G., SPINDLER, K.: *Archäologische und anthropologische Beobachtungen zu den neolithisch-kupferzeitlichen Funden aus der Cova da Moura/Portugal*, en Madrider Mitt. 11, p. 35 ss., 1970.
- GARCIA SANCHEZ, M.: *Restos humanos eneolíticos procedentes de los dólmenes de Gorafe (Granada)*, en Arch. de Preh. Levant. 9, pp. 49-78, 1961.
- GERHARDT, K.: *Die Glockenbecherleute in Mittel-und Westdeutschland*, Stuttgart, 1953.
- HOYOS SAINZ, L., de: *Antropología prehistórica de España*, en Menéndez Pidal, Historia de España, t. 1, v. 1, pp. 95-241, 1947.
- ISIDORO, AGOSTINHO: *Estudo do espólio antropológico da gruta neo-eneolítica do Bugio (Sesimbra)*, en Trabalhos de Ant. e Etnol. 19, 1963-1964, pp. 221-284, 1963/64.
- SANGMEISTER, E.: *Sozial-ökonomische Aspekte der Glockenbecherkultur*, en Homo 72, Cuaderno 1/2, pp. 188-203, 1972.
- SCHLIZ, A.: *Die vorgeschichtlichen Schädeltypen der deutschen Länder in ihrer Beziehung zu den einzelnen Kulturkreisen der Urgeschichte*, en Archiv f. Anth., N. F. 7, 1908.
- SIRET, E. y L.: *Las primeras edades del metal en el sudeste de España*, Barcelona, 1890.
- SPINDLER, K., GALLAY, G.: *Kupferzeitliche Siedlung und Begräbnisstätten von Matacaes in Portugal*, en Madrider Beiträge 1, 1973.
- SPINDLER, K., VEIGA FERREIRA, O. da: *Das vorgeschichtliche Fundmaterial aus der Gruta do Carvalho/Portugal*, en Madrider Mitt. 15, p. 28 ss., 1974.

