

## FRECUENCIAS DE TREPANACIÓN EN LA EDAD DEL BRONCE DE CATALUÑA

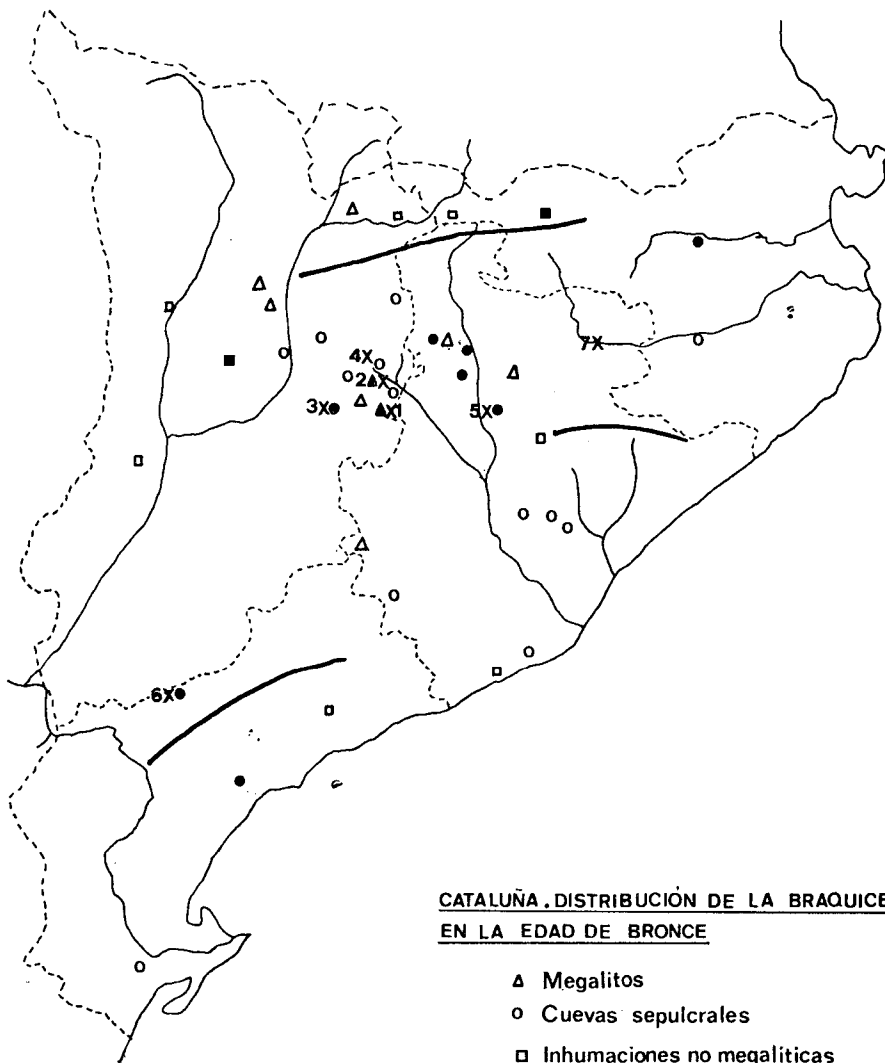
DANIEL TURBÓN

En un estudio osteológico de los restos humanos de la Edad del Bronce de Cataluña se ha puesto de manifiesto la existencia, en esta época, de un suave y gradual proceso de difusión racial a lo largo del litoral noroeste del Mediterráneo, así como las influencias que éste ha tenido en el área catalana, donde aparece un elemento foráneo, de origen centroeuropeo, minoritario, localizado fundamentalmente en Solsona y de modo particular en tres yacimientos muy cercanos entre sí: los megalitos de El Collet, Clarà y la cueva sepulcral de Aigües-Vives (fig. 1). Este aporte foráneo, relacionado sin duda con las prospecciones de metal y objetos de origen transpirenaico como la cerámica de apéndice de botón, aparece asentado en la zona reutilizando los sepulcros y mezclado con la población indígena, según muestran las abundantes formas de tránsito (Turbón, 1977, págs. 132, 340, 418 y 326).

Los tres yacimientos a los que nos hemos referido contenían, además de la más elevada frecuencia de branquicráneos hallados en Cataluña, la mayoría de los casos de trepanación (Campillo, 1977). La finalidad de estas últimas parece haber sido mágico-ritual, ya que no se han descubierto en los ejemplares afectados signos patológicos que las justificaran.

Posteriormente, en el cráneo n.º 1 de la Balma dels Ossos de la Torre de Cornet (Campillo-Cura-Turbón, 1979), no lejos del Solsonés, aparecen de nuevo braquicránea y trepanación, hecho que nos ha inducido a comprobar si la intrusión alpinoide en el noroeste catalán hubiera podido aportar también esta otra manifestación cultural.

Tras el excelente estudio de Campillo (1977) son once los cráneos trepanados pertenecientes a la Edad del Bronce de Cataluña que por



CATALUÑA. DISTRIBUCIÓN DE LA BRAQUICEFALIA  
EN LA EDAD DE BRONCE

- △ Megalitos
- Cuevas sepulcrales
- Inhumaciones no megalíticas
- Con braquicéfalos
- X Con trepanación

- 1 El Collet    2 Clarà    3 Aigües Vives    4 El Vilar de Simosa  
5 Torre de Cornet    6 Cova de l'Heuà    7 Roda de Ter

FIGURA N:1

ahora se conocen, dos de los cuales no han sido diagnosticados por este autor, pues no se conservan, y cuya noticia debemos a Aranzadi (1923). Puede observarse en la figura 1 la particular distribución geográfica, en la que solamente dos casos se apartan del núcleo de trepanación noroeste: Cova de l'Heura (Ulldemolins) y Roda de Ter, este último de problemática cronología (Campillo, 1977, págs. 424 y 419, respectivamente).

Sobre los restantes, concentrados prácticamente en el Solsonés, centraremos a continuación nuestro estudio para lo cual se ha elaborado el cuadro n.º 1. Debemos justificar la inclusión en él del n.º 2 de Clará, caso de difícil diagnóstico, en el que Campillo (1977, pág. 317) descarta como móvil la trepanación intencional. Sin embargo, no puede negarse la posibilidad de que en este traumatismo se regularizaran los bordes de la herida, aplicando para ello unos conocimientos quirúrgicos que, por otra parte, aparecen bien documentados en este mismo yacimiento. Por ello recogemos este caso, dudoso pero posible, en cuanto que como hecho cultural interesa al presente trabajo.

Puede comprobarse al examinar el cuadro n.º 1 que entre los trepanados hay una clara mayoría de braquimorfos alpinos, elemento racial, no olvidemos, foráneo y minoritario en esta época en Cataluña. Por otra parte, siete de los nueve ejemplares proceden de los ya comentados megalitos de El Collet, Clarà y la cueva sepulcral de Aigües-Vives, y de aquéllos, todos braquicráneos por ninguno en la cueva megalítica, lo cual constituye un nuevo dato a favor de la preeminencia de estos dos megalitos respecto a la cueva.

Parece, pues, que la práctica de la trepanación está relacionada con el grupo braquimorfo instalado en el Solsonès en la Edad del Bronce y debido a su influencia, extendida en general al oeste del Llobregat-Cardoner, puede explicarse el caso de trepanación de El Vilar de Simosa. En efecto, este enterramiento de ajuar neolítico (Muñoz, 1965, pág. 199) presenta indicios que permiten asociarlo a época megalítica (Cura, 1973, pág. 285) o cuando menos a los cuatro individuos que, como mínimo, fueron inhumados en su interior. Favorece también tal explicación el hecho de que este yacimiento es el único ejemplo de trepanación en un sepulcro de fosa y también que en ninguno de ellos, claramente neolítico, se haya registrado braquicefalia hasta el momento.

Con objeto de precisar más lo señalado sobre las frecuencias de trepanaciones, hemos recurrido a pruebas estadísticas. En primer lugar aplicamos una *t* de Student entre promedios de I. Cefálico en individuos trepanados y no trepanados de la Edad del Bronce de Cataluña. Para ello se han calculado los correspondientes parámetros reuniendo ambos sexos, ya que el dimorfismo sexual no es muy acu-

CUADRO N.º 1.— *Individuos trepanados en el noroeste de Cataluña. Edad del Bronce.*

		índice cefálico	Tipología
<i>El Collet (Aranzadi)</i>			
Megalitos	n.º 1.— Masculino	86,20	Braquimorfo planoccipital
	n.º 8.— Femenino	86,66	Braquimorfo curvoccipital
	<i>Clarà</i>		
	n.º 1.— Masculino	81,62	Braquimorfo curvoccipital
	n.º 2.— Femenino	83,72	Braquimorfo curvoccipital
<i>Aigiües-Vives</i>			
Cuevas megalíticas	n.º 7.— Masculino	74,86	Mediterráneo grácil
	n.º 11.— Masculino	Hiperdolicocráneo	Indeterminable
	n.º 21.— Masculino	75,41	Mediterráneo grácil
<i>Torre de Cornet</i>			
	n.º 1.— Femenino	88,55	Braquimorfo curvoccipital
Sepulcro de Fosa	<i>El Vilar de Simosa</i> n.º 3.— Masculino	70,25	

sado en este carácter. Es necesario añadir que los ejemplares no trepanados, estudiados por nosotros (Turbón, 1977), fueron examinados desde el punto de vista paleopatológico por Campillo (1977).

CUADRO N.º 2.— *Índice cefálico de cráneos trepanados y no trepanados de la Edad del Bronce de Cataluña.*

	n	mín. — máx.	$\bar{x}$	$\pm e_{\bar{x}}$	$\sigma$	$\pm e_{\sigma}$	v
Trepanados	8	70,25 — 88,55	80,91	$\pm 2,35$	6,64	$\pm 1,66$	8,21
No trepanados	135	66,66 — 84,66	75,91	$\pm 0,32$	3,77	$\pm 0,23$	4,97
$t = 2,11$			5 % > P > 2 %				

La diferencia entre los promedios obtenidos alcanza significación estadística. Sin embargo, en los parámetros de los individuos trepanados no se han incluido los valores del I. Cefálico del n.º 11 de Aigiües-

Vives, cuya deformación y mal estado hace imposible un cálculo fiable de sus dimensiones, ni del n.º 1 de Cova de l'Heura del que tampoco poseemos medidas.

Por todo ello hemos preferido utilizar una segunda prueba. Ante la imposibilidad de relacionar categorías del I. Cefálico con frecuencias de trepanación por medio de una X<sup>2</sup> (hay frecuencias muy bajas entre los trepanados), se ha aplicado el tratamiento exacto de Fisher para una tabla de 2 × 2 (Fisher, 1949, pág. 89) (cuadro n.º 3).

El resultado es claramente significativo con una probabilidad de 0,0038, o, expresado de otra forma, una probabilidad entre 262 de que los braquicráneos de la Edad del Bronce de Cataluña incluidos en este cuadro no estén relacionados con la trepanación

$$P = \frac{1}{261,5062} = 0,003824).$$

CUADRO N.º 3.— *Tratamiento exacto de Fischer para una tabla de 2 × 2. Cráneos de la Edad del Bronce de Cataluña.*

	Braquicráneos	No braquicráneos	Total
Trepanados	5	4	9
No trepanados	17	120	137
Total	22	124	146

En este test no se ha utilizado el cráneo trepanado de Cova de l'Heura por ignorarse el total de no trepanados del yacimiento. No obstante, si lo incluyéramos el resultado no alteraría las conclusiones anteriores:

$$P = \frac{1}{153,7279} = 0,006505$$

Finalmente, parece conveniente aclarar que en ningún momento ha de deducirse de este trabajo que la causa de la relación de los braquimorfos con la trepanación sea debida a la constitución física de aquéllos, cosa que ignoramos. Tan sólo hemos señalado una coincidencia de tipo cultural.

#### RESUMEN

En la Edad del Bronce de Cataluña aparece en el área de Solsona un aporte racial de origen centroeuropeo relacionado con las prospecciones de metal y otras novedades culturales. Entre estas últimas hay que incluir, como muy probable, la práctica de la trepanación.

## PUBLICACIONES CITADAS

- ARANZADI, T. (1923), *Els cranis i demés restes humans. L'ur estudi mètric* en P. BOSCH GIMPERA: *Sepulcres megalitics dels començos de l'Edat del Bronze de la comarca de Solsona*, en *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 1915-20, vol. VI, Barcelona, págs. 531-535.
- CURA, M. (1973), *Consideraciones sobre los enterramientos en cistas neolíticas y su evolución posterior en Cataluña*, en *XIII Congreso Arqueológico Nacional*, Huelva, págs. 279-288.
- CAMPILLO, D. (1977), *Paleopatología del cráneo en Cataluña, Valencia y Baleares*, Ed. Montblanc Martín, Barcelona, 630 págs.
- FISHER, R. A. (1949), *Métodos estadísticos para investigadores*, Aguilar, S. A., Madrid, 322 págs.
- MUÑOZ, A. (1965), *Cultura neolítica catalana*, Instituto de Arqueología de la Universidad de Barcelona, 420 págs.
- TURBÓN, D. (1977), *La población de Cataluña en la Edad del Bronce. Estudio antropológico*. Memoria doctoral, Departamento de Prehistoria e Historia Antigua. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Barcelona.
- CAMPILLO, D.; CURA, M., y TURBÓN, D. (1979), *La balma dels ossos de la Torre de Cornet: estudi arqueològic i antropològic*. (En premsa.)