

# Deformaciones cefálicas artificiales en el antiguo Perú

Artificial cephalic deformations in the old Perú

César Andrés Borja Villanueva<sup>1</sup> y  
Luis H. Gálvez Calla<sup>2</sup>

## Resumen

Las deformaciones cefálicas artificiales en humanos tienen inicio remoto y se difundieron en todos los continentes, en Sudamérica, el Perú constituye el lugar donde se presentaron las formas más variadas e increíbles.

Los motivos por el cual nuestros antepasados realizaban estas deformaciones no es claro y pueden ser muchos, desde los criterios estéticos, éticos, de diferenciación social, económica, moral, mágico, religioso, como divisa de pueblos, etc.

En el Perú se agrupan en dos grandes filums: deformados por llautu y por cuna. Cada uno de ellos con sus variantes y con sus propias asociaciones culturales, y esta característica les brinda la ubicación histórica correspondiente.

Las deformaciones cefálicas artificiales observadas en los cráneos peruanos produjeron asimetrías craneofaciales alterando no solo las formas sino también su crecimiento y desarrollo, de esta forma producían la acortación de la longitud de estructuras como base de cráneo, maxilares y displasias esqueléticas anteroposteriores.

## Abstract

The artificial cephalic deformations in humans have remote beginning and they spread in all the continents, in South America, the Peru constitutes the place where the most varied and incredible forms were presented.

The reasons for which our ancestors carried out these deformations are not clear and they can be many, from the aesthetic, ethical approaches, of social, economic, moral, magic differentiation, religious, like foreign currency of towns, etc.

In Peru they group in two big filums: deformed by llautu and for cuna. Each one of them with their variants and with their own cultural associations, and this characteristic offers them the corresponding historical location.

The artificial cephalic deformations observed in the Peruvian skulls produced craneofacial asymmetries not altering alone the forms but also their growth and development, this way produced the acortación of the structures like skull base, maxillary and displasias skeletal anteroposteriores.

<sup>1</sup> Consulta privada, Jr. Pucallpa 286, Breña, Lima, Perú

<sup>2</sup> Departamento Académico de Ciencias Básicas, Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.  
E-mail: lgalvezc@unmsm.edu.pe

**Palabras clave:** deformación Cefálica Artificial, displasias esqueléticas, asimetría craneofacial.

**Words key:** Artificial Cephalic deformation, skeletal displasias, asymmetry craneofacial.

## Introducción

La presencia de las deformaciones cefálicas<sup>1</sup> en la humanidad es remota, solo superada por el hecho de pintarse la cara de rojo o de comer sesos del enemigo, ambos procedentes del paleolítico. No existió continente en la tierra que no haya practicado la deformación cefálica, en Asia menor entre la región de los Kurdos y los Juruks, en restos encontrados en Roma, Hungría, Alemania, Inglaterra, etc.

El continente americano no fue ajeno a ello, aquí se encontró un verdadero mapa de deformaciones<sup>1</sup>, en el norte los indios Mohave, en el centro el Imperio Maya y sobre todo en el territorio peruano donde se han encontrado los tipos más increíbles.

Cuando se observan estos cráneos

causan asombro y es imposible no preguntarse que es lo que intentaban conseguir con ello.

Podríamos empezar por definir al ser humano como un transformador universal, que cambia el medio que lo rodea merced a lo que necesita, que inclusive cambia en si para mejorar sus condiciones de vida frente a la naturaleza o a sus similares, de esta forma puede realizar cambios en su integridad física ya sea por deformaciones o por complementaciones (prótesis y accesorios), además puede cambiar su personalidad, su tabla de valores, sus conceptos de ética y estética dependiendo de la asociación cultural que lo circunde. Es de notar que el ser humano no a dudado en desfigurarse o afligirse castigos y tormentos en pos de la supremacía estética y moral, de ello

nos podemos fijar en el culto al dolor y las desfiguraciones de las corrientes post-modernas (aretes, tatuajes) y aquellas que buscan la gracia divina mediante tormentos en las corrientes eclesiásticas y patristicas ( santos y beatos).

Por ello la deformación cefálica no significa mucho por sí sola sino en la medida que se asocie culturalmente con otros rasgos, de otro modo sería una moda trivial y no lo que fue, una divisa que se dejaba o acogía en base a ciertas condiciones mágico-religiosas o sociales.

Lo cierto es que para valorar el significado de la plástica cefálica habría no solo que comprender el primitivo gusto humano, sino también vincularlos con su profundo contenido simbólico que le corresponde, este simbolismo

era mágico entendiéndolo como religioso de forma tal que también se cataloga como arte, no profano, sino más bien moral, que apuntaba a la máxima idealización de su costumbre llegando al punto de convertirlo en ley. Estas deformaciones que son terroríficas y repugnantes a nuestra sensibilidad, no buscaba "aquella belleza", sino la idealización, la mitificación, por eso la geometrización de las formas naturales, la adecuación de sus figuras a los espacios de su cosmovisión (huacas, picos, volcanes, totems, etc) y la aparición de la plástica en el Perú en tiempos donde aún no existía la cerámica.

### Tipología de la deformación cefálica en el Perú

En el territorio peruano no hubo provincia alguna que no tuviera su propia forma de deformar la cabeza. Al parecer de los investigadores esta costumbre estaba enraizada y la practicaban desde que eran recién nacidos. Es posible encontrar en una misma colección, en un mismo lugar, en una misma cultura, variantes y tipos diferentes de deformación, debido a que los dignatarios tenían moldes propios, también existían los moldes populares; por ello la determinación del molde propio de una región o cultura a tenirla que ser cuantitativo, de esta forma las deformaciones no solo nos sirven para distinguir épocas y dilucidar relaciones sino también para reconocer categorías sociales y algunas veces seguir sus raíces.

En el Perú hubieron dos grandes flujos: las deformaciones por cuna y las deformaciones por llautu, ambos relacionados a las formas como al sistema deformador y a sus asociaciones culturales correspondientes; el llautu es originario de las culturas serranas y a cuna de los pueblos costeros.

La deformación por cuna se remonta a la época pre-cerámica e inclusive cuando los Incas avanzaron hacia la costa supieron respetar este sistema deformador.

El llautu usado en la sierra como armamento y para el frío, consistía en sarmas en la cabeza y sus orígenes no son claros.

### Las deformaciones cefálicas artificiales y la asimetría craneofacial

Las deformaciones cefálicas artificiales no son formas geométricas, sino

biológicas alteradas. Los cambios morfológicos no son consecuencia exclusiva de las presiones físicas, suponen además las consecuencias biológicas de la comprensión, es lo que se debe de poner como premisa antes de continuar en la explicación. Las deformaciones cefálicas condicionaron la persistencia anormal de algunas suturas (metópica) el cierre prematuro de otros (sagital, borrada desde la infancia en algunos casos) y acciones tróficas sobre cordones nerviosos, vasos sanguíneos, cambios en la presión intracraneal, que repercutieron sobre la ligofisis, alterando el crecimiento y desarrollo craneofacial.

En el año 1964 Arne y Lise Bjork<sup>3</sup> realizaron estudios centro geométricos en 149 cráneos serranos deformados por llautu que los autores señalaron como circunferenciales, 31 cráneos costeros deformados por cuna se llamaron simétrico occipital, 23 con deformación occipital izquierda y 21 con deformación occipital derecha, estos dos últimos grupos son pertenecientes al subgrupo Paracas.

Para determinar la asimetría se utilizaron mediciones de longitud de base de cráneo, maxilar superior y mandíbula<sup>3</sup>

El cráneo humano frecuentemente presenta asimetrías de estructura, los cráneos no deformados presentaron huesos craneales derechos más grandes que los izquierdos<sup>3</sup>

Se llegaron a encontrar resultados significativos, como que la base craneal, el maxilar y la mandíbula, cuando esta se encontraba, en todas las plásticas observadas eran longitudinalmente más cortas en comparación con las correspondientes estructuras de los cráneos no deformados<sup>3</sup>

Se encontró también que este acortamiento era proporcional a la extensión de la envoltura cerebral deformada<sup>3</sup>. Así los cráneos con deformación occipital izquierda, tenían la base craneal izquierda más corta que la derecha ( $P < 0,001$ ), lo mismo en el maxilar ( $P < 0,001$ ), y las mandíbulas presentes<sup>3</sup>. Cuando estas estructuras se relacionan de forma directa entre ellos, y la base

Cuadro 1: Tipología de las deformaciones cefálicas artificiales en el Perú.

<b>A) Deformados por cuna:</b> asociado a pueblos costeros, con marcada asimetría cefálica.	
Fronto occipital costero (plagiocefalia de la muestra)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pre-cerámico: deformación rústica homogeneidad en la muestra</li> <li>b) Periodo de culturas locales: variedad en las formas asociado a la trepanación suprainiana.</li> </ul>
Inca costero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periodo de dominación Inca de gran difusión y promiscuidad cultural</li> </ul>
<b>B) Deformados por llautu:</b> asociado a las culturas andinas, no presentan asimetrías cefálicas.	
Subgrupo andino (el nombre expresa su condición cultural deformados solo con llautu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tipo Aimara: forma andina más común alcanzó uso general en el altiplano</li> <li>b) Tipos Opa: poco conocida, usada por dignidades</li> <li>c) Tipo Pampa: formas andinas extremas</li> </ul>
Subgrupos Paracas-Nazca (el nombre expresa el ámbito cultural. Deformados por llautu más accesorios como almohadillas y roscas de algodón)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tipo Cavernas: la deformación alcanza los huesos propios de la nariz</li> <li>b) Tipo cabeza larga: relacionado con las trepanaciones Paracas</li> <li>c) Tipos Natchez: de proporciones increíbles y formas extremas</li> <li>d) Tipo Nazca: de mayor difusión en la Región Inca</li> <li>e) Necrópolis: de poca deformación.</li> </ul>

craneal derecha es acortada, también lo será el maxilar y la mandíbula derecha<sup>3</sup>.

La línea media no muestra asimetría en la misma extensión que la base craneal porque el crecimiento de la mandíbula y el maxilar fue menor en el lado deformado. Esta deformación es referido como una asimetría compensatoria de las arcadas a diferencia de la asimetría displásica que ocurre en la Hiperplasia o Hipoplasia unilateral del cóndilo mandibular.

### Displasia Esquelética maxilar en cráneos de la Cultura Paracas

Los hombres Paracas son evidentemente una colectividad costeña, pero usaban sistemas deformadores andinos como lo es el llautu con accesorios de roscas y almohadillas de algodón los que le producían aplanamientos regionales en el cráneo.

La información sobre esta muestra es poca, siendo el trabajo de Richard Koenig<sup>4</sup> (1985), único en su género en el Perú; que realizó el análisis cefalométrico en 24 cráneos con sus respectivas mandíbulas, teniendo como objetivo determinar la frecuencia de displasias esqueléticas anteroposteriores (fig. 1, 2), para ello se tomó como referencia el plano S-N y los ángulos SNA, SNB, ANB; encontrando promedio un ángulo SNA de  $86,3^\circ$  lo que evidencia una posición adelantada del maxilar con respecto a la base craneal anterior. El ángulo SNB en promedio fue de  $77,9^\circ$  lo cual indica una posición retruida de la mandíbula con respecto a la base craneal anterior. El valor del ángulo ANB fue de  $8,3^\circ$  en promedio, indicando una desarmonía maxilomandibular marcada<sup>4</sup>; concluyendo que existe una alta frecuencia de displasias esqueléticas en estos cráneos y que además estaría localizada en el maxilar superior.

No hubo persona en Paracas que no le deformaran la cabeza, pero no se podría aseverar que los resultados

obtenidos en el estudio corresponden al patrón esquelético craneofacial de aquella cultura pan - regional. En el estudio realizado por Hanzel B.<sup>5</sup>(1976) comparó cráneos deformados y no deformados con las de personas vivas, y los resultados eran diferentes unos de otros y diferentes también a los datos encontrados por Koenig<sup>4</sup>, pero se debería investigar ampliando el número de la muestra y comparándolos con otros plásticos regionales.

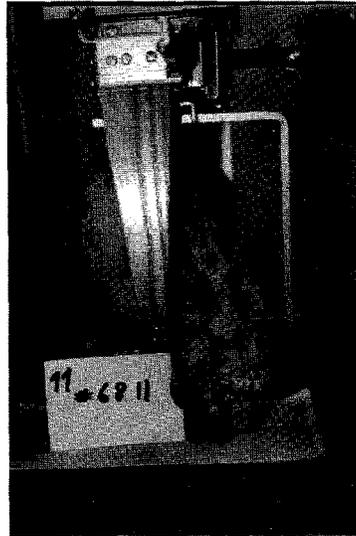


Fig. 1: Cráneo deformado de Paracas con displasia esquelética anteroposterior

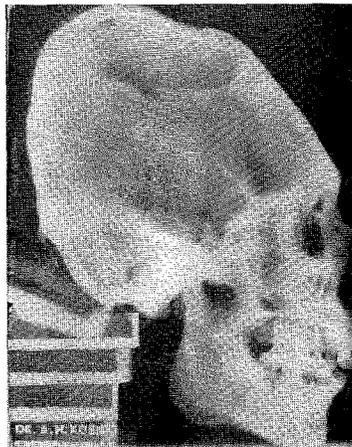


Fig. 2: Cefalografía lateral de cráneo deformado de Paracas.

### Conclusiones:

- Las deformaciones cefálicas artificiales estuvieron presentes en todo el mundo y en el Perú existieron las formas más variadas e increíbles.
- En el Perú las deformaciones cefálicas tuvieron dos grandes filums: el llautu serrano y la cuna costeña.
- Las deformaciones cefálicas artificiales produjeron asimetría craneofacial y alteraron estructuras como base de cráneo, maxilar superior y mandíbula acortándolas en longitud.
- Las alteraciones de las estructuras craneofaciales estuvieron presentes en proporción a la extensión e intensidad de la deformación.
- Las deformaciones cefálicas artificiales correspondientes a la cultura Paracas produjeron displasias esqueléticas anteroposteriores ubicadas en el maxilar superior.
- Las deformaciones cefálicas artificiales alteraron no solo las formas sino la biología, el crecimiento y desarrollo craneofacial.

### Referencias

1. Weiss, Pedro. Osteología Cultural, 2º Parte. Tipología de las Deformaciones Cefálicas 1º ed. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 1960
2. Imbelloni, José. Estudios de Morfología Exacta Parte III Rev. del Museo de la Plata T. XXVIII, 1925.
3. Bjork, A. Y Bjork, L. Artificial Cranial deformation and cranio facial asymmetry in ancient peruvians. Journal Dent. Res. 1964, 43: 353-362
4. Koenig Maunsell, Richard. Estudio Cefalometrico Radiográfico de displasia anteroposterior de los Maxilares en cráneos deformados de la Cultura Paracas. Descriptivo. Tesis Bach UPCH, 1985, 53p.
5. Hanzel, B. Variation du Profil Craneo - Facial dans les populations Pre colombienne et contemporaines de la cote pacifique sud du Perou. Tesis Doctoral. Universidad Louis Pasteur. Stras Bourgi, 1976, Polonia