

## Análisis de una muestra dental procedente del Alto Río Saija (Pacífico sur)<sup>1</sup>

Ángel María Medina Bejarano<sup>2</sup>

### Introducción

Las características físicas de la población prehispánica de la Costa Pacífica colombiana son poco conocidas y sus únicas referencias se remiten a la descripción de patologías en la cerámica Tumaco-La Tolita, que por su realismo nos ha brindado prolíjas descripciones sobre algunos síndromes existentes en la época (Correal, 1985; Sotomayor, 1992; Patiño, 1995; información personal, quien ha realizado excavaciones en la zona desde los ochenta). El presente reporte constituye la primera descripción del sistema dental de grupos de esta región.

### Materiales y métodos

El material fue excavado por la arqueóloga Martha P. Hernández, en el alto Río Saija, en el municipio de Timbiquí, vereda los Grillos, sitio Guenguele III, Departamento del Cauca.

Durante la fase de campo se hallaron varios enterramientos en las trincheras B2, C2 y D3, principalmente niveles 20-30cm; 30-40cm; cuyos restos óseos se encontraban muy deteriorados, dada la acidez del terreno, lo que hizo imposible su recuperación.

<sup>1</sup> Antropólogo, estudiante de la especialización en Antropología Forense, Universidad Nacional de Colombia.

<sup>2</sup> Dado a que carecemos de mayor información del contexto cultural de la muestra, así como de la poca representatividad estadística de la misma, el trabajo aquí planteado se presenta como un estudio de caso.

De tal manera para su respectivo análisis, sólo fue posible rescatar algunos dientes, encontrados en la trinchera D2 en una urna al mismo nivel 30-40cm, que arrojó los resultados expuestos a continuación.

Ciento nueve dientes son el total de la muestra analizada distribuida en:

14 Incisivos, 12 caninos, 27 premolares (P1-P2) y 56 molares (M1,M2,M3). Obtuvimos un número mínimo aproximado de diecisiete individuos entre infantes (4, 23.5%), jóvenes (5, 29.4%) y adultos (8, 47%).

El avanzado estado de desintegración que presentaban los dientes, nos llevó a proceder a su consolidación con paraloid B-72 al 5%, aplicado por goteo, sin hacer una limpieza previa de las mismas, ya que cualquier tipo de contacto podía deshacerla fácilmente. Corriendo con esto el riesgo que posteriormente a la consolidación se hiciera dispendioso separar las piezas de las impurezas adheridas.

Periódicamente fuimos aplicando la solución haciéndola cada vez más densa, logrando así recuperar ciento nueve unidades entre Incisivos, Caninos, Premolares y Molares, no del todo completas.

En el análisis se tuvieron en cuenta los estudios de formación y erupción dental para indígenas, de D. Ubelaker (1989) y las fases de desgaste dental propuestas por Lovejoy (1985). Para abordar los aspectos morfoscópicos se utilizaron los estándares del Arizona State University (Turner *et al.*, 1991), las recomendaciones de la Sociedad de Patología (Anton *et al.* 1994) y de Wright y colaboradores (1995) para el estudio paleopatológico.

## Análisis individual

Básicamente la muestra comprende individuos pertenecientes a tres grupos etáreos: infantiles, juveniles y adultos, individualizados así:

### 1. Infantiles

Se diferenció un número mínimo de 4 infantes con edades comprendidas entre los 3 y los 11 años discriminados así:

Con edades entre los 3 y los 4 años, un individuo.

Entre los 5 y los 6 años, un individuo.

Entre los 7 y los 8 años, un individuo.  
Entre los 9 y los 11 años, un individuo.

Edades estimadas a partir de los caninos (C); premolares (P1-P2) y molares (M1,M2,M3). Como rasgos particulares en este grupo se advierte la formación de una tercera raíz en un primer molar permanente inferior derecho (M1) y de cuatro raíces en un primer molar superior izquierdo (M1) en el individuo con edad entre 7-8 años. El resto de la muestra no presenta ningún tipo de anomalías, ni marcas patológicas.

## 2. juveniles

Con edades entre los 12 y 18 años; diagnosticamos un número de 5 individuos discriminados así:

Con edades entre los 12 y los 14 años 2 individuos.

Entre los 15-18 años; 3 individuos.

Edades estimadas a partir de incisivos, caninos, premolares y molares.

En uno de los individuos con edad entre los 19-22 años se advierte hipoplasia del esmalte manifestada en la formación de bandas horizontales de depresión en los dientes. En este caso caninos inferiores (C) y superiores(C), producto quizá de anomalías de formación del mismo, o de deficiencia de vitamina D, o por malnutrición en el período de formación dental, y cuya medida desde el punto medio más incisal de la corona hasta la propia banda hipoplásica es de 8.3mm, que cotejada con las tablas de formación dental de Ubelaker (1989) nos aproxima a una edad entre los 6-7 años.



La hipoplasia se manifiesta en bandas horizontales de depresión. Como en este caso, caninos superiores e inferiores.

Otro individuo de la misma edad presenta también huellas de hipoplasia marcada en los incisivos centrales superiores, la cual se puede atribuir a deficiencia nutricional ocasionada hacia los 18 meses de vida (cuya medida es de 4.2mm.) presumiblemente edad que coincide con el período de destete.

En un tercer diente, inciso central, también se aprecia una banda hipoplásica de 7mm., al igual que forma de pala grado 4 y doble pala grado 3; característica morfoscópica atribuible a los grupos mongoloides.

### 3. Adultos

Entre 19-35 años, diagnosticamos un total de 8 individuos.

Con edades entre 19-22 años 2 (dos) individuos.

Entre los 24-28 años, un individuo.

Y con edades entre los 30-35 años, diagnosticamos un número mínimo de 5 individuos, a partir de incisivos, caninos, premolares y molares.

En los individuos del último intervalo de los 30-35 años, se aprecian huellas de hipoplasia en algunos terceros molares (M3) que produjo astillamientos del esmalte (premortem). En otros, se dejan ver pequeños orificios u oquedades también hipoplásicas, en la superficie oclusal.

Otros molares presentan huellas dejadas por amelogénesis imperfecta, definida como "un grupo variado de condiciones hereditarias caracterizadas por defectos del esmalte sin que exista evidencia de un trastorno generalizado ni sistémico" (Wright et al, 1995: 15). Se manifiesta en hoquedades o fisuras horizontales del diente, producto de deficiencias en la dieta, fallas genéticas y desórdenes inespecíficos.

Algunos molares inferiores (M), presentan la variante del punto "P" del Protostyliid (tubérculo adicional en la parte mesial de la superficie vestibular coronal de los molares inferiores), rasgo característico de grupos mongoloides. En los individuos de éste grupo, también se evidencian incisivos en pala y doble pala grados 2 y 4 principalmente, caracterizando una vez más, la filiación mongoloide de los mismos.

En un tercer molar inferior (M) aparece una cúspide adicional (éstos por lo general, presentan 5 cúspides) grado 5, rasgo de tendencia mongoloide, al igual que la macrodoncia presente.

El índice de caries es muy bajo, pues sólo 2 de las piezas observadas la presentan, ambas en la superficie oclusal de los terceros molares

(M3), lo cual nos lleva a pensar que la dieta del grupo era pobre en carbohidratos o poseía una muy poca predisposición hereditaria hacia la caries.

En el grupo de adultos es donde más se aprecia el desgaste dental, que reduce paulatinamente la superficie oclusal del diente (esmalte) hasta llegar a la cavidad pulpar, habiendo pasado por la dentina, producto quizá, del grado de atrición resultante de la robustez del aparato masticador de los individuos y del grado de intensidad del contacto. Manifestaciones de este tipo de actividad se observan en los molares al igual que el reflejo de dieta dura y quizá, de contacto con materiales extraños que puedan ingerirse en alimentos crudos que posiblemente estuviesen sucios, o con partículas abrasivas (arenillas) adheridas en el momento de ser lavadas en playas de ríos o mares o en alimentos que procesados en manos de moler que arrojan partículas silíceas que "generan un desgaste de la superficie oclusal de forma cóncava, cavitando las fosas hasta destruir las cúspides" (Rodríguez, 1994b: 117).

## Discusión

Los individuos que aparecían en la urna de la trinchera D2 pertenecen a un entierro secundario de carácter ritual, en el que indiscriminadamente se depositaron desde infantes hasta adultos. Desafortunadamente, no se pudo estimar el sexo, lo que nos posibilitaría, junto con el ajuar funerario, que también desconocemos, un mayor acercamiento al sistema simbólico del grupo, representado en dicho entierro. El índice careogénico de la población estudiada es muy bajo, ya que sólo dos de los 109 (1.83%) dientes analizados presentan caries oclusal, lo que sugiere una dieta pobre en carbohidratos, o bien una baja predisposición hereditaria del grupo hacia la misma.

No sucede lo mismo con la hipoplasia del esmalte, en la que intervienen factores como anomalías en la formación del esmalte, deficiencia de vitamina D, o malnutrición en el período de formación dental, demostrable en aparición de bandas horizontales en incisivos y caninos (medidas desde el punto más incisal de la corona hasta la banda, obteniendo de esta manera la edad en que el individuo padeció dicho problema), así como en hoquedades en la superficie oclusal y astillamiento en molares. La presencia de amelogénesis imperfecta, es otro aspecto que dejan ver que en el grupo eran frecuentes los defectos en la formación del esmalte.

La presencia de Protostyloid, incisivos en pala, cúspide adicional (dada la división de la cúspide distal) en molares inferiores y atrición severa que deja puntos de dentina expuesta, son características que ratifican aún más los ancestros mongoloides y serían rasgos determinantes en el caso de que no conociéramos su procedencia.

La expectativa de vida de un individuo al nacer en esta población reconstruida de la tabla de vida es de 20 años, edad promedio cercano a la de grupos reportados en otras regiones (Rodríguez 1994a, da para la población de Soacha un promedio de 20 años).

Si el individuo infantil llega a sobrevivir sus primeros cinco años, es decir se ubica entre el 94.12%, tendrá 16 años más de vida, de ahí en adelante se aprecia un decremento que alcanza sólo 5 años en los individuos que se ubican en la cohorte de edad entre los 30-40 años. La mortalidad infantil es relativamente baja, en una proporción de 60/1000. siendo muy alta en la cohorte de edad entre 15-19 es decir 270/1000 y en la de 20-24 de 250/ 1000.

## Consideraciones finales

Dada la poca representatividad estadística de la muestra analizada, así como también la falta de contexto temporo-cultural (por el momento) los cotejos que se puedan hacer con otras poblaciones estudiadas solo nos proporcionan un referente demográfico de la población, de ningún modo resultados concluyentes. Situación que nos puede incentivar hacia las excavaciones bioarqueológicas en donde los restos óseos y dentales no sean elementos secundarios dentro de las investigaciones, sino por el contrario, el centro de interés sobre el cual gire el estudio de los fenómenos bioculturales ocurridos en el pasado.

Es importante entonces, detenerse a estudiar al hombre como tal y no sólo las manifestaciones materiales de su cultura.

## Agradecimientos

De manera especial al coordinador del Laboratorio de Antropología Biológica de la Universidad Nacional de Colombia Dr. José V. Rodríguez C., por su valiosa colaboración en la manipulación y análisis de la muestra. Al Dr. Luis A. Valbuena G. por todos sus aportes en cuanto a morfología dental.

También a Claudia Marín J. y Willian Mauricio Romero, por sus sugerencias durante el proceso de análisis y del procesamiento de la información respectivamente.

### Tabla de vida

X	Dx	dx	lx	qx	Lx	Tx	e <sup>x</sup>
>0	0	0	100	0.000	485.3	2015.00	20.15
0-5	1	5.88	94.12	0.06	441.20	1529.70	16.25
6-9	2	11.76	82.36	0.12	367.68	1088.50	13.25
10-14	3	17.65	64.71	0.21	279.43	720.82	11.13
15-19	3	17.65	47.06	0.27	205.90	441.40	9.37
20-24	2	11.76	35.30	0.25	161.80	235.50	6.67
25-29	1	5.88	29.42	0.17	73.58	73.67	2.5
-3034	5	29.41	0.01	1.00	0.03	0.05	5.0
35 <	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 1. Reconstrucción de la expectativa de vida para la muestra analizada.

x Edad individuos

Dx N° de individuos por intervalo

dx % de individuos en el rango de edad

lx N° de sobrevivientes de cada intervalo

qx Probabilidad de muerte en cada intervalo

Lx N° de años vividos entre el intervalo de edad X y el siguiente

Tx N° total de años vividos por todos los sobrevivientes del intervalo X

e<sup>x</sup>Expectativa de vida

## Bibliografía

ANTON S. et al. 1991 *Paleopathology Association*: Recomendaciones del comité para la base de datos de restos óseos. Versión en español de F. Cárdenas, 1994.

CORREAL G. 1985 Algunas enfermedades precolombinas. Apuntes sobre paleopatología. *Revista Universidad Nacional*, 1(1): 14-27.

LOVEJOY C. O. 1985 Dental Wear in the Libben population: Its Functional Pattern and Role in the Determination of Adult Skeletal Age at Death. *Amer. Jour. Phys. Anthrop.* 68(1): 15-28.

RODRÍGUEZ J. V. 1989 Introducción a la Antropología Dental. *Cuadernos de Antropología* No. 19. Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

RODRÍGUEZ J.V. 1994a. Perfil paleodemográfico muisca. El caso del cementerio de Soacha Cundinamarca. *Maguaré*, Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia: 10: 7-36.

RODRÍGUEZ J. V. 1994b *Introducción a la Antropología forense. Análisis e interpretación de restos óseos humanos*. Bogotá : Anaconda Ed.

PATIÑO C. D. 1988 *Asentamientos prehispánicos en la costa pacífica caucana*. F.I.A.N.

SOTOMAYOR H.A. 1992 *Arqueomedicina de Colombia prehispánica*. Bogotá. Cafam-Comisión V Centenario.

TURNER II C ; NICHOL C. and SCOTT R. 1991 Scoring procedures for key morphological traits of the permanent dentition: Arizona State University Dental Anthropology System. *Advances in Dental Anthropology*, chapter 3: 13-31.Wiley-Liss Inc. New York.

UBELAKER D. H. 1989 *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Taraxacum-Washington, Smiths. Inst. Manuals on Archaeology 2.

WRIGHT J. T.; ROBINSON C.; KIRKAM J. 1994-1995 Proteína del esmalte en amelogénesis imperfecta hipoplásica lisa. En *Journal de Clínica Odontológica*, año 10 (3), Caracas.