

# PATOLOGÍAS DENTALES EN RESTOS PREHISPÁNICOS DE LA CORDILLERA ANDINA MERIDEÑA - (VENEZUELA)<sup>1</sup>.

*Carlos Eduardo García Stvoli,*

Facultad de Odontología y

Centro de Investigaciones

Museo Arqueológico "Gonzalo Rincón Gutiérrez"

Mérida. Venezuela.

Desde que la vida se inicia en la tierra, comienzan con ella manifestaciones que son el reflejo, en el hombre, de sus cambios biológicos y de su interacción con el medio ambiente. Una de esas manifestaciones son las patologías.

En el análisis realizado a las muestras de fósiles humanos, encontradas en el largo camino de la interacción de los hombres con su medio y que poseen una gran información biológica (Kraus, Jordán y Abrams, 1972:29), se han encontrado patologías dentales que nos indican la existencia de las mismas desde sus orígenes (Berrizbetia, 1989:296).

Las patologías dentales han sido estudiadas por diferentes especialistas, principalmente por los investigadores en paleopatología (Hrlicka, Dahlberg, Brothwell, Luna Calderón, entre otros) quienes han descubierto en ellas, una importante fuente de conocimientos que brindan la posibilidad de acercarnos, a pesar de la diversidad o variabilidad biológica y del aparente "aislamiento" de los grupos humanos en los diferentes periodos históricos, a un pasado común para nuestro género y especie.

---

<sup>1</sup> Trabajo presentado en el IV Congreso Nacional de Paleopatología, Cádiz-España, octubre 1997.

Las patologías son descritas como las alteraciones de las estructuras del diente y de los elementos paradentales, que ocasionan cambios en su forma y función (Figun y Garino, 1986:18). Un examen cuidadoso del sistema dental nos puede brindar información acerca de las patologías localizadas, por ejemplo, las posibles causas que producen su aparición en la cavidad oral. En efecto, en las estructuras dentales se pueden encontrar señales de trastornos biológicos del hombre, como son: deficiencias nutricionales, malformaciones del desarrollo, enfermedades o desviaciones genéticas, procesos de origen inflamatorio y/o traumático (Robbins y Cotran 1984:822). El estudio de las piezas dentales puede acercarnos al conocimiento de los hábitos del individuo (alimenticios, higiene bucal), tratamientos de orden cultural y terapéuticos (Ring, 1985:16-19) y también acerca del uso de los dientes como herramientas de trabajo (Rogers, 1989), que podrían conducir a la aparición de procesos patológicos de la dentición humana en ciertas regiones, de acuerdo a las variables culturales y ambientales.

Las patologías dentales incluyen una gran variedad de malformaciones o cambios estructurales, que pueden afectar un sólo diente, varios de ellos o a todo el sistema dental. Ellas varían en su localización, desarrollo y frecuencia, dependiendo de las características anatómicas de la región bucal donde se establezcan, aunque patologías diferentes puedan presentar la misma etiología, pues las enfermedades bucales pueden tener efecto, tanto en la dentición permanente, como en la temporal, indiferentemente de los desórdenes locales o sistémicos que comprometan al individuo (Thomas, 1959:71). Ello porque los trastornos bucales proporcionan un registro permanente, ya que una vez instaladas sus manifestaciones, éstas quedan "grabadas" y persisten a lo largo del tiempo, hecho éste que

ayuda al conocimiento e identificación de los principales desordenes físicos que sufrió el hombre del pasado.

A raíz de las excavaciones arqueológicas realizadas en el área andina merideña, se localizaron restos óseos humanos (entierros). En estos se reportan patologías dentales limitadas esencialmente al diente, aunque en algunos casos se evidencian también signos de enfermedad en las estructuras de soporte. El objetivo central de la investigación es el identificar las patologías dentales más frecuentes en el hombre que pobló la cordillera andina merideña en la época prehispánica, con el fin de obtener una muestra paleopatológica que nos permita inferir las posibles causas genéticas, ambientales, alimenticias o culturales que ocasionaron la instalación y posterior desarrollo de las mismas.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El material proviene de las excavaciones arqueológicas realizadas por el Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes durante los años 1987, 1988 y 1989, en los sitios: La Pedregosa (MR-101), El Pedregal (MR-102), Lagunillas (MR-103) y El Bolo (MR-104). La cronología obtenida para éstos sitios oscila entre el 815 +/- 105 AP y el 1.387 +/- 103 AP, se hace notorio acotar que para el sitio El Bolo (MR-104) se obtuvo un fechado de 4.550 +/- 350 AP que, manejado con cierta precaución hasta que sea corroborado por nuevas fechas, ubicaría a éste sitio como el de más temprana ocupación en la Cordillera merideña (Niño, 1996:228-229).

La muestra está constituida por un total de 322 piezas dentales, de las cuales 90 pertenecen a la dentición temporal y 232 a la permanente. La gran mayoría de los dientes

examinados se encontraban fuera del alvéolo que, unido al hecho de la pérdida (ante y/o post mortem) de sustancia (esmalte, dentina principalmente), dificultó, en algunas ocasiones, el reconocimiento de la pieza dental. En ciertos casos se hace referencia del contexto craneal y post craneal, para determinar el sexo y la edad dentro del análisis de la(s) pieza(s); pero debido al mal estado de preservación que presentaban los restos óseos, no se logró obtener ese dato para la descripción contextual del grueso de la muestra. Por lo anterior se dificultó cuantificar, con exactitud, la totalidad de los esqueletos estudiados. Pero a pesar de lo precisado anteriormente, podemos decir lo siguiente: los dientes se ubican en todos los grupos que conforman el sistema dental, pertenecen (aproximadamente) a un total de 10 a 12 esqueletos de individuos de ambos sexos y en edades comprendidas entre los 5 y 47 años.

Creemos que aunque la muestra es algo reducida para intentar clasificaciones paleodemográficas y paleopatológicas determinantes en lo que al sistema dental se refiere (Rodríguez 1989:35), la misma es bastante significativa para nuestro estudio, ya que las investigaciones arqueológicas, en el área andina merideña, que han mantenido cierta continuidad, son relativamente nuevas y por lo tanto los vestigios arqueológicos (restos óseos) son escasos hasta ahora. En la obra **Mérida a través del tiempo: Los antiguos habitantes y su eco cultural**, de Jacqueline Clarac de Briceño (compiladora), (1996), se hace ver con gran precisión lo descrito antes.

Para nuestra investigación se utilizaron dos métodos básicos de estudio como son la observación directa y el examen radiográfico. En la observación directa se explican los signos clínicos presentes en los dientes y estructuras de

soporte de la muestra prehispánica correlacionados, a la luz de los conocimientos evolutivos, biológicos, histológicos, químicos, fisiológicos, etiológicos y estructurales de las alteraciones actuales, con las patologías dentales del hombre contemporáneo. Se contó también con la ayuda de una lupa estereoscópica (Kyowa, Mod.)SDZ-TR-PL, con luz halógena incidente EP-3), para observar detalles microscópicos que suelen pasar desapercibidos en la observación normal. Para anotar los resultados de la observación, en lo que respecta a la caries, se procedió a clasificarla de acuerdo a la ubicación que presentó la misma en las diferentes caras o tercios que constituyen un diente. Así, tenemos: *cara oclusal*, la observada en la cara funcional o masticatoria propiamente dicha; *cara proximal*, la presente en dicha cara pero sin afectar el tercio cervical; *tercio cervical*, las localizadas en el tercio cervical (corono-radicular), indiferentemente con la cara que se relacione (vestibulares, palato-linguales, mesial, o distal) y *ángulos*, caries que se ubicaron en los ángulos diedros o triedros de las uniones de las caras libres o proximales.

El examen radiográfico consistió en la toma de radiografías periapicales (N° 2, de un film, marca "Kodak") a las piezas dentales con enfermedades que, por sus características, merecían una evaluación más detallada para poder lograr un diagnóstico definitivo de la patología. Aunque existen otros métodos de estudio más avanzados, consideramos que los descritos siguen teniendo mucha validez en el análisis y la descripción de las patologías dentales, tal y como se deja ver en la literatura especializada en antropología y en otras disciplinas (Cheviche, 1984:253; Rivero de la Calle, 1982:189; Shafer, et al. 1977; Rogers, 1989:79; Brothwell, 1981:55; Kocsis y Marcsik, 1991:274-277; Neville, et al., 1995; entre otros).

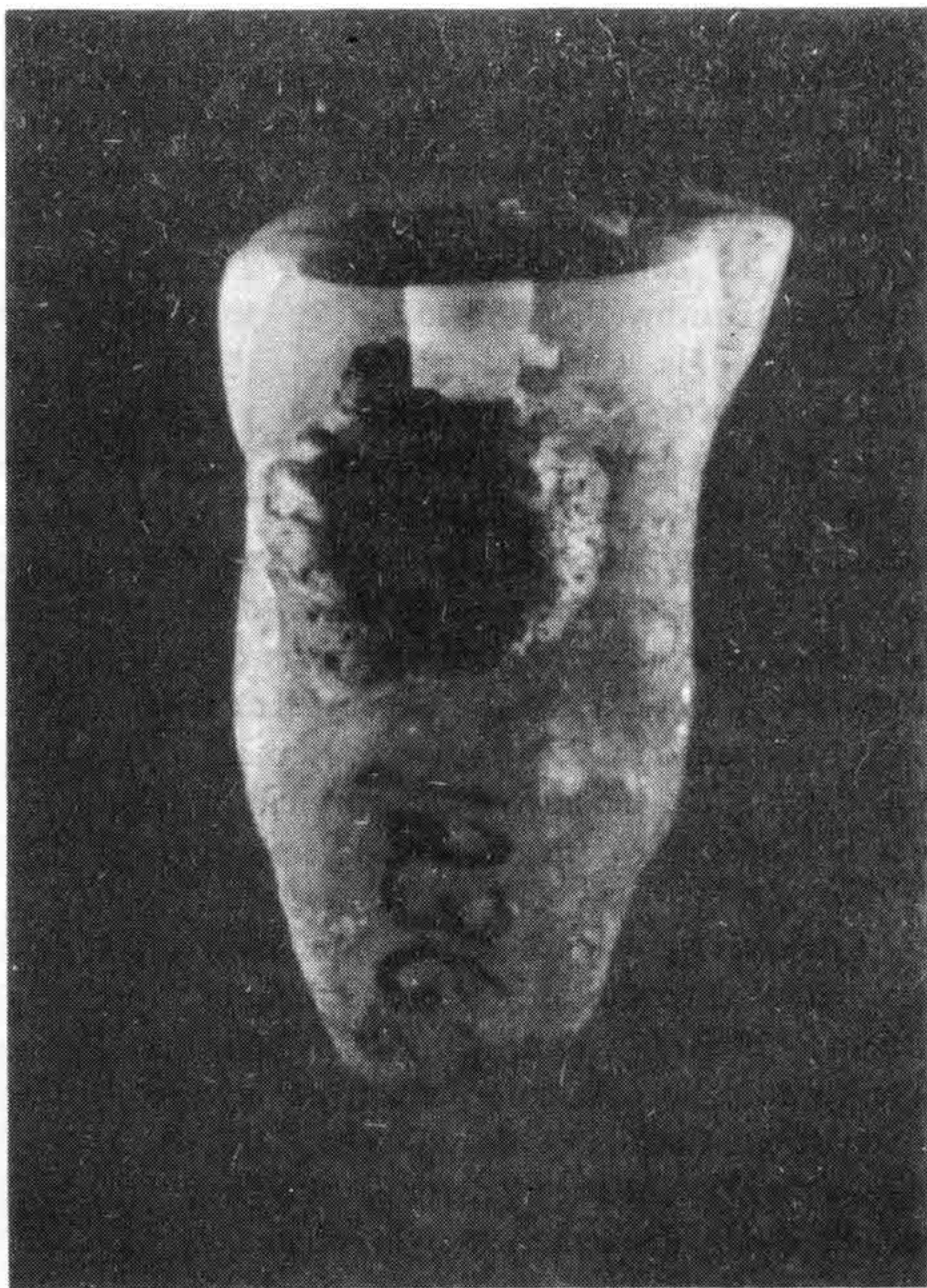
## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como producto de los métodos de estudio empleados y de los análisis y descripciones pertinentes, podemos señalar lo siguiente:

a.- Observación directa. Se encontraron patologías como caries dental, hipoplasia del esmalte, hiperce-mentosis, anquilosamiento, abscesos, desgaste dentario, periodontopatías (ver tabla 1).

**Caries dental:** En lo que respecta a la dentición temporal, del total de piezas examinadas (90) un 16.5% presentó caries, el 8.8% de ellas se localizó en la cara oclusal, el 4.4% en las caras próximas y el 3.3% en ángulos. En las piezas temporarias no se observaron caries en el tercio cervical. En la dentición permanente del total de piezas examinadas (232) un 30.4% presentó caries. De acuerdo a la ubicación de ésta patología por caras o tercios, el porcentaje más alto(21%) se observó en el tercio cervical (corono-radicular), en donde se detectó destrucción de esmalte-dentina y/o cemento-dentina (figura N° 1). El resto de las caries se distribuyó así; un 7.3% en la cara oclusal o funcional, el 1.7% en ángulo y apenas un 0.4% en las caras proximales.

Como sabemos la caries es una enfermedad progresiva de las estructuras duras del diente (desmineralización y proteólisis) (Giunta, 1991: 65,67). Asimismo por su etiología multifactorial, podemos citar como principal factor de su



**Figura N° 1:** Cara mesial segundo molar inferior (37). Se observa caries que involucra los tercios cervicales corona-radicales. Nótese, también, la profundidad de la lesión. (MR. 102) Foto: Antonio Niño.

aparición, la composición química de los alimentos que conforman, en los diferentes grupos humanos, la dieta diaria.

Aunque algunos autores, la consideran como una enfermedad de la civilización moderna, existen reportes de la presencia de caries en los homínidos del Pleistoceno, considerados como los ancestros directos del hombre. De ellos el caso más sorprendente lo constituye el cráneo de Rodesia, en el cual se encontraron 15 caries en un total de 11 piezas dentales examinadas (Brothwell, 1981:152). Los investigadores han encontrado que la caries dental aumenta en incidencia y frecuencia a partir de los habitantes del Neolítico, período donde se inicia la agricultura, al respecto existen descripciones de cráneos braquicéfalos (12.000 a 3.000 a.C.) con dientes cariados, en esas muestras las caries eran observadas en cráneos de personas adultas cuyas piezas dentales, además de tener intensa atracción, estaban afectadas en la zona cervical (Shafer, Hine y Ley, 1977:369). Al respecto Thoma (1959), en estudios realizados a 250 momias egipcias, que datan del 5.000 a 2000 a. C., encontró caries cervical, reseñando además el poco porcentaje de caries observado en la cara oclusal.

En América, la caries dental también fue una patología común que padecieron los pobladores prehispánicos (Cifuentes, 1963:74; Fastlicht, 1976:137). La civilización incaica conocía de ésta enfermedad, en las crónicas escritas por Sebastián Garcilaso de la Vega (El Inca), se hace referencia de ella e inclusive narra el tratamiento utilizado para calmar el dolor producido por la misma (Ring, 1985:19). Morban Laucer (1980, en Rivero de la Calle, 1982:188) encontró, en mandíbulas aborígenes de Santo Domingo, caries de tipo cervical, señalando, además, que es la más abundante para ésta población aborígen. En Colombia, estudios realizados a esqueletos de la comunidad indígena prehispánica de Soacha, establece que los dientes más afectados por caries son los molares superiores e inferiores (Rodríguez, et al. , 1990:127).



En el país, aunque son escasos los trabajos sobre patologías dentales en poblaciones prehispánicas, en nuestra revisión bibliográfica nos encontramos con un artículo de Berrizbeitia (1989:296), en el cual refiere la presencia de caries, con una incidencia mínima, en un cráneo humano del oriente del país. Brewer-Carias (1964) en investigaciones desarrolladas en grupos étnicos existentes al sur del país (Yecuana y Sanema), establece que la dieta es un factor determinante en la prevalencia de caries observadas en esos pueblos indígenas. Refiriendo, además, que los alimentos blandos, pastosos y con altísimo contenido de almidones, pueden fermentarse sobre los dientes, iniciando en sitios propicios (espacios interdentarios, etc.) lesiones cariosas.

Como podemos ver, las caries, básicamente las cervicales, están asociadas a los grupos humanos que desarrollaron la agricultura dentro de sus sociedades. Para nuestro caso, los indígenas que habitaron la cordillera andina merideña, especialmente las partes altas, apoyaron su subsistencia en la agricultura, fundamentalmente en la de tubérculos alto-andinos (Wagner, 1980:18,23).

**TABLA 1: PATOLOGIAS OBSERVADAS EN RESTOS PREHISPANICOS CORDILLERA ANDINA MERIDEÑA.**

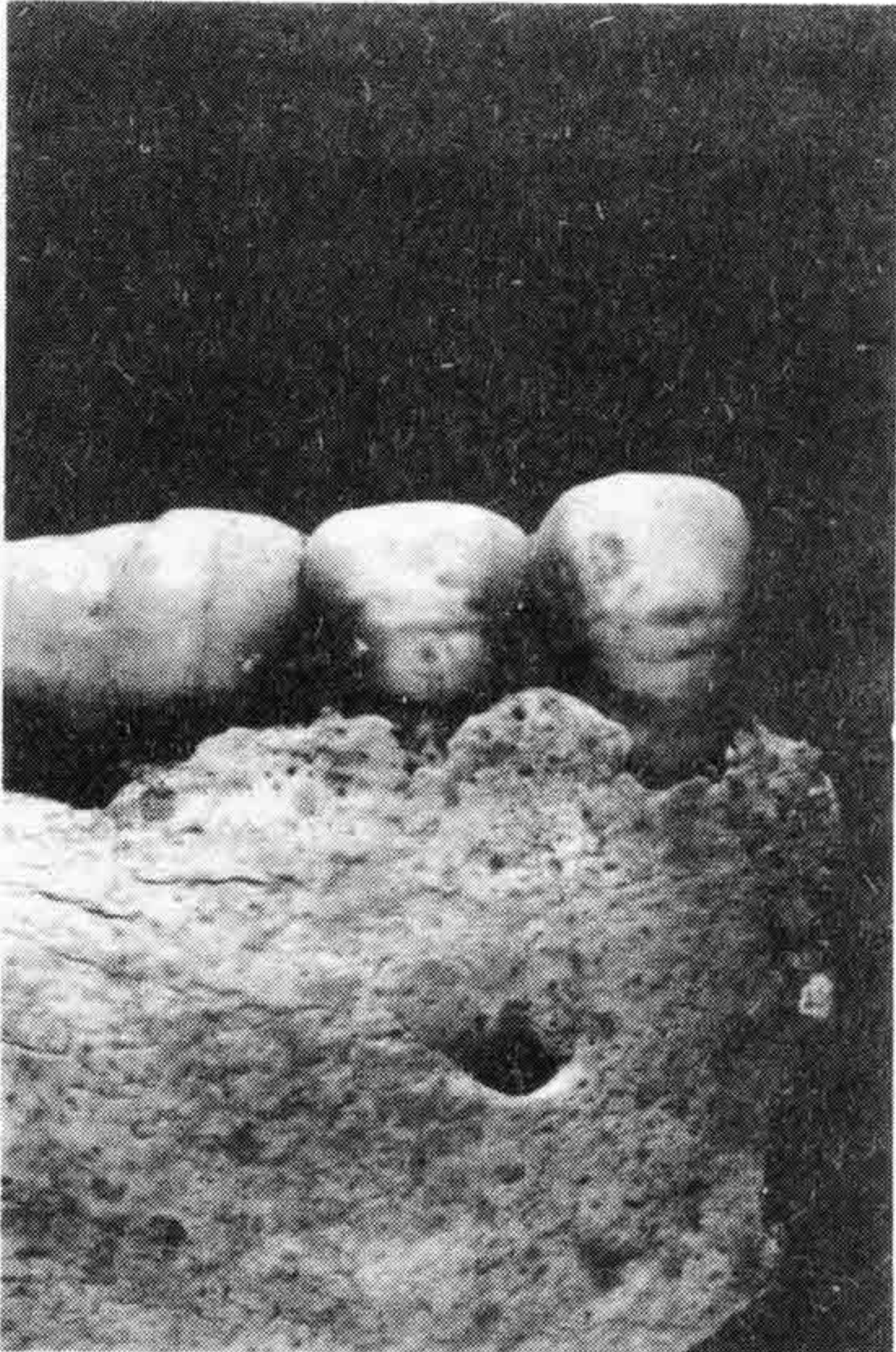
DENTICION PATOLOGIAS		TEMPORAL	PERMANENTE	TOTAL PIEZAS ESTUDIADAS	
				TEMPORALES 90	PERMANENTES 232
C A R I E S	OCCLUSAL	8	17	8.8%	7.3%
	PROXIMAL	4	1	4.4%	0.4%
	TERCIO CERVICAL		48		21%
	ANGULO	3	4	3.3%	1.7%
HIPOPLASIA			5		2.1%
HIPERCEMENTOSIS			5		2.1%
ANQUILOSAMIENTO			2		0.9%
ABSCEOS			2		0.9%
DESGASTES		20	138	22.2%	59.4%
TOTAL		35	222	38.7%	95.8%

**FUENTE :** Laboratorio de Arqueología. Museo Arqueológico “Gonzalo Rincón Gutiérrez”. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela.

**NOTA :** la caries de ángulo se analizó tomando como referencia las clases 3 y 4 utilizadas en clasificaciones odontológicas.

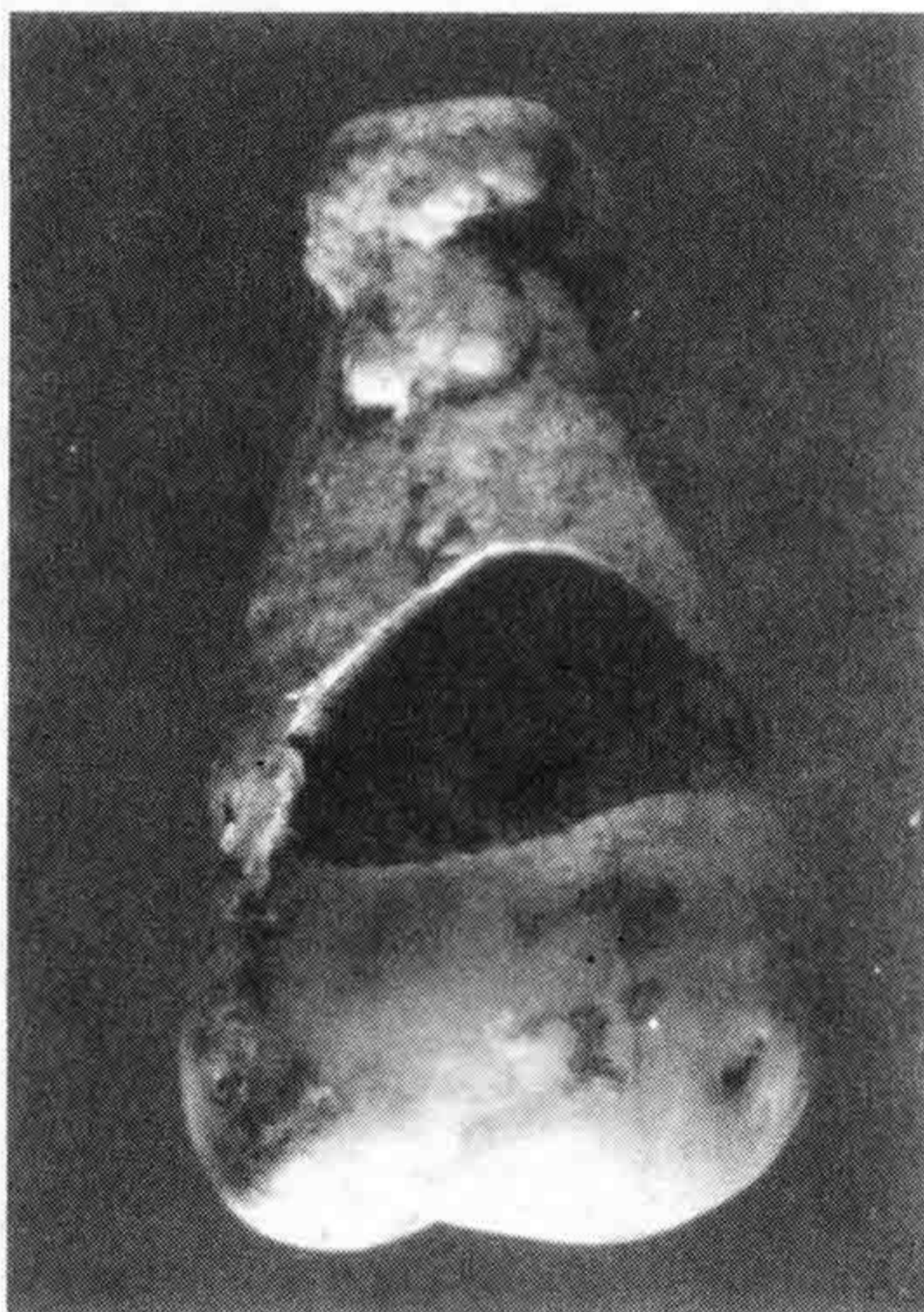
**Hipoplasia del esmalte.** Se observó en un 2.1% de la dentición permanente estudiada, la mayoría de los casos en piezas anterosuperiores e inferiores. (figura N° 2). La lesión se localizó en el tercio cervical en forma de escalones o hendiduras horizontales. La presencia de hipoplasia, como alteración de la formación del esmalte, nos proporciona información de cualquier problema que afecta al diente directamente o al organismo en general. Al igual que la caries, esta patología no está limitada al hombre actual. pues se tiene conocimiento de que el hombre del pleistoceno superior presentó esta enfermedad, al igual que el Australopitecino del genero *Paranthropus*, donde el 28% de sus dientes mostraban signos de hipoplasia (Robinson, 1952, en Brothwell,

1981:159). No es el propósito de este trabajo el de ahondar en los factores etiológicos y las manifestaciones clínicas de cada una de las patologías, pero en lo que concierne a la hipoplasia en particular, existen divisiones que debemos tomar en cuenta a la hora de diagnosticarla en restos óseos (Gorlin y Goldman, 1980:143-152).



**Figura N° 2:** Cara bucal de premolares inferiores (44,45), donde podemos observar en los tercios cervical y medio zonas de hipoplasia. Las hendiduras horizontales son características en este tipo de patologías. (MR-101), Foto: Carlos E., García Sívoli.

**Hipercementosis.** Esta patología se localizó en piezas permanentes ubicadas en todos los grupos dentarios, representando el 2.1% de la muestra examinada. Dos de los casos se hallaron en un tercer molar superior derecho (18), (figura N° 3) y en un primer premolar inferior (lado indeterminado), pertenecientes a un individuo adulto de sexo masculino (entierro N° 6, sitio MR-104). La patología afectó los tercios apicales de ambas piezas dentales.



**Figura N° 3:** Hipercementosis en el tercio apical de un tercer molar superior derecho (18). Se nota con claridad la hiperplasia del cemento en esa zona (E6.MR-104) Foto: Carlos E., García Sívoli.

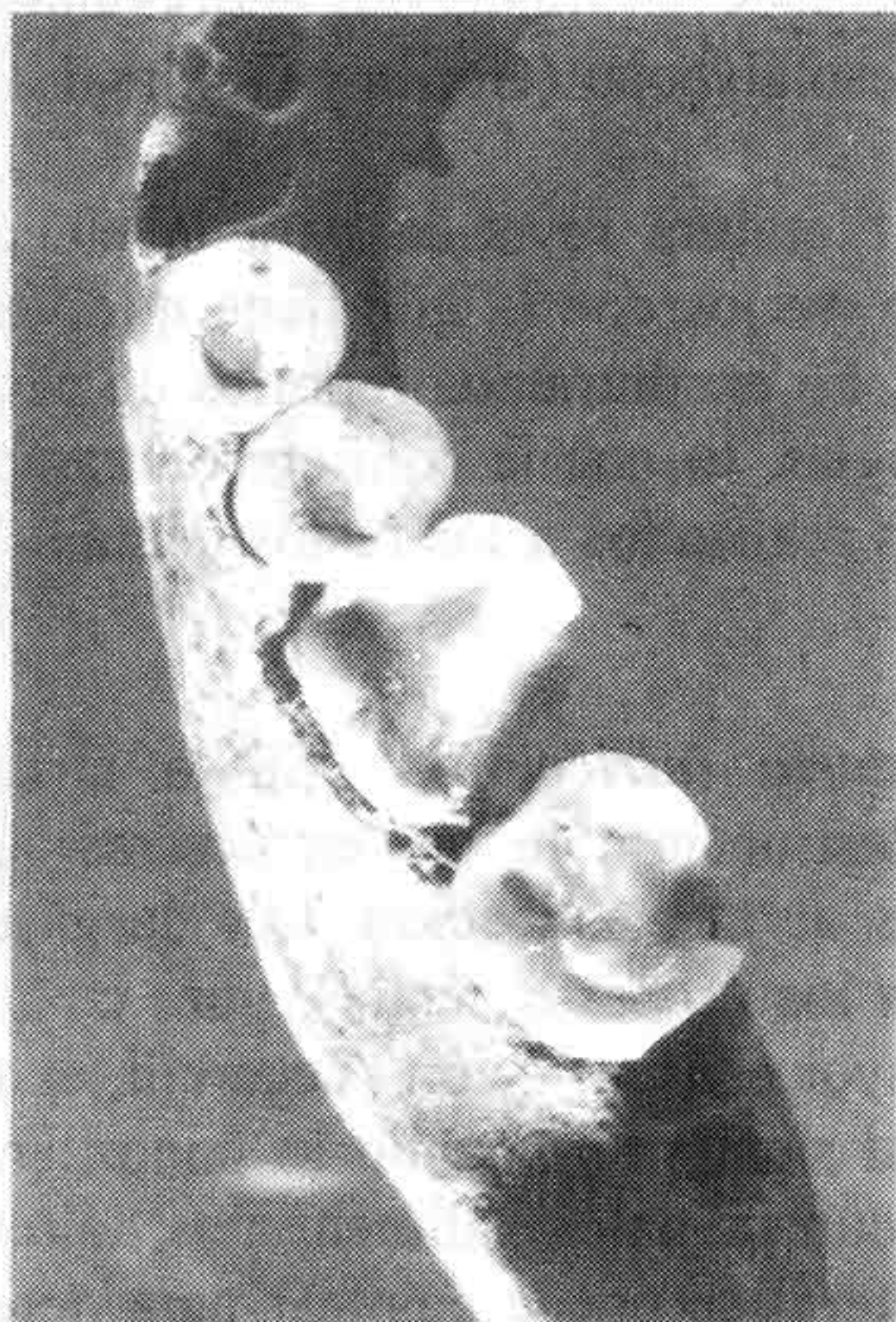
La hipercementosis se caracteriza por un depósito excesivo de cemento secundario como consecuencia, principalmente, de procesos inflamatorios localizados (Eversole, 1983: 280), o como respuesta a enfermedades sistémicas (Thoma, 1959:213).

**Anquilosamiento.** De la misma manera que para la hipercementosis, los dos únicos casos (2.1%) de ésta rara patología pertenecen al entierro N° 6 (premolar superior, ubicación y lado indeterminado; segundo molar superior izquierdo (27) donde estuvo involucrado el tercio apical y medio de la raíz. El anquilosamiento está asociado a procesos inflamatorios crónicos, resultantes de periodontitis traumáticas o bacterianas, dando lugar a la aparición de puentes calcificados a través del ligamento periodontal que anquilosan el diente al hueso alveolar (Gorlin y Goldman, 1980:369-370).

En la literatura revisada para la elaboración de este trabajo, por lo menos con la que tiene que ver sobre el tema antropológico, no encontramos reportes de casos de estas dos últimas patologías, lo que le confiere un carácter de "rareza" en los estudios realizados a los restos dentales de poblaciones extintas.

**Desgaste dentario (atricción).** En la atricción se puede observar la destrucción de las estructuras dentales por las fuerzas activas de la masticación. Los desgastes dentarios se relacionan con los procesos seniles, pues cuanto más vieja es la persona, mayor es la atricción (Zegarelli, et al., 1976:85). El desgaste dental siempre y cuando se conozcan otros aspectos (culturales, ocupacionales, alimenticios, alteraciones de la oclusión etcétera) se puede emplear para determinar la edad (Correa, 1990:26). Constituyen, también, una característica bastante frecuente en poblaciones desaparecidas o no. En

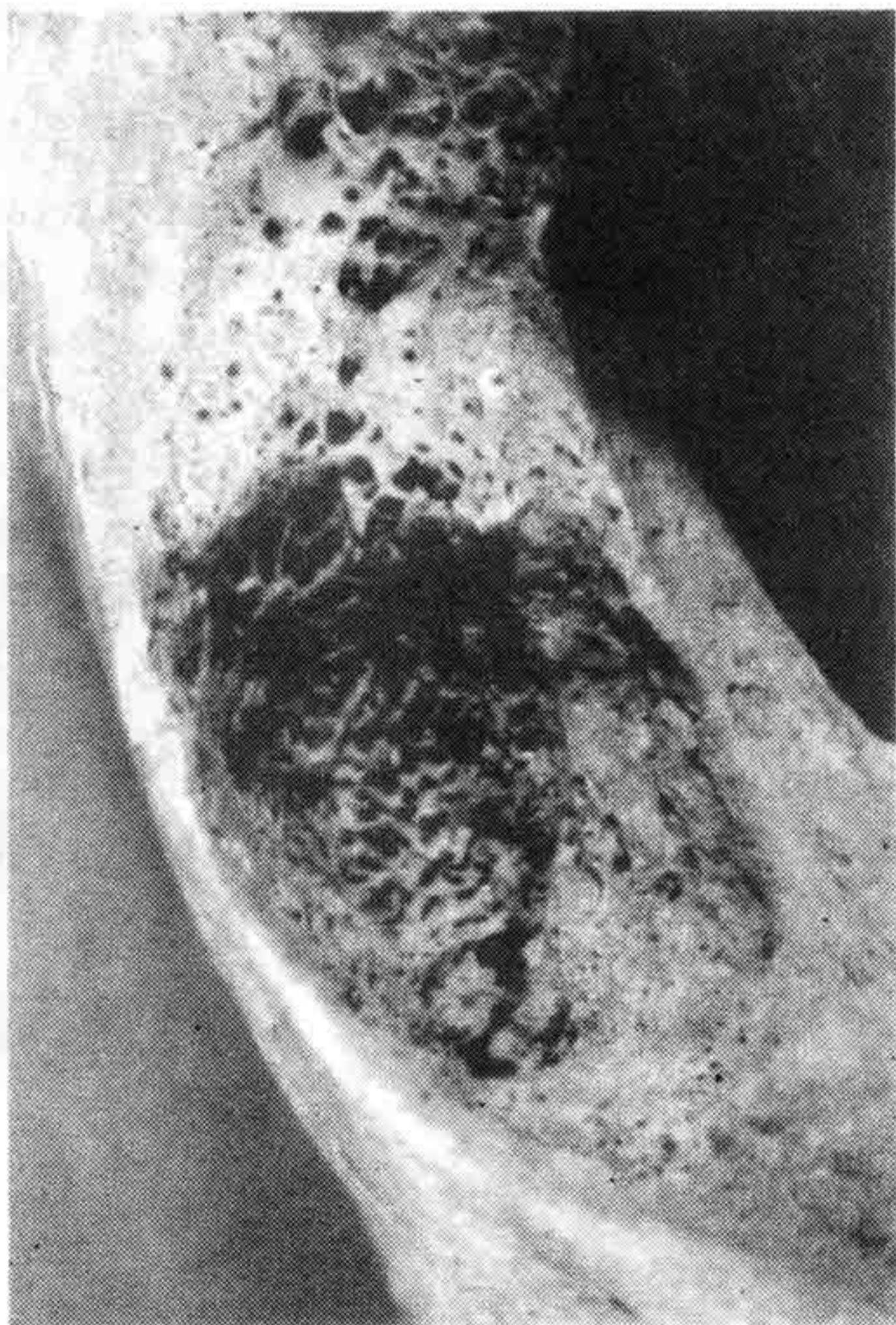
principio nos resultó difícil ubicar los desgastes o atricción dental dentro del grupo de las patologías, ya que sostenemos la opinión de que los mismos obedecen más a un proceso fisiológico normal, ocasionado por varios factores, entre ellos y tal vez el más importante: la alimentación (aquí estarían involucrados el tipo de alimento, su preparación y medios para procesarlos). Ahora bien, La atricción puede ser causante de patologías dentales cuando: la dentina queda expuesta, o es tal el grado de atricción que puede exponerse la pulpa dental (cuernos pulpares). En nuestro estudio el 59.4% de los dientes presentó desgastes dentarios, estando expuesta en muchos casos la dentina y en un sólo caso (segundo molar superior derecho (17)) se observó exposición de la cámara pulpar (E-6, MR-104), (figura N° 4).



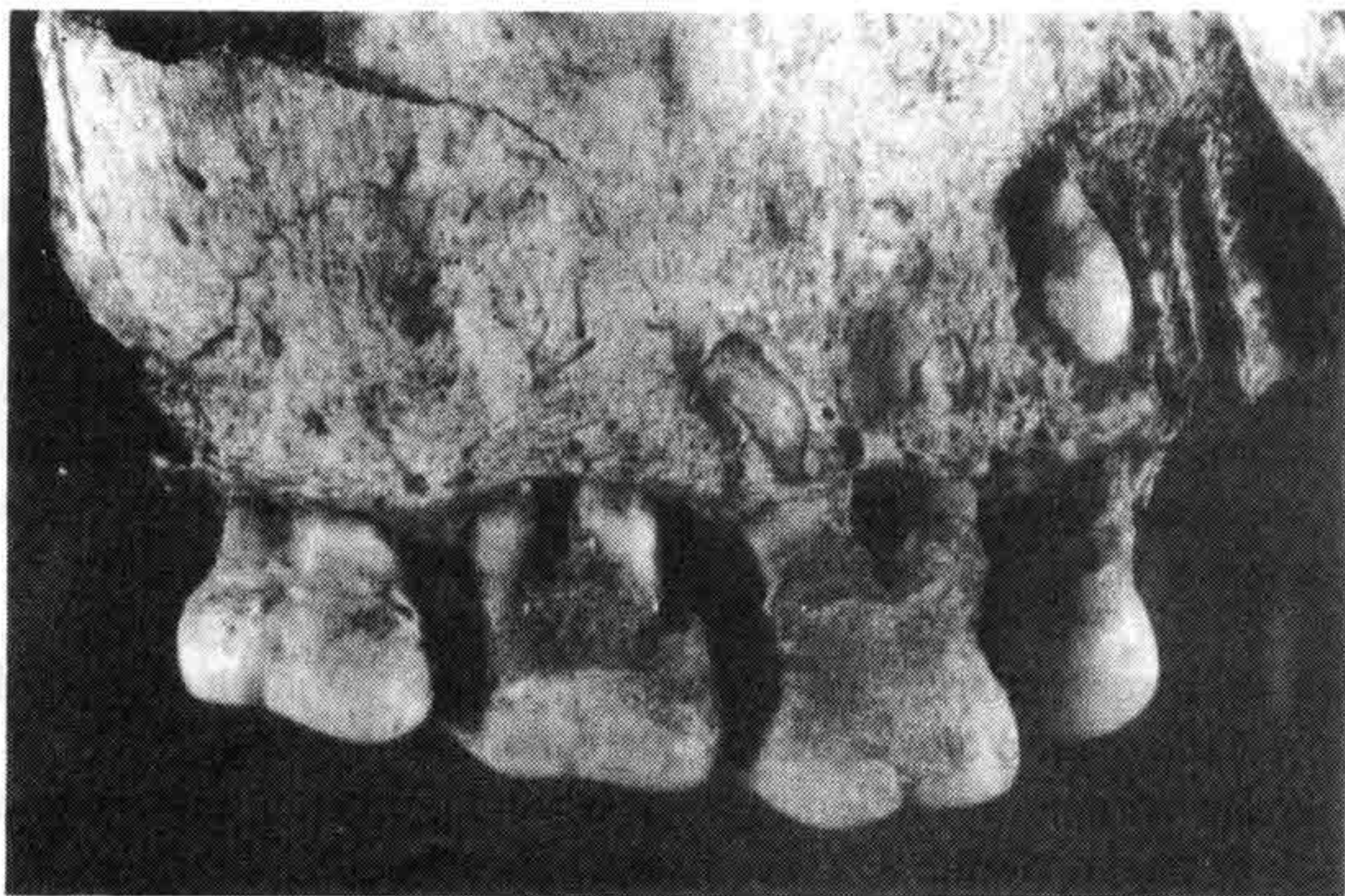
**Figura N° 4:** Se observa desgaste en la porción coronarias de premolares y molares. Se ve, además, exposición de la dentina (MR-104), Foto: Antonio Niño.

En dos piezas dentales (17,14) se encontró un desgaste atípico, si se compara con el resto de la muestra, en forma oblicua desde la porción coronal hasta el final del tercio cervical de la raíz, por mesial y distal de las piezas respectivamente (E-6, MR-104).

**Abscesos.** Los observados en nuestro estudio (0.9%) se encontraron en el maxilar inferior (porciones posteriores del cuerpo de la mandíbula), (figura N° 5), en ellos se evidenció la gran destrucción de hueso alveolar. Esta patología, al igual que



**Figura N° 5:** Mandíbula parte posterior derecha, donde se observa destrucción ósea. La pérdida del hueso alveolar está asociada, por lo general, a procesos infecciosos (abscesos). (MR-102), Foto: Antonio Niño.



**Figura N° 6:** Maxilar superior, zona correspondiente a premolares y molares del lado derecho (MR-103). Se evidencia pérdida ósea, como también, la presencia de tártaro dental en los cuellos de las piezas. Foto: Antonio Niño.

El tártaro dental, aunque no lo consideré en las observaciones, está presente y en gran cantidad, principalmente en premolares y molares superiores e inferiores, dientes éstos, relacionados con la desembocadura de los conductos de las glándulas salivales. El tártaro era considerado como el principal factor etiológico de los desórdenes periodontales; sin



embargo, este proceso es favorecido por la presencia del mismo como agente de irritabilidad local, contribuyendo al progreso y cronicidad de la enfermedad periodontal (Genco, et al., 1993:150-152).

b.- **Examen radiográfico.** Es el medio de diagnóstico por excelencia utilizado en odontología. Para poder interpretar una placa radiográfica es necesario conocer las estructuras dentales dentro de los límites de la normalidad y así lograr precisar lo anormal o patológico (Gibilisco, 1987:15). Dentro de los resultados más importantes de esta parte, podemos señalar los siguientes:

- 1.-Con respecto a la hipercementosis se comprobó la densidad del cemento que es menor que la dentina.
- 2.-En el anquilosamiento se observó la pérdida del espacio correspondiente a la membrana periodontal.
- 3.-En algunos casos se advirtió la extensión y profundidad de lesiones, por ejemplo: la caries.
- 4.-En las periodontopatías se evidenció el patrón vertical u horizontal de destrucción ósea (figura N° 7). De igual forma se detectó la presencia de calcificaciones en el espacio correspondiente a la cámara pulpar del tercer molar superior derecho (18), (MR-101) Estos depósitos, por lo general, están asociados con cambios degenerativos o regresivos de la pulpa (Holcomb, 1967, et al., en Gorlin y Goldman, 1980:356), (figura N° 7).



**Figura 7:** Radiografías periapical zona 876. Se observa con más precisión el patrón vertical y horizontal de destrucción ósea. Además, se detectan calcificaciones en la cámara pulpar del tercer molar. Foto: Antonio Niño.

## CONCLUSIONES.

Con esta investigación, de carácter introductorio, se comprueba que la población prehispánica de la cordillera merideña no estuvo exenta de las patologías dentales presentes también en otros grupos humanos relacionados contemporánea o espacialmente con el estudiado.

No es sorprendente que el sistema dental de la población prehispánica presente un considerable número de patologías dentales, puesto que la etiología de las mismas estaría más en función de la enorme interacción del indígena con su medio ambiente (hábitos alimenticios, manipulación de los alimentos, hábitos de trabajo, esfuerzos masticatorios, sustancias abrasivas, manifestaciones culturales, etc.), estando los dientes más expuestos a los elementos y sustancias

agresivas o no, lo que facilitaría su instalación y posterior desarrollo.

El mayor porcentaje de patologías dentales se localizó en la dentición permanente, esto se explica por el hecho de que la dentición temporal posee un período de permanencia en la boca que oscila entre 5 y 6 años, tiempo éste muy corto, si se compara con la permanente, teniendo esta última mejor posibilidad de reflejar los trastornos estructurales y biológicos del hombre.

La caries sigue siendo una patología muy particular de las poblaciones que desarrollaron la agricultura dentro de su economía, aunque también se ha comprobado su alta incidencia y frecuencia en grupos de recolectores y cazadores (Cheuiche, 1984: 272).

La caries dental, por lo menos la cervical, estaría más asociada a los individuos adultos y por lo general varones (Giunta, 1991:69), ya que a esa edad existe la posibilidad de una migración progresiva de la unión dentogingival, migración ésta que se aceleraría por factores irritantes locales como el tártaro dental, dejando al descubierto el lugar de encuentro del esmalte y el cemento. La exposición de este último al medio bucal ocasiona habitualmente una caries de raíz (Ten Cate 1986:319-320). El cemento en la zona radicular, específicamente en el tercio cervical es acelular, de 20 a 50  $\mu\text{m}$  de espesor, no poseyendo la suficiente fortaleza para defenderse de factores lesivos. La producción de caries en el tercio cervical sería más apresurada si tomamos en cuenta el lugar de encuentro esmalte-dentina, que en un 10% de los dientes deja un espacio exponiendo en este caso, ya no al cemento, sino directamente a la dentina radicular (*ibid.* p. 219). Aquí podría preguntarse: ¿existiría en esas poblaciones

una predisposición genética para el control y aparición de esta última observación?

Las caries, en las poblaciones prehispánicas, estarían más en función de los cambios degenerativos o fisiológicos de la cavidad oral (periodonto de protección principalmente). A diferencia de las caries en las poblaciones actuales, ligadas mucho más a la "agresividad" de la composición química de los alimentos refinados, indiferentemente de los procesos declinativos de la cavidad oral, prueba de ello es la altísima frecuencia de caries en caras oclusales encontradas hoy en día.

Otro elemento que nos parece importante señalar, con respecto a la caries, es la consistencia física del alimento. La ingesta, tanto en cantidad como en frecuencia, de alimentos con un enorme poder de adhesividad (los tubérculos poseen esta característica por su composición química) logran permanecer por más tiempo en contacto con los dientes, que sumado a lo descrito anteriormente sobre la caries, sería un factor más para explicar la aparición de esta patología en la población estudiada.

La presencia de hipercementosis, anquilosamiento, abscesos y periodontopatías en algunas piezas dentales y contexto (hueso alveolar) de la muestra analizada, nos lleva a inferir que un determinado número de individuos padecieron de procesos infecciosos crónicos relacionados principalmente con la caries. La hipoplasia del esmalte estaría ligada a infecciones provocadas por patologías, pero existe otro elemento relacionado más directamente con esta última, como son los problemas nutricionales causados por dietas pobres en calcio, vitaminas A, C Y D (Dalberg, 1991:269). Al respecto podemos decir que el consumo de alimentos, sin el aporte de nutrientes en poblaciones prehispánicas, podría explicarse

posiblemente, a un desgaste de los suelos por el intenso uso de los mismos a través del monocultivo, lo que facilitaría el desarrollo de este tipo de patologías.

El desgaste o atracción dental presente, en los dientes objeto de nuestro estudio, nos permitimos señalar, ante la carencia de estudios al respecto, sería la consecuencia directa del uso continuo del aparato masticador, cuyas exigencias estarían más comprometidas en estas poblaciones por la interacción más cercana que tenían con el medio ambiente, en la cual se hacía uso de medios muy rudimentarios, por ejemplo, en la transformación de los alimentos. (Cifuentes, 1963), en un trabajo realizado sobre la civilización Maya, describe que el desgaste se efectúa de una manera lenta, sin importar el predominio del alimento. Esto se identifica más con un proceso fisiológico. Pero en otras ocasiones, señala más adelante el autor, cuando en los alimentos hay mezcla continua y excesiva de sustancias minerales abrasivas (silíceas), el desgaste se acelera.

Suponemos que en nuestros indígenas concurre una combinación de las consideraciones ya señaladas provocando la aparición de desgastes, los cuales en algunos casos, serían los precursores directos del desarrollo de patologías.

Estimamos que en el análisis radiológico, particularmente en el de los abscesos, es necesario ser muy cuidadosos, ya que existen otras patologías, los quistes por ejemplo, que pueden provocar alteraciones en las estructuras de soporte muy parecidas a las provocadas por los abscesos. Considero conveniente, mientras sea posible, recabar la mayor cantidad de información, no sólo en esta patología; sino también en aquellas donde la duda esté maximizada, esto nos

conducirá a establecer un diagnóstico más cercano a una posible realidad.

Los estudios en el campo de la antropología dental, principalmente en el período prehispánico, son nuevos en la región merideña (García, 1989;1993; 1997). Esta investigación aporta más información, por lo menos desde el punto de vista biológico, al conocimiento de los primeros pobladores de la cordillera merideña de los Andes venezolanos.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

BERRIZBEITIA, Emily L. :

1989 Patologías y Morfología Dental de un Cráneo Humano Prehispánico del Oriente de Venezuela: identificación del tubérculo central. Acta Científica Venezolana.(40) Caracas, Venezuela.

BREWER-CARIAS C.:

1964 Algunos aspectos sobre Antropología dental en los Indios Soto. Grafos, C.A., Caracas, Venezuela. pp. 82-92.

BROTHWELL, D. R.:

1981 Digging up Bones: the excavation, treatment and study. Cornell, University Press. Ithaca, New York.

CARRANZA, Fermin A. y NEWMAN, Michael G.:

1996 Clinical Periodontology. W.B. Saunders Company. Philadelphia, U.S.A.

CIFUENTES, Oscar A.:

1963 Odontología y Mutilaciones mayas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Editorial Universitaria. Guatemala.

CLARAC DE BRICEÑO, Jacqueline.(compiladora):

1996 Mérida a través del Tiempo: los antiguos habitantes y su eco cultural. Talleres Gráficos de la Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. pp. 24-419.

CORREA, Isaac A.:

1990 Estomatología Forense. Editorial Trillas. México, D.F., México.

CHEUICHE, Lilia M.:

1984 Análise de Remanescentes ósseos Humanos do sítio Arqueológico Corondó, RJ: aspectos biológicos e culturais. Instituto de Arqueologia Brasileira, serie monografias. N°1. Río de Janeiro, Brasil.

DAHLBERG, Albert A.:

1991 Interpretations of General Problems in Amelogenesis, en: Human Paleopathology Current Syntheses and Future Options. Smithsonian Institution Press. Washington.

EVERSOLE, Lewis R.:

1983 Patología Bucal: diagnóstico y tratamiento. Editorial Medica Panamericana. Buenos Aires, Argentina.

FASTLICHT, Samuel:

1976 Tooth Mutilations and Dentistry in Pre-columbian México. Quintessence books. Berlín, Germany.

FIGUN, Mario E. y GARINO Ricardo R.:

1986 Anatomía Odontológica Funcional y Aplicada. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.

GARCÍA S., Carlos E.

1989 : El Diente de Pala Región Merideña Primera Aproximación en: Boletín Antropológico, N°17, Junio-Diciembre. Mérida : Centro de Investigaciones Museo Arqueológico, Universidad de Los Andes, pp. 24-29.

1993 Algunos Aspectos Sobre Antropología Dental en Poblaciones Autóctonas, Prehispánicas y del Siglo XX, Región Merideña, Venezuela en: Boletín Antropológico, N° 27. Enero-Abril, Mérida: Centro de Investigaciones Museo Arqueológico, Universidad de Los Andes, pp. 80-87.

1997 Antropología Dental. Estudio en un caso de momificación, La Ovejera. Mérida, Venezuela. (en prensa).

GENCO, Robert J., et al.:

1993 Periodoncia. Editorial Interamericana. McGraw-Hill. México D.F., México.

GIBILISCO, Joseph A.:

1987 Stafne. Diagnóstico Radiológico en Odontología. Editorial Medica Panamericana. Buenos Aires, Argentina.

GIUNTA, John R.:

1991 Patología Bucal. Editorial Interamericana. McGraw-Hill. México D.F., México.

GORLIN, R. y GOLDMAN, H.:

1980 Thoma: Patología Oral. Salvat Editores. Barcelona, España.

KOCSIS, Gábor y MARCSIK Antonia:

1991 Two developmental anomalies of the teeth and resulting secondary pathosis en: Human Paleopathology Current Syntheses and future options. Smithsonian Institution Press. Washington.

KRAUS, Bertram S., et al:

1972 Anatomía Dental y Oclusión. Editorial Interamericana. México D.F., México.

NEVILLE, Brad W., et al:

1995 Oral and Maxillofacial Pathology. W. B. Saunders Company. Philadelphia, U.S.A.

NIÑO, Antonio:

1996 Costumbres Funerarias en la Antigua Mérida en: Mérida a través del Tiempo. Jacqueline Clarac de Briceño (compiladora). Talleres Gráficos de la Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.

RING, Malvin E.:

1985 Dentistry : an illustrated History. Ellyn Childs Editor. Japón.

RIVERO DE LA CALLE, M.:

1982 Contribución al Estudio Antropológico de las Mandíbulas aborígenes de Cuba. Anuario Científico, Vol.7, N°7, Ediciones de la Universidad Central del Este. San Pedro de Macorís. República Dominicana.

ROBBINS, Stanley L. y COTRAN, Ramzi S.:

1984 Patología Estructural y Funcional. Editorial Interamericana. México D.F., México.

RODRÍGUEZ, José V.:

1989 Introducción a la Antropología Dental. Cuadernos de Antropología, N° 19. Departamento de Antropología. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

1990 Morbilidad Oral en Esqueletos de una Comunidad Indígena Prehispánica en: Universitas Odontológica. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.



ROGERS, Spencer L.:

1989 He Testimonia Od Teta: forensic aspects of human dentition. Charles C. Thomas Publisher. Illinois, U.S.A. pp.v-vi.

SHAFER, Willian G., et al.:

1977 Tratado de Patología Bucal. Editorial Interamericana. México D.F., México.

SCHLUGER, Saul., et al.:

1990 Periodontal Diseases. Lea and Febiger. Philadelphia, U.S.A.

TEN CATE, A.R.:

1986 Histología Oral. Editorial Medica Panamericana. Buenos Aires, Argentina.

THOMA, Kurt H.:

1959 Patología Bucal. Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana. México D.F., México.

WAGNER, Erika:

1980 La Prehistoria de Mucuchíes. Instituto de Investigaciones Históricas. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

ZEGARELLI, Edwar V.

1976 Diagnóstico en Patología Oral. Salvat Editores. Barcelona, España.

## RESUMEN

En el presente trabajo se estudian las patologías dentales halladas en esqueletos provenientes de excavaciones arqueológicas realizadas en el área andina merideña (época prehispánica), reportándose patologías como caries dental, pérdida de sustancia dento-alveolar, hipercementosis, hipoplasia, entre otras. Se observó una alta incidencia de caries dental en el tercio cervical, así como pérdida de sustancia acompañada en algunos casos con exposición de la cámara pulpar (cara oclusal), igualmente se observó hipercementosis en tercio apical, e hipoplasia en incisivos y premolares. El objetivo central es identificar las patologías dentales más frecuentes en el hombre que pobló el área andina merideña, a fin de obtener una muestra paleodemográfica y su posterior clasificación que nos permita inferir las posibles causas genéticas, ambientales, alimenticias o culturales que ocasionaron la aparición de las mismas.

**PALABRAS CLAVES:** Arqueología, Antropología dental, Patologías, Mérida, Venezuela.

## ABSTRACT

Dental pathologies are studied here, as they were found in skeletons from archaeological excavations in the Mérida andean area (precolumbian time), being the same ones dental caries, loss of alveolar dental substance, hypercementosis, hypoplasia. A great incidence of dental caries in the cervical third was observed, as also a loss of substance with, in some cases, exposition of pulp stool (occlusal face), hypercementosis was also observed, in apical third, and hypoplasia in anterior-upper teeth. As a central objective was the identification of more frequent dental pathologies in the man who settled the Merida andean area, in order to obtain a paleodemographic sample and its later classification, for permitting infer the possible genetic, ambiental, feeding or cultural causes that are in the origin of their appearance.

**KEY-WORDS :** Archaeology, dental anthropology, pathologies, Mérida, Venezuela.