

ANTROPOLOGÍA DENTAL : ESTUDIO EN UN CASO DE MOMIFICACIÓN, LA OVEJERA, ESTADO MÉRIDA-VENEZUELA¹.

Carlos Eduardo García Sívoli.

Facultad de Odontología y
Centro de investigaciones Museo Arqueológico
Universidad de Los Andes- Mérida.

Las prácticas mortuorias han llamado la atención de antropólogos sociales, etnohistoriadores y arqueólogos por años. Mediante su estudio ha sido posible el acercamiento hacia una riquísima dimensión del comportamiento humano que muchas veces nos enseña más sobre realidades sociales y económicas concretas que del abstracto mundo de los muertos (Langebaek, 1995).

Las momias siempre han despertado la curiosidad de la gente, bien sea desde la perspectiva científica o la religiosa. Desde hace cientos de años, los cuerpos preservados natural o artificialmente se utilizaron con propósitos medicinales, combustible para locomotoras, materia prima para la industria del papel, y como símbolos de magia, poder y terror. Sin embargo los científicos del mundo se han dado cuenta del inmenso valor que tienen los restos momificados para la bioantropología (Rodríguez y Cárdenas, 1995).

Las momias son el origen de valiosa información sobre hábitos alimenticios, y medicinales. En ellas se encuentran datos importantes que nos acercan más al conocimiento individual o colectivo de las poblaciones extintas.

¹ Trabajo presentado en el VI Congreso de Antropología en Colombia (UNIANDÉS) Bogotá, Julio 1992.

En América del sur, al igual que en otros continentes, existen momias que han sido estudiadas, ejemplo de ello es la momia del cerro "El Plomo" de la cultura Chinchorro en Chile y en Colombia las momias de las culturas Muisca y Pisba (Cárdenas,1990).

En Venezuela también existen momias. A pesar de que algunas de ellas forman parte de las colecciones científicas de nuestros museos desde hace muchos años, son pocas las personas que saben de su existencia y es poco lo que se conoce acerca de ellas (Berrizbeitia,1992: 9). Es decir, no han sido suficientemente estudiadas. Ya en la época prehispánica se daba un trato especial a los cadáveres que además de ser enterrados en bóvedas, también eran sometidos a prácticas de momificación en actitud fetal (Acosta Saignes,1975.126).

Por otra parte, tal y como lo señala Berrizbeitia (1992 :12) las momias indígenas que se han encontrado en Venezuela son naturales y ocurrieron accidentalmente; es decir, no fueron embalsamadas ni preparadas. Más bien se trata de cadáveres que se momificaron por el efecto de condiciones naturales y por las prácticas funerarias de algunos grupos indígenas.

Para su estudio se han desarrollado varias técnicas. El análisis dental, por ejemplo, suministra variada información acerca de la naturaleza de la dieta prehistórica (Reinhard,1995). Otras inferencias se basan en los estudios químicos del contenido intestinal, así como de los huesos mediante el análisis de traza y de isótopos estables. Técnicas parecidas se han utilizado en el análisis del pelo.

Los estudios anatómicos y radiológicos han brindado datos, que en muchas ocasiones suministran elementos para establecer un diagnóstico definitivo.

En esta investigación enmarcada dentro de la Antropología Física, con más precisión en el campo de la Antropología Dental, se hizo un estudio del sistema dental de la momia que reposa en el Museo Arquidiocesano desde 1923, en el cual se describen y se analizan aspectos morfológicos, antropométricos, radiológicos y químicos. En el desarrollo del estudio nos encontramos con algunas limitaciones, tal es el caso de la posición de oclusión (relación evidente del maxilar superior con respecto a la mandíbula), observada directamente y a través de imágenes radiográficas de la articulación temporo-mandibular, que limitó considerablemente el análisis tanto de la parte morfológica como de la odontométrica; al igual que la carencia de una radiografía más amplia (panorámica) que nos hubiese brindado la posibilidad de apreciar detalles, no vistos en otro tipo de placa radiográfica.

Es de hacer notar que la momia del Museo Arquidiocesano ha sido ampliamente estudiada, por un equipo multidisciplinario de la Universidad de Los Andes que, sin lugar a dudas, la convierten en la momia mejor estudiada del país (Berrizbeitia, 1992:14).

SITIO DE LOCALIZACIÓN DE LA MOMIA

“La cueva del Alumbre”, peña “El Feo”, Pueblo Nuevo del Sur (2000 m.s.n.m.), situado a 50 km. al sur de la ciudad de Mérida-Venezuela.

LA MOMIA

Desde el año 1823 los pobladores de la región hablaban de una “supuesta momia” pero no fue sino hasta el año de 1922 que el Presbítero Héctor Morales, de Pueblo Nuevo, gracias a la información suministrada por personas de la zona

quienes decían haber visto la momia algunos años antes, comunicó al Obispo que en una cueva de la aldea la Ovejera había un cadáver incorrupto, a manera de momia. Posteriormente, en el año de 1923 fue trasladada al Museo Arquidiocesano de Mérida donde hoy día reposa (Figura N° 1).

En 1924 el Presbítero Guillermo Parra, en un artículo publicado en el mismo año, hace una descripción general, referente a la posición, a las partes blandas, huesos y vísceras y en particular describe en detalle, diferentes partes del cuerpo; cabe señalar que muchas de las afirmaciones señaladas por el Presbítero Parra en su artículo, no fueron corroboradas a raíz del estudio multidisciplinario realizado recientemente. En lo concerniente al sistema dental refiere lo siguiente: "La mandíbula superior ajustada sobre la inferior, deja ver como ésta, las arcadas dentarias perfectas, sus muelas completas, inclusive las del juicio, en ambas mandíbulas...". "Los dientes muy regulares son pequeños, los incisivos medios superiores están ligeramente torcidos; las dos arcadas bien adosadas entre sí, se ve la superior delante de la inferior" (Parra, 1924:29).

No es sino hasta el año 1990 que un equipo multidisciplinario del Museo Arqueológico de La Universidad de Los Andes, coordinado por el Antropólogo Físico Juan Román Berreyesa del Museo Templo Mayor de México, realiza un estudio científico de la momia y precisa la edad, sexo, estatura y grupo étnico, entre otros parámetros.



Figura 1: Vista general de la momia, decúbito dorsal flexionada

MÉTODOS DE ESTUDIO UTILIZADOS EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN.

Las técnicas básicas de análisis fueron las siguientes: Observación directa, Odontometría, Estudio radiográfico, y Análisis químico del Tártaro o Cálculo Dental.

OBSERVACIÓN DIRECTA

Se evidenció lo siguiente: Presencia del carácter Diente de Pala en el maxilar superior, en incisivos centrales superiores, ubicándose en el grado 1 de la escala Herdlicka (1950, en Mahmoud y Willians, 1978) (Figura N° 2).

Anomalías de posición en incisivos centrales superiores, primeros molares inferiores y en el segundo molar inferior derecho. Superposición de esmalte que se corresponde con hipoplasia del esmalte en las caras vestibulares de premolar a premolar en la arcada superior. Zonas de desgaste en los bordes incisales de dientes superiores e inferiores. Presencia generalizada de tártaro dental en las piezas postero-superiores e inferiores, localizándose en el tercio cervical.

ODONTOMETRÍA.

Para este aspecto del estudio se utilizó un vernier convencional calibrado en milímetros, todas las medidas fueron tomadas ubicando los bordes del vernier en sentido mesio-distal, las mismas se tomaron únicamente en el maxilar superior, debido a la posición de oclusión que imposibilitó culminar esta parte, al igual que la observación directa, limitando nuestro estudio. (Figura N° 3, Tabla N° 1).

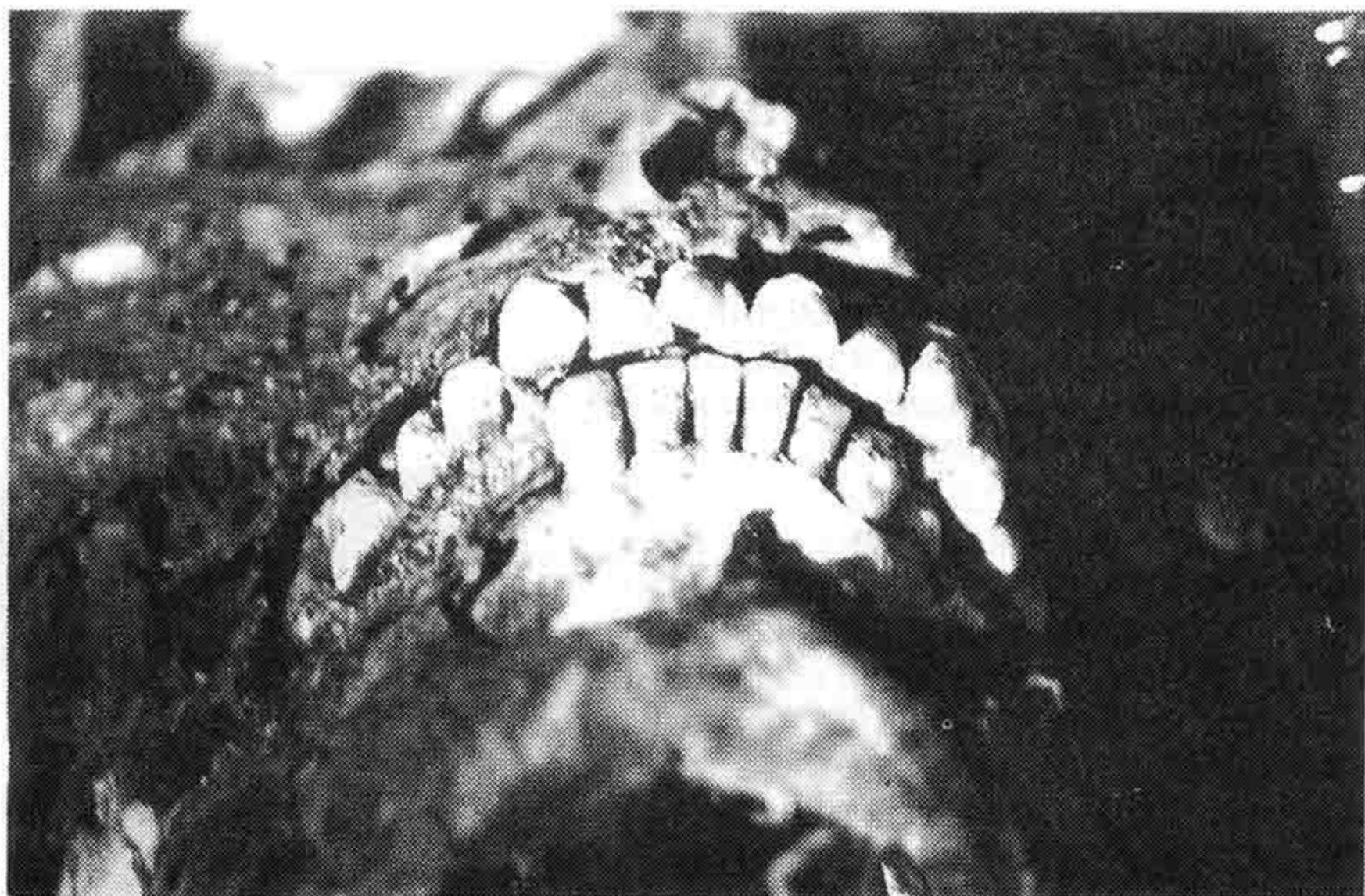


Figura 2: Vista oclusal, se evidencia el carácter Diente de Pala, (incisivos centrales superiores)

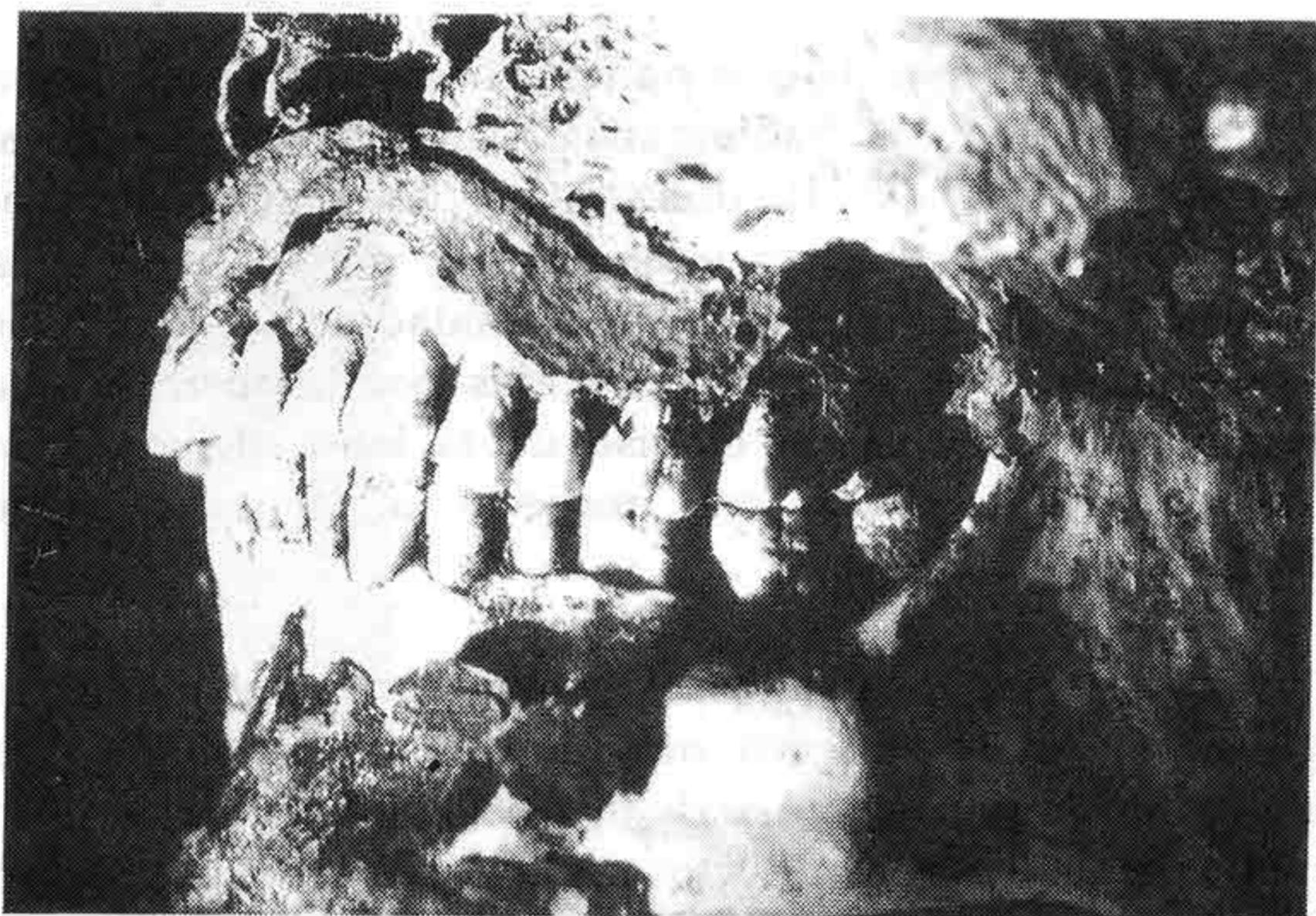


Figura 3: Vista normal lateral izquierda, se observa la relación de oclusión y tártaro dental en el cuello de las piezas dentarias.

TABLA N° 1
ODONTOMETRÍA

INCISIVO CENTRAL SUPERIOR DERECHO	08mm.
INCISIVO CENTRAL SUPERIOR IZQUIERDO	08mm.
INCISIVO LATERAL SUPERIOR DERECHO	07mm.
INCISIVO LATERAL SUPERIOR IZQUIERDO	07mm.
CANINO SUPERIOR DERECHO	08mm.
CANINO SUPERIOR IZQUIERDO	08mm.
PRIMER PREMOLAR SUPERIOR DERECHO	08mm.
PRIMER PREMOLAR SUPERIOR IZQUIERDO	07.5mm.
SEGUNDO PREMOLAR SUPERIOR IZQUIERDO	06.5mm.
SEGUNDO PREMOLAR SUPERIOR DERECHO	06mm.
PRIMER MOLAR SUPERIOR DERECHO	1.1cm.
PRIMER MOLAR SUPERIOR IZQUIERDO	1.1cm.
SEGUNDO MOLAR SUPERIOR DERECHO	1cm.
SEGUNDO MOLAR SUPERIOR IZQUIERDO	1cm.

ESTUDIO RADIOGRÁFICO

Para el análisis de este punto en especial, se recurrió a la toma seriada de radiografías periapicales (Periapical completo) (Figura N° 4), utilizándose un aparato convencional de rayos x de uso odontológico, perteneciente a la Facultad de Odontología de La Universidad de los Andes; las mismas tuvieron que ser introducidas por la abertura que presentaba la momia en el piso de la boca, debido a lo señalado anteriormente con respecto a la posición de oclusión.

Desde el punto de vista general podemos inferir lo siguiente: no se observó ningún tipo de patología; la reabsorción ósea existente es de tipo fisiológico; se apreciaron cámaras pulpares y conductos radiculares amplios, siendo más notorio en los primeros premolares, molares y caninos superiores e inferiores (Figura N° 5).

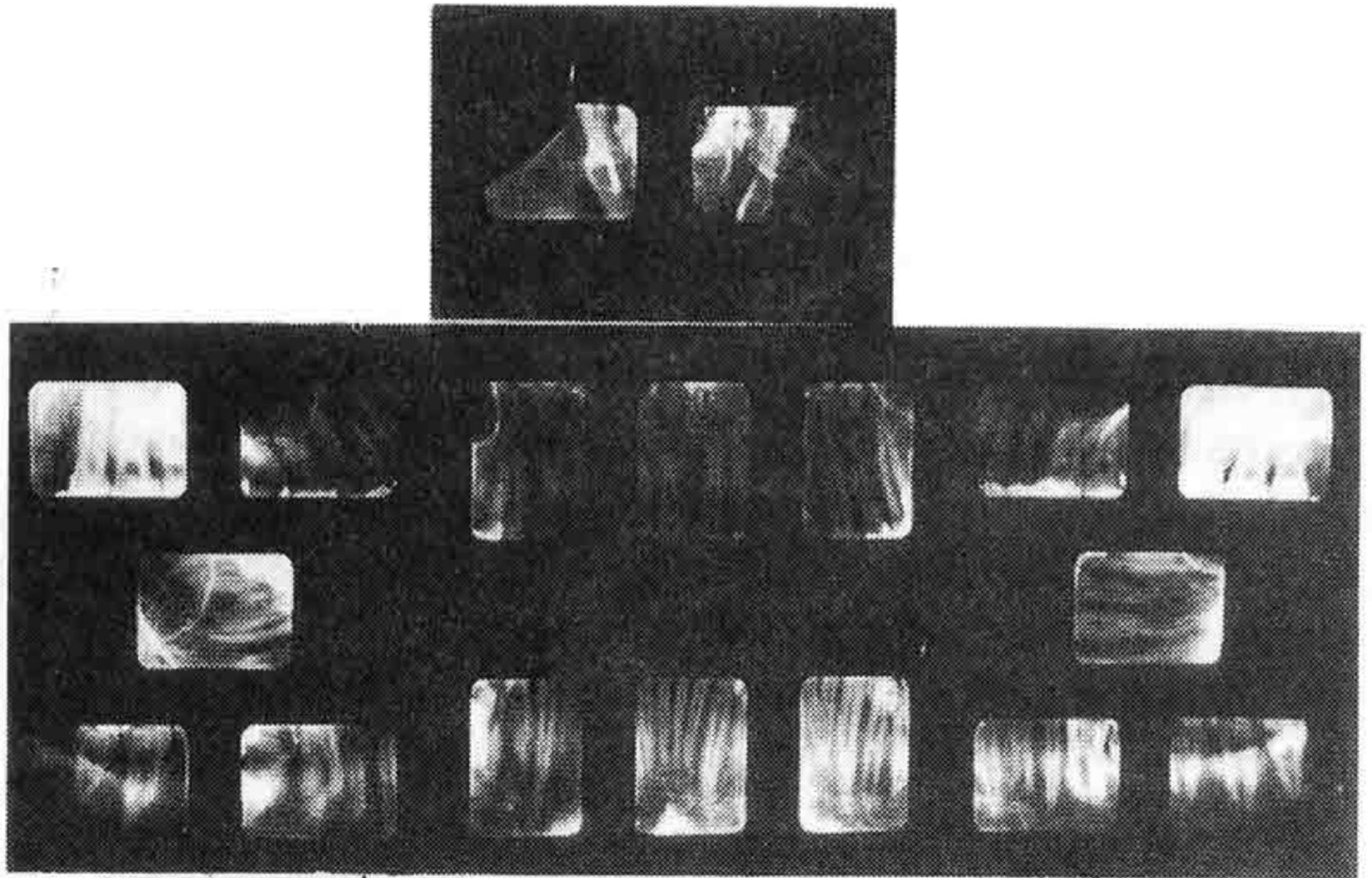


Figura 4: Conjunto de radiografías tomadas al sistema dental de la momia (periapical completo), obsérvese en la parte superior, las radiografías correspondiente a las articulaciones temporo mandibulares.

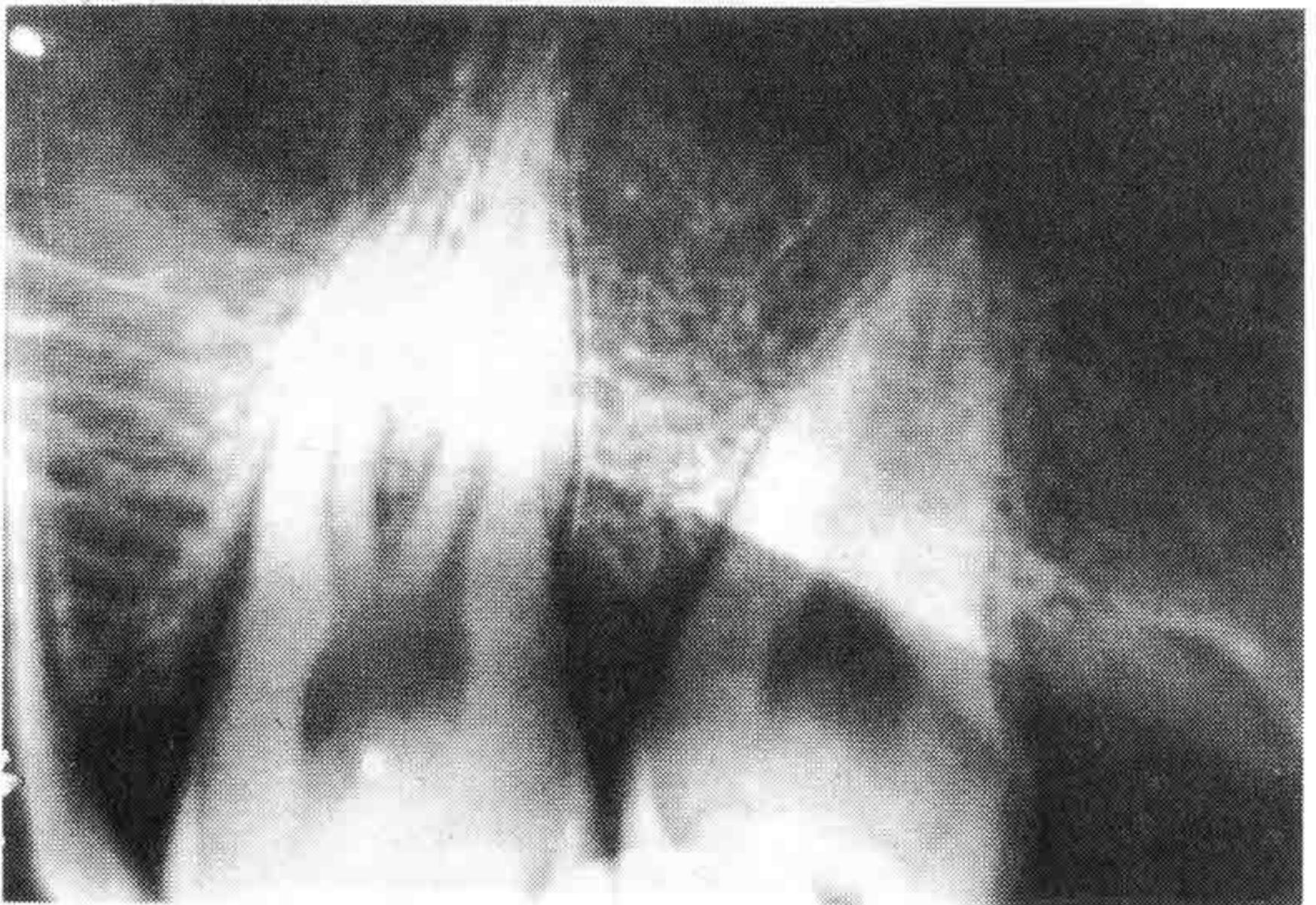


Figura 5: Radiografía periapical, zona 7-8 inferior derecha, se observan cámaras pulpares y conductos radiculares amplios.

Desde el punto de vista particular: en la zona correspondiente a los primeros premolares inferiores se observó bifurcación de la raíz en la unión de los tercios medio y apical, lo cual es compatible con variación de taurodontismo (Figura N° 6). Dos radiografías tomadas a la altura de las articulaciones temporo-mandibular (Figura N° 4) nos revelan la correcta relación de los condilos con respecto a la cavidad glenoidea, lo cual nos corrobora a través de este estudio, la posición de oclusión; en las zonas correspondientes a los primeros molares inferiores se observó una raíz accesoria en el lado mesio radicular, lo cual nos llama la atención por ser una característica poco común hoy en día (Figura N° 7).



Figura 6: Radiografía periapical, zona 3 inferior izquierda, taurodontismo presente en el primer premolar.

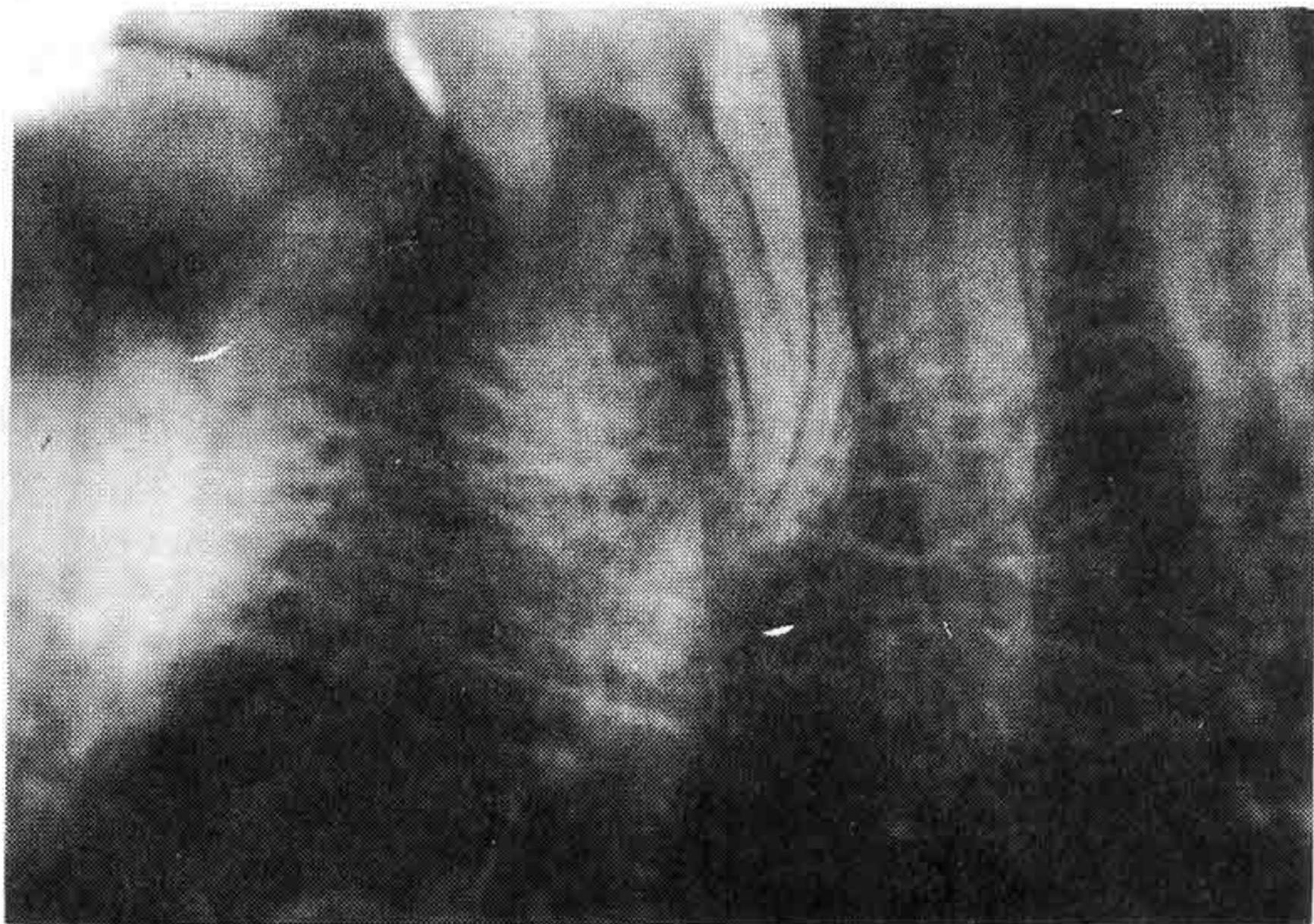


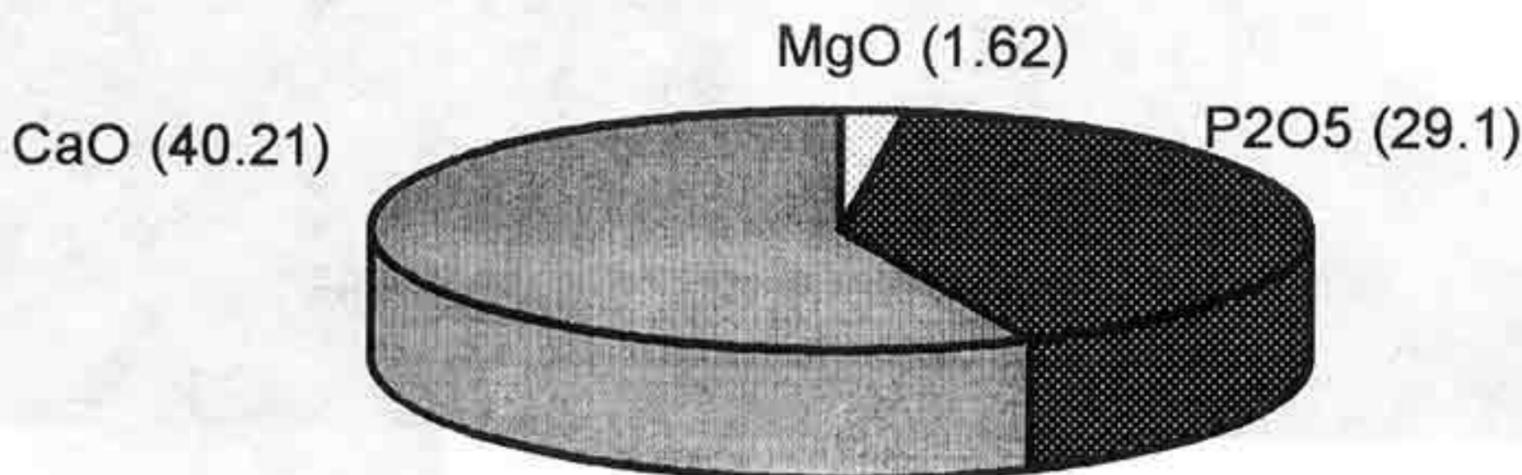
Figura 7: Radiografía periapical, zona 456 inferior derecha, raíz supernumeraria en el primer molar (mesial de la pieza)

ANÁLISIS QUÍMICO DEL TÁRTARO DENTAL

Esta parte de la investigación se desarrolló en el Laboratorio de Metalurgia Extractiva, Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes. Se analizó una muestra de tártaro dental retirado de los tercios cervicales de molares y premolares superiores, la cual se sometió a un análisis químico que a continuación se resume. La muestra se pesó en una balanza analítica, 32,2 mgrs., posteriormente, se atenúa en caliente, en una mezcla de ácido nítrico y ácido clorhídrico hasta su total disolución; la solución obtenida se adecua a la sensibilidad correspondiente, luego se analiza en el espectrómetro de absorción atómica (PYB-unicam, mod. 192) y en un espectrofotómetro (UV-visible, mod. Bauch and lomb). Por último, las lecturas resultantes se compararon con

las obtenidas de concentraciones conocidas, arrojando los siguientes resultados: óxido de calcio (CaO) 40.21%, pentóxido de fósforo (P₂O₅) 29.10%, óxido de magnesio (MgO) 1.62%, (Gráfico N° 1). Todos estos elementos constituyen la porción inorgánica del tártaro dental, además de otros elementos pero en pequeñas cantidades.

Gráfico No. 1. Análisis del cálculo dental (Resultados)



Fuente: Laboratorio de metalurgia extractiva, Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 1993.

Se hace necesario señalar que en la muestra se observaron pigmentaciones que bien podrían corresponderse con manchas producidas por ciertos alimentos de ingesta predominante. Al respecto es válido decir que el análisis químico en sí, al igual que lo último señalado, le abren nuevas posibilidades a la Antropología Dental en lo concerniente a este tipo de estudios para el análisis de los dientes.

CONCLUSIONES.

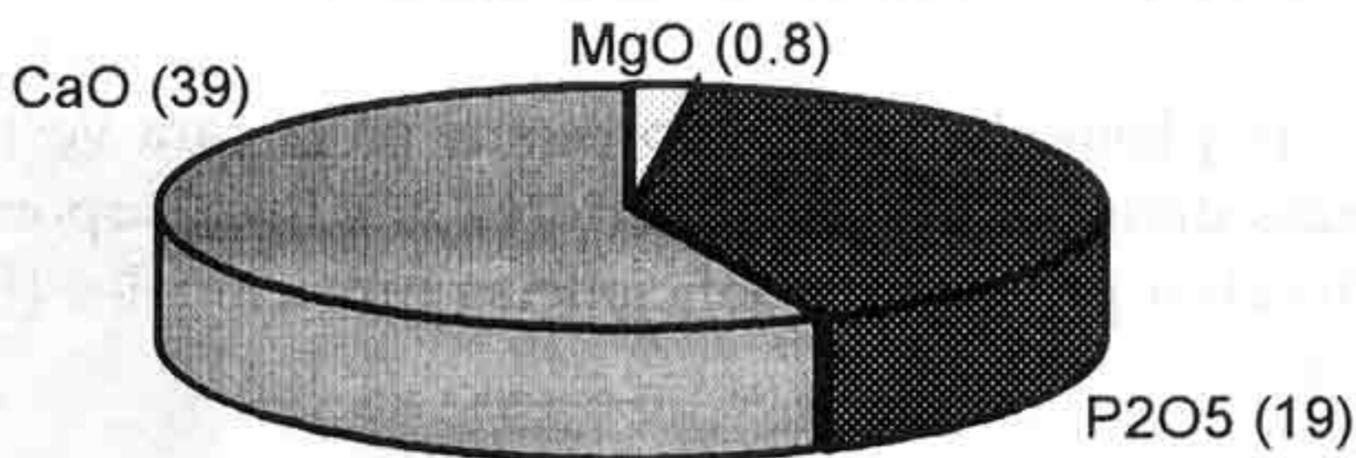
- 1- Esta momia presenta todas las piezas dentales en boca, incluso los terceros molares en correcta relación con sus antagonistas que, junto con la presencia de cámaras

pulpaes y conductos radiculares amplios, nos revela que estamos en presencia de un individuo adulto.

- 2- La presencia del carácter Diente de Pala, la posible presencia del Taurodontismo y las medidas odontométricas similares a las obtenidas en otros trabajos de investigación (García, 1993) en el área andina merideña (época prehispánica), nos hace suponer que estamos en la presencia de un individuo con alto porcentaje genético que lo relaciona con grupos aborígenes que poblaron y aun existen en la Cordillera andina merideña.
- 3- La hipoplasia del esmalte presente en la cara vestibular de piezas dentales antero-superiores nos hace suponer que el individuo presentaba deficiencias nutricionales (Dahlberg, 1971).
- 4- La no presencia de patologías oseo-dentales, sumada a la aparente ausencia de caries dental, indican la buena salud oral del individuo, aunque la presencia de tártaro dental generalizado en las zonas postero superiores e inferiores podría señalar una posible paradontopatía leve.
- 5- El análisis del tártaro dental en lo que respecta a la porción inorgánica, es muy similar a los obtenidos en estudios recientes (Carranza, 1986: 421), (Gráfico N°2), lo que nos lleva a pensar que la formación del tártaro dental está más ligado a factores endógenos que a factores exógenos y que los hábitos alimenticios no tendrían que ver, necesariamente, con la formación del mismo. Este punto requerirá el ampliar más la investigación, a medida que nuevas muestras prehispánicas aparezcan y posteriormente establecer comparaciones analíticas con muestras contemporáneas.

6- El objetivo primordial al realizar este tipo de investigaciones, además de lo novedoso en esta área y por supuesto en esta zona del país, no radica en el simple aporte de datos resultantes de cualquier tipo de análisis, es, y así lo afirmamos, el de contribuir a encontrar una visión general del hombre andino de la Cordillera merideña, tanto de su pasado como del presente.

Gráfico No. 2. Componentes inorgánicos del cálculo dental



Fuente: Carranza, 1986

7- Los estudios bioantropológicos que se han realizado en el país y los que se harán en esta área de la Antropología Dental, nos permitirán además de la ampliación de los conocimientos y de nuevas técnicas en diferentes poblaciones, el estudio comparativo entre diversos investigadores y entre diferentes zonas del país. Tal vez esto último sea lo más importante. Sin lugar a dudas, la investigación se enriquecerá mucho más y lo que es aun más importante, nos permitirá conocer más a fondo al hombre prehispánico y contemporáneo de nuestro país.

Las muestras que se obtengan (las del área andina merideña son muy escasas todavía), nos conducirá a clasificaciones que sustentarán las hipótesis planteadas sobre causas genéticas, alimenticias, culturales, entre otras.

BIBLIOGRAFÍA :

ACOSTA SAIGNES, Miguel:

- 1995** **Historia de Venezuela, Epoca Prehispánica**, Editorial Mediterráneo, Caracas- Venezuela.

BERRIZBEITIA , Emily:

- 1992** **Momias de Venezuela**. Revista Natura N° 22. Fundación La Salle de Ciencias Naturales. Caracas, Venezuela, pp. 9-15.

CÁRDENAS, Felipe:

- 1990** **La Momificación Indígena en Colombia**. Boletín Museo del Oro N° 25. Banco de la República. Bogotá, Colombia.

CARRANZA, Fermín:

- 1986** **Periodontología Clínica de Glickman**. Editorial Interamericana. México, D.F. , pp. 417- 422.

DAHLBERG, Albert:

- 1971** **Penetrance and Expressivity of Dental Traits**. Dental Morfology and evolution. Albert Dahlberg Editorial, The University of Chicago Press., pp. 257- 262.

GARCÍA, Carlos:

- 1993** **Algunos Aspectos sobre Antropología Dental en Poblaciones Autóctonas. Prehispánicas y del siglo XX. Región Merideña, Venezuela**. Boletín Antropológico N° 27. Universidad de los Andes., pp. 80 - 87.

LANGEBACK, Carl:

- 1995** **II Congreso Mundial de Estudios sobre Momias**. Resúmenes de los Simposios. Departamento de Antropología, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.

MAHMOUD, Y., Williams, R.:

1978 Forensic Anthropology: The Structure, Morphology and variation of Human Bone and Dentition. Edit. Charles. C. Thomas Publisher, Illinois, USA.

PARRA, Guillermo:

1924 La Momia. Imprenta Arquidiocesana, Mérida. Venezuela. pp. 21 -35.

REINHARD, Karl:

1995 II Congreso Mundial de Estudios Sobre Momias. Resúmenes de Simposios Department of Anthropology, University of Nebraska, USA.

RODRÍGUEZ, Conrado y CÁRDENAS, Felipe:

1995 II Congreso Mundial sobre Momias. Resúmenes de lo Simposios. Museo Arqueológico y Etnográfico, Cabildo Insular de Tenerife. España.

RESUMEN

Los restos momificados se han ubicado y estudiado en casi todas las partes del mundo. A medida que se desarrollan nuevos métodos de análisis las investigaciones al respecto son cada día más precisas. En el presente estudio se describen y analizan los restos momificados de un individuo adulto, encontrado en el sector La Ovejera, Mérida, Venezuela. Bajo la óptica de la Antropología Dental se describen aspectos tales como el morfológico, odontométrico y químico, entre otros. El análisis del tártaro dental nos aporta datos muy interesantes de su composición. Esta investigación nos plantea nuevas interrogantes de la bioantropología del hombre que pobló y aun puebla la Cordillera andina merideña.

Palabras-Claves:

Antropología Dental, momificación, Mérida-Venezuela.

ABSTRACT

Mummified remains have been found and studied almost everywhere in the world. As new methods of analysis are developed, research done on them is more and more exact. This study describes and analyzes the mummified remains of an adult individual found in the Ovejera district, Mérida, Venezuela. As a dental anthropologist, the author describes morphological, odontometric and chemical aspects, among others. The analysis of dental tartar provides interesting data as to its compositions. This study raises new questions with regard to the bioanthropology of the human beings who populated- and still populate- the Mérida Cordillera in the Andes.

Key words:

Dental Anthrology, mummification, Mérida-Venezuela.