



**BOLETIN**

**20**

*Museo del Hombre Dominicano*

NOTA: NO. 20 - 1987 - SANTO DOMINGO, REP. DOMINICANA



os de mis hijos, quién sa-

los taínos interpretaban a de leyes naturales que or comparación con el Sin embargo, estos per- taban de la norma eran castigo previo, o a prio- . Así ocurrió con los de ictiosis, que eran con- acol, uno de ellos, logró ra los Taínos y que tras al parir (tras un embara- con la cual tuvieron, él

ígenas fueron los naci- que basado en una talla ta Jornada. , en su vida terrenal, en humanos artificialmente rmaciones cefálicas que ños y que debían con- ar familia. nonio de admiración al presencia de genes indí- ránea.

## "CARACTERISTICAS DE LOS DIENTES DE GRUPOS RACIALES PREHISTORICOS Y SU PRESENCIA ACTUAL".

F. Morbán Laucer\*

### THE DENTAL CHARACTERISTICS OF PREHISTORIC RACIAL GROUPS & THEIR PRESENT OCCURRENCE IN DOMINICAN REPUBLIC

Abstract - Previous studies performed at Universidad Autónoma de Santo Domingo, (1982), confirmed the incidence of shovel shaped teeth, taurodontism and dentis invaginatus in the population of the Dominican Republic. Precise genetical transmission mechanism of shovel shaped teeth has not yet been established, although heredity by dominant autosomas is very probable. It is necessary to establish prevalence and distribution among modern races and the eventual value as a criteria for the differentiation among the populations. No previous studies have reported exams with relatives of 1st, or 2nd. degree. This has only been established with brothers. There is a noticeable incidence of shovel shaped teeth in the Dominican Republic's actual population, in the different ethnic groups, due perhaps to the racial mixture established in our country since the first days of colonization.

At the beginning, a racial pattern was suspected but after statistical analysis, we have found shovel teeth in different regions of the country.

A higher incidence is found in Santo Domingo, The Capital of the Dominican Republic, followed by the Central region of the country (Cibao).

---

\* Investigador del Museo del Hombre Dominicano.  
Profesor de Diagnóstico Clínico de la Universidad Autónoma de Santo Domingo.  
Decano de la Facultad de Odontología de la Universidad IberoAmericana, R. D.

\* F. Morban Laucer, Investigator of Dominican Man Museum.  
Department of Clinic Diagnosis, Dental School of University of Santo Domingo,  
Dean of Dental Odontology School of University Ibero-Americana of Santo Domingo,  
Dominican Republic.

## INTRODUCCION

La inquietud que experimentamos al hurgar los trabajos realizados por investigadores de Antropología Física acerca de las anomalías de los dientes humanos, localizados en cementerios pertenecientes a distintas épocas prehistóricas, nos ha conducido a escribir este estudio en base a trabajos aportados por otros autores y a ciertas experiencias personales. Se han publicado estudios controversiales en cuanto a muchas anomalías o malas formaciones dentarias que tienen como base un patrón hereditario comprobado en los estudios genéticos, y que pueden aparecer como una modalidad de ciertos grupos étnicos cuyas raíces raciales se remontan a muchos siglos de antigüedad.

En estas investigaciones, no hemos realizado pruebas de laboratorio para comprobar los resultados de mecanismos hereditarios, donde determinado gen pueda tener un comportamiento recesivo influyente en las alteraciones de los dientes. Más bien acogimos los informes que han sido publicados al respecto por científicos dominicanos y extranjeros.

Hemos observado diversidades de casos aislados de anomalías dentarias, tanto en la Clínica Dental de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, como en nuestra práctica privada; esto nos llevó a realizar un control de los casos, mediante técnicas estadísticas. Muchas de estas experiencias las incluimos en este trabajo por considerarlas de interés.

Desde hace casi un siglo hasta nuestros días, diversos investigadores se han dedicado a la tarea de clasificar ciertas modalidades dentarias como características de las razas prehistóricas pertenecientes a grupos étnicos procedentes de diferentes países. (Goldstein y Gottlieb 1973) recopilaron una serie de trabajos de investigadores que han informado la presencia de taurodontismo en distintos grupos culturales, los cuales reproducimos en orden cronológico:

## TAURODONTISMO

Autor	Año Reportado	No. de dientes Estudiados	Población
De Terra	1903	200 dientes en cráneos neandertaloides encontrados en Krapina, Croacia, Yugoslavia.	
Adloff	1907-1942		Neandertaloides encontrados en Krapina, Croacia.
Schwelbe	1909		

argar los trabajos realizados por de las anomalías de los dientes a distintas épocas pre estudio en base a trabajos apor personales. Se han publicado anomalías o malas formaciones editario comprobado en los una modalidad de ciertos gru muchos siglos de antigüedad. zado pruebas de laboratorio p hereditarios, donde determinado influyente en las alteraciones nes que han sido publicados al ros. islados de anomalías dentarias, Autónoma de Santo Domingo, vó a realizar un control de los de estas experiencias las incluí- días, diversos investigadores se lidades dentarias como caractes a grupos étnicos proceden b 1973) recopilaron una serie lo la presencia de taurodontis- producimos en orden cronoló-

O

Población

neos  
icon-

ria.

Neandertaloides encontrados en Krapina, Croacia.

Gorjanovic Kramberger	1906-1908		
Keith	1913-1947		
Gregory	1921	Dientes de una Mandíbula.	Heidelberg.
Martin	1923	Dientes en un cráneo de un niño de ocho años.	
Middleton	1928	Dientes en 147 cráneos.	Bantu, Bush, Híbridos de Sud-Africa.
Guxton	1928	Dientes en un cráneo de un niño de cinco años de edad.	Musterido, excavación en Gibraltar.
Weindenreich	1937	Dientes de una mandíbula	Sinantthropus Pkinenses. "Hombre de Peking".
Widdowson	1939		
Sanyurek	1939		Cráneo homonido, fósil antropoide, especies primates de diferentes vidas.
Deversen	1949		Esquimales del Este de Groenlandia.
Tratmen	1950	Dientes de 5000 individuos.	
Menores	1957		Aleutianos.

Un posible mestizaje ha conducido a la aparición de nuestro país de características dentales atribuidas a razas primitivas. Quizás los factores genéticos han jugado un importante papel, y han sido transmitidos por generaciones a algunas personas descendientes de negros africanos traídos a nuestra isla al comienzo de la colonización por los conquistadores durante los siglos

XVI y XVII (Deive 1980). Creemos que el mestizaje de los negros con los aborígenes de esta isla, al igual que la mezcla del español con los aborígenes y los negros esclavos, trajo como consecuencia la aparición de ciertas características raciales impuestas por las leyes de la herencia, pero debemos aclarar que algunas anomalías dentarias reconocidas como pertenecientes a razas primitivas han sido detectadas junto a la presencia de algunas enfermedades generales. En algunas de ellas, la detección de los cromosomas X o Y han mostrado procesos recesivos hereditarios. Creemos en la necesidad de una amplia investigación de laboratorio para comprobar si una serie de características dentales tenidas como resultado de patrones raciales, son o no el producto de meras coincidencias.

El Dr. José de Jesús Álvarez (1951) en unas investigaciones acerca del mestizaje del pueblo dominicano, reunió las estadísticas realizadas en diversas regiones de nuestro país por distintos estudiosos, lo que le permitió establecer un promedio general sobre 9.085 casos analizados por los investigadores dominicanos.

De Jesús Álvarez se manifiesta en sus investigaciones de la siguiente manera: "Otra prueba evidente de la persistencia de la sangre india (aborigen) en la población nuestra es la existencia del mestizo dominicano; si este tipo étnico clasificado por mí como mestizo fuera el producto de la mayor dosis de raza blanca unida a la raza de color, encontraríamos el grupo O en una frecuencia de 44% en vez de 54 y el grupo A alrededor de 42% en vez de 32 además el tipo M alrededor de 30% en lugar de 48 y el tipo RH1RD2 nunca podría llegar a la elevada cifra de 21%. La gran proporción de grupo, de tipo M y de RH1RH2 en el mestizo dominicano es la prueba de la proporción elevada de sangre aborígen existente en este tipo étnico". (Ibid: 52).

De Jesús concluye sus investigaciones, opinando que la distribución de los grupos y factores sanguíneos en el tipo étnico clasificado a priori de mestizo, por las características raciales que presenta, demuestra que en efecto existe aún el mestizo indio en la República Dominicana, y que estos elementos de características indioideas los encontramos con mayor frecuencia en las regiones montañosas y en los sitios menos accesibles del país. (Ibid: 56).

En sus interesantes y controversiales investigaciones, Darwin (1978) enfoca el concepto del medio ambiente, clima y otras influencias externas que actúan como factores estimuladores que podrían inducir a las variaciones y se aferra al concepto lamarckiano de la transmisión genética de las características adquiridas por el animal durante su vida. Estas teorías posiblemente sirvieron de asidero a otros investigadores para aplicarlas con ciertas variaciones a las razas humanas.

#### MODALIDADES DENTARIAS

Entre las características dentarias que se citan como patrones dentarios de grupos raciales que muchas veces se remontan a las épocas prehistóricas, pero que como anotamos anteriormente aparecen en diferentes períodos his-

e de los negros con los abo-  
ñol con los aborígenes y los  
ción de ciertas característi-  
, pero debemos aclarar que  
pertenecientes a razas primi-  
gunas enfermedades genera-  
osomas X o Y han muestra-  
la necesidad de una amplia  
una serie de características  
es, son o no el producto de

investigaciones acerca del  
lísticas realizadas en diver-  
os, lo que le permitió esta-  
lizados por los investigado-

gaciones de la siguiente ma-  
e la sangre india (aborigen)  
o dominicano; si este tipo  
producto de la mayor dó-  
rariamos el grupo O en una  
ledor de 42% en vez de 32  
y el tipo RH1RD2 nunca  
rporción de grupo, de tipo  
rueba de la proporción ele-  
o". (Ibid: 52).

ndo que la distribución de  
clasificado a priori de mes-  
demuestra que en efecto  
uicana, y que estos elemen-  
n mayor frecuencia en las  
s del país. (Ibid: 56).

iciones, Darwin (1978) en-  
is influencias externas que  
ducir a las variaciones y se  
enética de las característi-  
estas teorías posiblemente  
plicarlas con ciertas varia-

n como patrones dentarios  
a las épocas prehistóricas,  
en diferentes periodos his-

tóricos posteriores, hasta llegar a nuestros días, podemos citar: los llamados  
dientes en forma de pala o escoplo, conocidos por los autores de habla ingle-  
sa con el nombre de Shovel-shaped, el taurodontismo y los dientes con cú-  
spides evertidas también denominados evaginados, perlas adamantinas oclusa-  
les, cúspides supernumerarias, tubérculo oclusal anómalo (Stewart-Gordon-  
Dixon-Graber-Calif-1978).

(Moores-1957) y (Goose-1956), citados por (Osorio Grullón-1970),  
comprobaron diferencias en la forma de los incisivos superiores entre indivi-  
duos de diferentes pueblos, sobre todo en lo referente al borde marginal de  
los incisivos superiores conocido con los nombres de diente de pala (tipo es-  
coplo).

### TAURODONTISMO

(Saheky-1958), Ob. Cit. nos dice: la forma y tamaño de los tubérculos  
dentarios también está supeditada a la herencia como lo afirman los estudios  
realizados en gemelos: "en univitelinos, los tubérculos suelen ser concordantes,  
pero en los bivitelinos la discordancia es tan frecuente como la concordancia".  
Ob. Cit. "Se conoce con el nombre de molares prismáticos o tauro-  
dontismo a una dismorfia especial de las raíces caracterizadas por un tronco  
radicular común de forma "prismática" (molares prismáticos o taurodón-  
ticos) que casi llega hasta el ápex y una extrema situación distal de la bifurca-  
ción con homóloga disposición de la pulpa. (Garranock-Kramberger-1905)  
hallaron en las proximidades de Krapina (Yugoeslavia) un yacimiento de  
esqueletos humanos de tipo pre-neandertal en las capas diluviales medias, en-  
tre las que abundaban los molares prismáticos; descubrimiento que da pie a  
aceptar una raza especial (raza de Kaprina) (Ibid: 1961), dice que las raíces  
piramidales serían 10 veces más frecuentes en la mujer que en el hombre. En  
muchos casos la anomalía se acumula en familias determinadas. No se sabe a  
que tipo hereditario pertenece. Ibid.

(Keith-1913) describió el taurodontismo como una condición en la cual  
el diente tiene el cuerpo y cámara pulpar amplias y muy poca formación de  
la raíz. Adoptó este nombre por considerar que estos dientes se asemejaban  
a los del toro. Como condición opuesta, o sea los dientes normales, lo llamó  
"Cinodontismo", que significa "Diente parecido a los del perro".

(Law-Lewis y Davis-1969) nos hablan del taurodontismo y la configura-  
ción de las raíces dentarias, su incremento en el tamaño de la cámara pulpar,  
la constricción cemento adamantino y la posibilidad de asociación con él.

### Síndrome de Kleinfelter

(Gottlieb-1979) "Una enfermedad rara relacionada con las displasias  
ectodérmicas, pero transmitida como rasgo recesivo autosómico, es el síndro-  
me de Rothmund". (Gottlieb y Meliton-1970) reportan el caso de una mujer

de 20 años con este síndrome, la cual mostraba hiperturodontismo en los molares.

Keeler (1973) citado por Garner, David G. y Girgis, Samir S., han reportado una elevada asociación de incisivos en forma de pala y dientes taurodónticos en pacientes con el síndrome de Klinefelter. Los hallazgos en los pacientes reportados apoyan este informe.

(Witkop-1973) citado por Mednick, (1973) nos dice: que el taurodóntismo se encuentra frecuentemente en pacientes con genotipos y o (síndrome de Klinefelter), y presenta un caso como ejemplo. Law también asocia el taurodóntismo con el síndrome de Klinefelter.

El síndrome de Klinefelter fue descrito por primera vez por el Dr. Harry F. Klinefelter. Ocurre en 1,400 de varones recién nacidos y se caracteriza por una o más extracromosomas X. Los síntomas en la variable clínica incluyen: ginecomastia, eunocoidismo, usualmente piernas largas y retardo mental, espermatogénesis y un elevado gonadotropismo urinario.

Nosotros hemos encontrado el taurodóntismo asociado al síndrome de Papillon-Lefevre, y progerie, aunque en una proporción muy baja, lo que podría ser una coincidencia.

(Senyurak-1939) citado por García Godoy (1977) opina que el hallazgo de taurodóntismo en los homínidos (Neanderthal y Sinantropus) debe ser considerado como una característica de primitivismo y que desapareció con el curso de la evolución humana, pero que aún puede observarse en algunas razas.

(Gregory y Senyurek, citados por Reichart y Quast-1975) nos hablan de los descubrimientos adicionales y descripciones antropológicas con variados grados de taurodóntismo en distintos antropoides, homínidos y especies de primates vivientes.

Al estudiar las denticiones de la raza aleutiana Moorres (1967) concluye afirmando que el taurodóntismo es una característica de razas primitivas y no es hereditaria.

(Shaw-1928) en un estudio de 147 cráneos de grupos Bantu, Bush e Híbridos de Sud-Africa, encontró la presencia del taurodóntismo en un 30% de la población.

(Sanyurek-1939) citado por Goldstein y Gottlieb, anota que el taurodóntismo fue encontrado en los dientes de antiguos egipcios y antiguos pobladores de regiones frías representantes del europeo medieval, y en cráneos de los primitivos indios americanos.

(Rao y Witkop citados por Parter, Ragattieri y Thomas (1975), han clasificado la hipoplasia y la hipomaturación asociada con el taurodóntismo como autosomal dominante. Algunos autores han comentado sobre los aspectos de la incidencia del taurodóntismo que parece ser un rasgo continuo sin un modo discreto de expresión, y el cual puede ser generalmente atribuido a un sistema poligénico complejo. Hammer, Mjon y otros han sugerido que el sitio de desarrollo del taurodóntismo está en la raíz de la vaina de Hertwing y no en los odontoblastos.

taurodontismo en los

rgis, Samir S., han repor-  
pala y dientes taurodón-  
s hallazgos en los pacien-

s dice: que el taurodo-  
genotipos y o (síndrome  
Law también asocia el

era vez por el Dr. Harry  
nacidos y se caracteriza  
la variable clínica inclu-  
as largas y retardo men-  
inario.

asociado al síndrome de  
ción muy baja, lo que

7) opina que el hallazgo  
(Sinantropus) debe ser  
que desapareció con el  
observarse en algunas

Quast-1975) nos hablan  
antropológicas con varia-  
s, homínidos y especies

Moorres (1967) conclu-  
tica de razas primitivas

upos Bantu, Bush e Hí-  
odontismo en un 30%

eb, anota que el tauro-  
picios y antiguos pobla-  
dieval, y en cráneos de

homos (1975), han cla-  
con el taurodontismo  
entado sobre los aspek-  
un rasgo continuo sin  
neralmente atribuido a  
os han sugerido que el  
la vaina de Hertwing

“La asociación de la Amelogénesis imperfecta con el agrandamiento de las pulpas de los molares y evidencias del taurodontismo en los molares parecen ser un hallazgo no muy común, se ha sugerido que el Taurodontismo puede deberse a una falla de la vaina epitelial de Hertwig.

El grado de desarrollo de algunos híbridos de los Bantu-Boscop era solamente más ligeramente mayor que los dientes cinodonticos Europeos. Este fue clasificado como “Hipo-Taurodontismo”. El segundo molar permanente es el diente modelo usualmente usado para determinar el taurodontismo en un individuo.

(Milazzo y Alexander-1982) en un interesante trabajo acerca de las anomalías dentarias reportan la presencia del taurodontismo en molares temporales. Ellos nos dicen lo siguiente: en un exámen radiográfico se observaron que los primeros molares temporales mandibulares y los primeros molares permanentes maxilares y mandibulares mostraban cámaras pulpares excepcionalmente grandes, indicando que el paciente también presentaba la condición del taurodontismo.

(Goldstein-Gottlieb-1973-Ibid, en unas investigaciones del Taurodontismo en las razas primitivas, nos aportan los siguientes estudios antropológicos:

1) El Taurodontismo es una especialidad de la naturaleza regresiva que sacó a los Neandertalios de Krapina de la línea ancestral del Homo Sapiens moderno.

2) Los Neandertalios de Krapina representan una especie colateral al Homo Sapiens, que se extinguió en el Período Pleistoceno.

3) El Taurodontismo es causado por la alteración (en el hombre de Krapina) de la función de masticación; permitiendo así la forma moderna de desarrollo de la raíz; se creyó que el Homo Sapiens era un descendiente directo del hombre Krapina.

4) Se pensó que el vocabulario Taurodontismo era una modificación correlacionada con una dieta que requería una gran trituración; y se creyó que esta especialización sacó al Neandertalio de la línea ancestral del Homo Sapiens.

5) La pérdida de las características del taurodontismo ha jugado un importante papel en la evolución humana. Siendo posible que el antepasado del Homo Sapiens fuera taurodóntico.

6) Más ampliamente se dividió el taurodontismo en las formas: Hipo, Meso e Hipper; el taurodontismo es un carácter Mendeliano recesivo, por lo tanto fue un carácter entre una variedad de categorías; tal y como ha ocurrido desde la prehistoria hasta nuestros tiempos, es un carácter divergente y no convertente.

7) Se creyó que el grado moderado de taurodontismo era un rasgo primitivo en el “Hominidae” y que el diente taurodóntico del hombre Neandertal podría ser estructuralmente ancestral al tipo moderno (Cynodóntico); también se pensó que los tres antropoides que sobreviven (chimpancé, gorila y orangután) son ramas que divergen del tronco antropoidal, considerando que el hombre representa un ramal independiente.



8) La inmensa pulpa del diente taurodóntico expuesta al roce causado por dietas ordinarias los previno de convertirse rápidamente en no funcionables por la aposición o calcificación secundaria formada encima de la superficie de la pulpa, que la protegió contra el desgaste irritante.

9) Los investigadores creyeron que los individuos de Krapina fueron un desarrollo posterior al hombre de Neandertal, esto es, que se desarrollaron mucho después de que el Homo Sapiens fuese separado del grupo de Neandertal; los antepasados del Homo Sapiens fueron solamente moderadamente taurodónticos.

10) Las excavaciones en *PREDMOST*, donde fueron encontrados restos de Neandertalios, Hombre Moderno, y especímenes mostrando rasgos intermedios, demostraron que el hombre de Neandertal pudo haberse mezclado y procreado junto al Homo Sapiens.

11) Fue necesario determinar la prevalencia y distribución en las razas modernas, y su posible valor como criterio para la diferenciación entre diferentes poblaciones.

#### Discusión.

Varios factores han llevado a la confusión que circunda la significación, etiología y modo de transmisión del taurodontismo. Algunos de estos factores son:

1) La gran variedad de anomalías que se han reportado en conjunción con el taurodontismo.

2) La falta de reportes genealógicos (Ob. cit.) (sólo Fisher ha reportado una condición ocurrente en tres generaciones sucesivas).

3) La falta de una definición del taurodontismo, y la falta de estudios epidemiológicos controlados para determinar la incidencia del taurodontismo en una población viviente.

#### DIENTES EVAGINADOS

(Stewart, Dixon y Graber-1978) han reportado la ocurrencia de una rara anomalía dental denominada *Dens Evaginatus*, en varios miembros de una familia guatemalteca descendientes de indios; reportes previos acerca de esta anomalía revelan que la mayoría de los casos han ocurrido en personas de extracción mongólica.

Dichos reportes sugieren un componente genético en la etiología de la anomalía, en varios de los casos al azar. Este es el primer informe en que el rasgo ha sido reportado en generaciones sucesivas. El mecanismo preciso de transmisión genética no está claro todavía, aunque la herencia por genes autosomal dominante es probable.

La incidencia del *Dens Evaginatus* ha sido estudiada en varias poblaciones. La variedad en la frecuencia del rasgo en grupos raciales indica un componente genético definido. El rasgo es raro en negros y caucasianos. Yip

no pudo  
peas. I  
grupo e  
presente  
la incid  
tores ge  
nes estu  
L  
caría et  
Lau not  
E  
gémelos  
lia y en  
gaecum  
E  
que nir  
grado o  
E  
ciones  
está m  
Ob. Cit  
(  
de inte  
res, qu  
penetr  
7  
no bro

(  
te con  
dios a  
los in  
cincel  
forma  
la cual  
diente  
limita  
Odont  
do die  
la. R  
del pa  
un bi  
rigen

no pudo detectar la anomalía en 225 niños caucasianos de raíces Indoeuropeas. La incidencia entre personas mongólicas va desde 1.01 a 4.3%. En un grupo esquimal étnicamente puro, Hoffman notó que la característica estaba presente en un 15% de 60 niños de una villa esquimal aislada. La variedad en la incidencia entre sub-grupos de la raza mongólica sugiere la presencia de factores genéticos con diferencia en la frecuencia del gen entre las subpoblaciones estudiadas.

Los reportes de ocurrencia entre familias han sido pocos. Esto se explicaría en razón de que había pocos hermanos entre los grupos muestreados. Lau notó la anomalía en hermanos de dos familias chinas.

El rasgo fue observado en dos hermanos esquimales por Hoffman, y en gemelos de Tahi. Merrill reportó esta anomalía en dos hermanos de una familia y en una hermana y tres hermanos de otra familia esquimal de Mount Edgacumbe. Ob. Cit.

El modo preciso de herencia todavía está abierto a la especulación, ya que ninguno de los estudios previos reportan exámenes de parientes de 1er. grado o 2do. grado más que hermanos.

Este es el primer informe en que el rasgo ha sido reportado en generaciones sucesivas. El mecanismo preciso de transmisión genética todavía no está muy claro, aunque la herencia por autosomas dominantes es probable. Ob. Cit.

(Yumikura y Yoshida-1936) citados por Thoma, describen una cúspide intersticial en el centro de la superficie oclusal de los premolares inferiores, que puede tener forma de gota, pezón o punta, y un cuerno de la pulpa penetra en ella.

Thoma, Ibid informa el caso de cúspides intersticiales en los premolares no brotados de un niño chino de trece años de edad.

#### DIENTES DE PALA

(Beals y Hoijer-1971) al referirse a los dientes de pala, emiten el siguiente concepto: entre algunas poblaciones asiáticas (y ocasionalmente en los indios americanos) tiene lugar una variación significativa en la configuración de los incisivos superiores (los dientes a propósito para cortar, en forma de cincel, situados en la parte anterior de la boca), son llamados incisivos "en forma de pala", que tienen en el dorso una depresión central, a cada lado de la cual hay una elevación de esmalte. Como esta depresión y sus correspondientes elevaciones faltan en otros pueblos, este rasgo tiene una significación limitada como criterio racial. En varios pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad autónoma de Santo Domingo, se han observado dientes incisivos superiores con las características del llamado diente de pala. Recordamos una familia del poblado de Nizao, Prov. Baní, en el suroeste del país, en la que todos poseían dichas características y un varón mostraba un bicúspide inferior evertida así como facciones que recuerdan nuestros aborígenes. Morbán Lauer (1980).

En investigaciones hechas en la Universidad Autónoma de Santo Domingo, (1982), con el fin de detectar la aparición de los dientes con características anatómicas que nos recuerdan los dientes con rasgos específicos descritos por los investigadores que se han ocupado del estudio de las dentaduras prehistóricas y su presencia en el hombre de nuestros días, realizamos un trabajo pormenorizado en niños y adultos para detectar la presencia de los dientes de pala, el taurodontismo y de los dientes evaginados, el cual arrojó los siguientes datos:

GRAFICO DE PACIENTES MENORES EN LOS CUALES SE PRESENTA DIENTE EN PALA DE ACUERDO A LA REGION DE PROCEDENCIA, STO. DGO., R. D. 1986

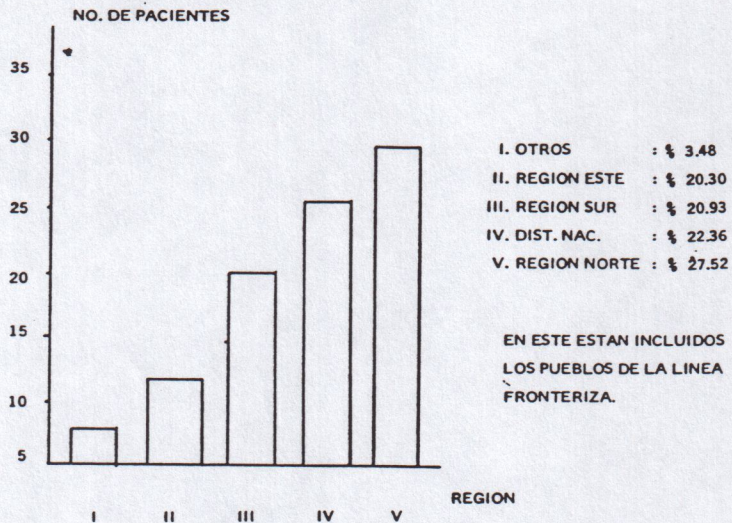
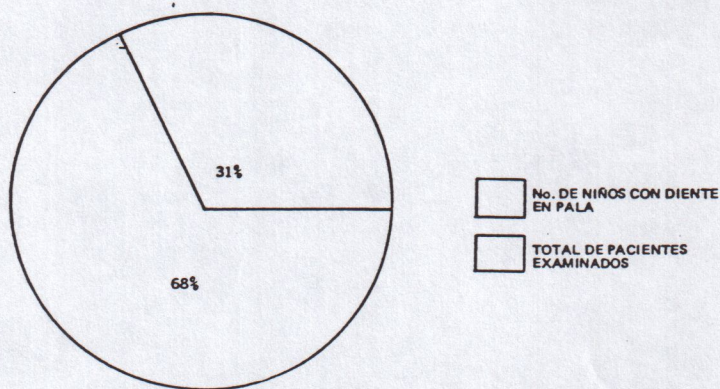
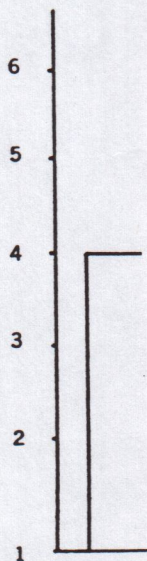


GRAFICO DE PACIENTES MENORES, CON INCIDENCIA DE DIENTES EN PALA CON RELACION AL TOTAL DE EXAMINADOS, STO. DGO., R. D. 1986



GR/ PRE INFI

NO. I



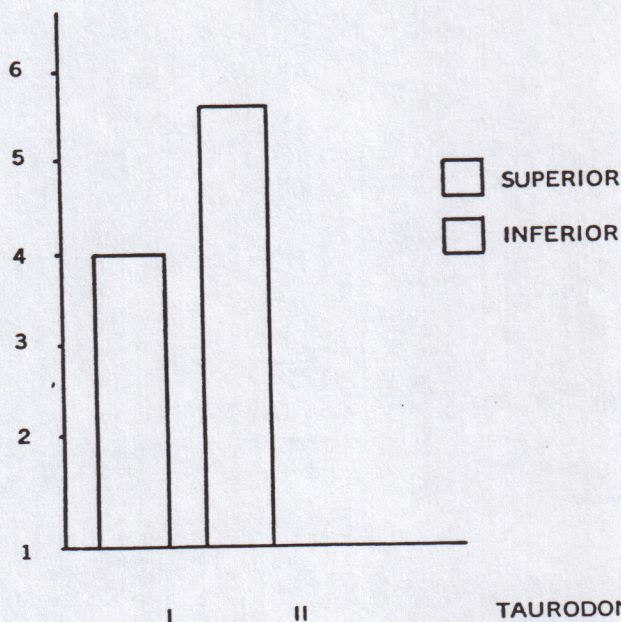
Autónoma de Santo Do-  
 e los dientes con caracte-  
 ras específicos des-  
 estudio de las dentaduras  
 tros días, realizamos un  
 tectar la presencia de los  
 vaginados, el cual arrojó

GRAFICO DE PACIENTES EN LOS CUALES SE  
 PRESENTA TAURODONTISMO SUPERIOR Q  
 INFERIOR. STO. DGO., REP. DOM. 1986

OTROS : % 3.48  
 REGION ESTE : % 20.30  
 REGION SUR : % 20.93  
 DIST. NAC. : % 22.36  
 REGION NORTE : % 27.52

N ESTE ESTAN INCLUIDOS  
 OS PUEBLOS DE LA LINEA  
 RONTERIZA.

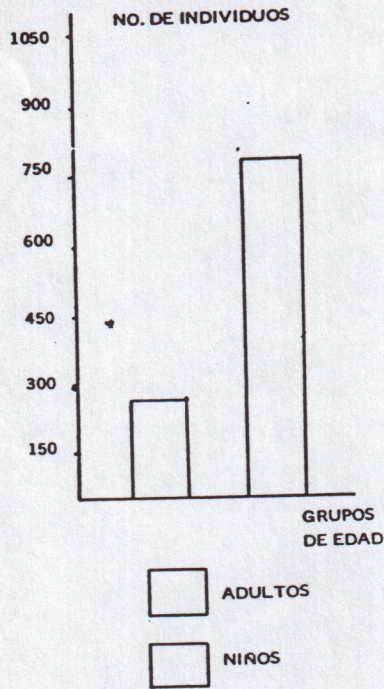
NO. DE PACIENTES



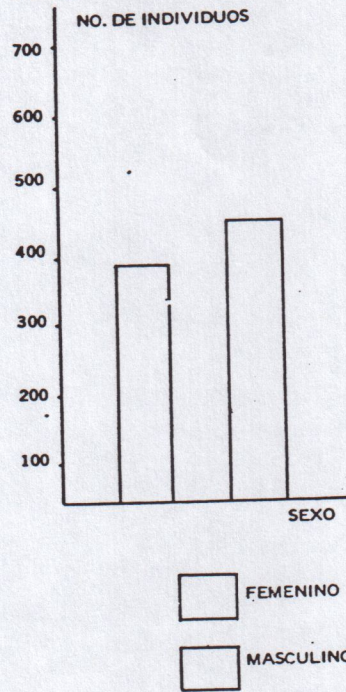
TAURODONTISMO  
 SUP. E INF.

No. DE NIÑOS CON DIENTE  
 EN PALA  
 TOTAL DE PACIENTES  
 EXAMINADOS

GRAFICA DE GRUPOS POR EDAD Y SU UBICACION DE DIENTES EVERTIDOS. STO. DGO., REP. DOM. 1986



GRAFICA CON LA UBICACION DE DIENTES EVERTIDOS POR SEXO. STO. DGO., REP. DOM. 1986



OTROS: -  
VILLA ALTAGRACIA  
LOS LLANOS  
CAYETANO GERMON

REGION ESTE:  
EL SEIBO  
SAN PEDRO DE MACORIS  
HATO MAYOR  
HIGUEY

REGION SUR:  
AZUA  
NEIBA  
BANI  
BARAHONA  
SAN CRISTOBAL  
SAN JUAN DE LA MAGUANA

REGION D.N.:  
SANTO DOMINGO  
BAYAGUANA  
VILLA MELLA

REGION NORTE:  
PUERTO PLATA  
VILLA VASQUEZ  
SAN FCO. DE MACORIS  
LA VEGA  
SALCEDO  
SANTIAGO  
IMBERT  
GASPAR HERNANDEZ  
MONTE CRISTI  
VALVERDE MAO

Cordo  
unos 2  
de la c  
geográ  
en los  
ticas c  
mados  
duos, c  
ferente  
I  
investi

Inmigra  
Fu

Nativos  
Fu

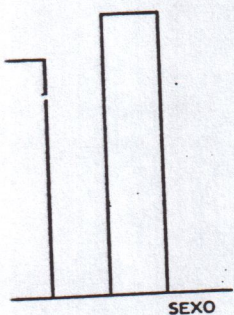
\* No nac

Número

Femenir  
25 nativ.  
3 inmigr  
25 inmigr

La  
cia en los  
las diver  
meros d  
de esta n  
nos llevé  
a un pat  
demostr

UBICACION DE  
IDOS POR SEXO.  
DOM. 1986  
E INDIVIDUOS



En una investigación acerca de los rasgos genéticos efectuada por Olmos Cordones (1980), en un paraje denominado Sabana de los Javieres, ubicado a unos 20 kms. al norte del municipio de Bayaguana, el cual dista unos 75 kms. de la ciudad de Santo Domingo (Olmos escogió este paraje por su aislamiento geográfico y por la incidencia de ciertos rasgos fenotípicos característicos en los indígenas que poblaron nuestra isla), describe una serie de características de los habitantes del citado paraje y entre las cuales él localizó los llamados dientes incisivos en forma de pala. Tomó una muestra de cien individuos, de los cuales 68 pertenecen al sexo femenino y 32 al masculino, de diferentes edades.

Del trabajo de Olmos reproducimos las siguientes cifras obtenidas en sus investigaciones:

TABLA DEL PORCENTAJE EN HOMBRES Y MUJERES

Inmigrantes con dientes ausentes*		Total 26 %
Femeninos 19	Masculinos 7	
Nativos inmigrantes con dientes presentes		Total 74 %
Femeninos 49	Masculinos 25	

\* No nacidos en Sabana de Javieres.

Número de individuos con dientes de pala

Femenino	Masculino	
25 nativas	8 nativos	33 %
3 inmigrantes	2 inmigrantes	5 %
25 inmigrantes	10 inmigrantes	38 %

La presencia de los llamados dientes de pala tiene una notable incidencia en los actuales pobladores de la Rep. Dominicana. Lo hemos observado en las diversidades étnicas debido a la mezcla racial de nuestro país desde los primeros días de la colonización. En principio observamos al azar la presencia de esta modalidad dental en personas procedentes del suroeste del país, y esto nos llevó a pensar en un predominio de estas características dentarias debido a un patrón racial. Pero un estudio basado en recuentos estadísticos nos ha demostrado la presencia de los incisivos de pala en distintas regiones del país.

La mayor incidencia la encontramos en la ciudad de Santo Domingo, seguida de la región central del Cibao, donde la aparición de estos dientes fue notable, destacándose las provincias de La Vega y Moca.

Hrdlicka (1920:429) cita la presencia de los dientes de pala entre los indios del Sureste de los Estados Unidos de Norte América y Noroeste de México y muestra que los mismos son diferentes a los de los blancos, los negros y asimismo entre una y otra raza. (Ibid:30).

La posibilidad de que las características de que los incisivos superiores en forma de pala tenga una importancia racial y aún hasta filogenética no ha sido considerada. El reconocimiento cabal de la distribución de esta condición fuera de la América indígena se debe a dos informes más bien casuales y lamentablemente erróneos: uno de Arkovy y el otro Schwerz. Ibid: 437-438. De nuevo citamos a Hrdlicka, en una referencia acerca de los incisivos caducos (temporales).

"Una extensión de las observaciones de los incisivos caducos en un cráneo indígena peruano mostraba que el rasgo borde y fosa de la superficie lingual también ocurría en estos dientes". (Ibid: 458)

En excavaciones arqueológicas realizadas por nosotros en el cementerio indígena de La Caleta, Distrito Nacional en el año 1973, localizamos un diente humano incisivo Central Superior izquierdo caduco con las características de los llamados dientes de pala. Cerca del tercio apical presentaba una perforación, lo que denotaba que fue usado como amuleto. Perteneció al grupo cultural ostiones, con un fechado C-14, de 1080 años después de Cristo (Morbán Laucer-1981).

Hemos observado este tipo de dientes como una de las características del grupo cultural Ostionoide en los trabajos realizados en una cueva funeraria localizada en Andrés, Boca Chica, Distrito Nacional, donde extrajimos unos veinte restos pertenecientes a seres humanos y todos poseían los llamados dientes de pala. Conjuntamente realizamos trabajos arqueológicos en La Caleta, Distrito Nacional y en los enterramientos de osamontas pre-Hispánicas del grupo ostionoide. Los incisivos eran del tipo de pala, mostrando una corona cuadrada. (Morbán Laucer-1980). Los dientes de pala han sido encontrados con una alta frecuencia en diversas razas (Moorres-1957) (Hrdlicka-1920) y (Dahlberg-1949), localizaron dientes con estas características entre Aleutinos, chinos, esquimales, japoneses y los indios Pima, respectivamente.

Los incisivos centrales de los guajiros (venezolanos) presentan un porcentaje comparativamente bajo en cuanto a la incidencia de la forma de pala marcada; se diferencian con ello de los grupos amerindios y mongoloides en general. (Castillo-1973).

(Méndez de Pérez-1975) realizó un estudio entre los indios Yukpa de Venezuela y encontró un bajo porcentaje de estos dientes. En su trabajo esta investigadora cita lo siguiente: "Sin embargo el porcentaje resulta alto al compararse con el de los Guajiros, que es otro grupo indígena venezolano

estudiado por de la Guajira,

Los poltural Arawak te americano del río Orinotamos anterior la, ha sido el pobladores de tes. En el gru cia de los cita ostionoides.

"Los in thecus, del gr incidencia, ad bién en la Ne en las series c los porcentaje do excepcion casos en Fran ha declinado nir informaci para así estal oportunidad (

(García distal coronar es y segundo nos y negros )

"La asc forma de pal: nnel, in Broth

En ese neraria de A gico humano cientes al gru

Alvarez, José d  
Aplicaci  
Dom. Ciu  
dico Dom

Beals, R. L. y F  
Introduc

estudiado por (Castillo-1973) ubicado al norte de los Yukpa en la península de la Guajira, al que no se le atribuye un origen Arawak" Ob. Cit.

Los pobladores de la isla de Santo Domingo proceden del tronco cultural Arawak amazónico que se esparció por distintas regiones del continente americano, sobre todo en Sur América, llegando hasta la desembocadura del río Orinoco y luego poblaron las Antillas Menores y Mayores. Como anotamos anteriormente el grupo cultural con mayor incidencia de dientes de pala, ha sido el denominado Ostionioide. Esto no significa que en otros grupos pobladores de esta isla en distintas épocas, no se hallan localizado estos dientes. En el grupo cultural conocido como Taínos hemos detectado la presencia de los citados dientes, aunque no en la elevada proporción de los grupos ostionoides.

"Los incisivos en forma de pala han sido observados en los australopithecus, del grupo homo erectus y en los Neardentales, con un alto índice de incidencia, además se encontró en Europa durante la época Mesolítica, y también en la Neolítica. La frecuencia varía entre 16 y 53% dentro de individuos en las series de cráneos procedentes de este último período. En ciertas series, los porcentajes son más bajos: 1 a 7%. Esta formación dental no es de un todo excepcional en la Edad Media, y aún en nuestros días. Hemos observado casos en Francia y en Bélgica. De todas maneras, es cierto que su frecuencia ha declinado en Europa desde el período prehistórico. Sería interesante reunir información acerca de su incidencia presente en las poblaciones europeas para así establecer comparaciones precisas, que todavía no hemos tenido la oportunidad de hacer".

(García Godoy-1980) observó que el valor medio del diámetro mesio-distal coronario de los incisivos centrales laterales, caninos, primeros premolares y segundos molares de los ostionoides es muy similar al de los dominicanos y negros norteamericanos.

"La asociación de un tubérculo lingual en los incisivos y el diente en forma de pala han sido observados varias veces en series paleolíticas" (Carbannel, in Brothuwel-1963).

En ese mismo año realizamos un trabajo arqueológico en una cueva funeraria de Andrés, Boca Chica, Distrito Nacional y entre el material osteológico humano aparecieron algunos dientes temporales del tipo de pala pertenecientes al grupo cultural precolombino Ostiones.

#### BIBLIOGRAFIA

Alvarez, José de Jesús

*Aplicaciones médico-legales y antropológicas de los grupos sanguíneos en la Rep. Dom.* Ciudad Trujillo, 1951. p. 46-56. Ponencia presentada en el VI Congreso Médico Dominicano.

Beals, R. L. y Hoijer, H.

*Introducción a la Antropología.* Madrid: Aguilar, 1978. p. 183



- Brothwell, Don; Sandison, A. T.  
*Diseases in Antiquity*. U. S. A.: Charles C. Thomas, Publisher, 1967. p. 541, 542, 545.
- Castillo, H. L. de.  
*Odontometría y Morfología dental de los Guajiros*. Caracas: Instituto de Investigaciones económicas y sociales. Universidad Central de Venezuela, 1973. p. 23.
- Crewford, Jerry L.  
"Concomitant Taurodontism and amelogenesis imperfect in the American Caucasian" *Journal of Dentistry for Children*: 172, mar. apr., 1970.
- El siglo de Drawin, la evolución y los hombres que la descubrieron*. México: Editores Asociados M. S. A., 1978. p. 118.
- Deive, Carlos Esteban.  
*La esclavitud del negro en Santo Domingo*. Tomo I. Santo Domingo: Museo del Hombre Dominicano, 1980. p. 27, 35, 39, 40, 47.
- García Godoy, F. y Jacobo Armach, Fernando.  
"Taurodontismo en dentición temporal y permanente. Reporte de Casos". *Revista Dental*, 20 (1): 48, jun., 1977.
- García Godoy, Franklin.  
"Diámetro coronario en dientes permanentes de una población aborigen de la Isla de Santo Domingo" *Boletín Museo del Hombre Dominicano* 9(15): 107, 1980.
- Gardner, David G. y Girgis Samir S.  
"Taurodontismo, shovel, shaped incisors and the Klinefelter, syndrome" *Journal Canada Dent Ass.* (8): 373, 1978.
- Goldstein, Earl., Gottlieb Marcus.  
"Taurodontismo familiar Tendencias Demonstrated in eleven of fourteen case reports". *Oral Surg. Oral Pathology* 36(1): 131-139, 1973.
- Gottlieb, Marcus A.  
*Defectos congénitos: Odontología para el paciente impedido*. p. 74. En: Arthur J. Nowak "Odontología para el paciente impedido. Argentina: Ed. Mundi, 1979.
- Hrdlicka, Ales.  
"Shovel shaped teeth" *American Journal Phys Anthropol.* 2p. 3(4): 437-458, 1920.
- Keith, A.  
"Problems relating to the Teeth of earlier forms of prehistoric Man" *Proc. R. Soc. Med. (Odont. Sec.)* 6: 103, 1913.
- Law, David B., Lewis, Thompson M., Davis, John M.  
*An Atlas of pedodontics*. Philadelphia: Ed. W. B. Saunders, Company, 1969, p. 71.
- Mednick, George A.  
"Two Case reports: Taurodontism in klinefelter's Syndrome" *Journal of the Michigan Dental Association* 55: 212, jul., ago., 1973.
- Méndez de Pérez, B.  
*Odontometría de Venezuela*.
- Milazzo, Angelo y Al  
"Fusion, gem  
tics 1982. p.
- Morbán Laucer, F.  
"Anomalías Bu  
gía Pediátrica
- Morbán Lauver, F.  
Ritos funerari  
binas. Acaden
- Morbán Laucer, F.  
"Las mutilac  
Dominicana)
- Moorres, C. F. A.  
*The aleut De:*
- Oimos Cordones, H.  
"Tres rasgos  
Hombre Don
- Osorio Grullón, Jos  
"Estudio ge  
Ontoestor
- Parker, Jerry y L. F  
"Hypoplasti  
port of case'
- Reichart, Peter y Q  
"Mandíbula  
dentistry 3(
- Shaw, J. C. M.  
"Taurodont
- Stewart, Ray E., D  
"Dens Evag  
Oral Surgery
- Thomas, Kurt H.  
*Patología E*  
1959. p. 8:
- Winter, G. B., Lee  
"Hereditary  
Dental Jour

- Méndez de Pérez, B.  
*Odontometría y morfología dental de los Kukpa*. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Fac. de Ciencias Económicas y Sociales, 1975. p. 19 y 39.
- Milazzo, Angelo y Alexander, Stanley A. Winter.  
 "Fusion, gemination, oligodontia and taurodontism" *The Journal of Pedodontics* 1982. p. 196.
- Morbán Laucer, F.  
 "Anomalías Buco-dentarias en los aborígenes de la Hispaniola" *Acta de Odontología Pediátrica* 1(1): 44, 1980.
- Morbán Lauver, F.  
 Ritos funerarios. Acción del fuego y medio ambiente en las osamentas precolombinas. Academia de Ciencias de la República Dominicana: 103, 1979.
- Morbán Laucer, F.  
 "Las mutilaciones dentarias entre los indios y los negros" (Casos en la República Dominicana)" *Anuario Científico UCE* 6(6): 179, 1981.
- Moorres, C. F. A.  
*The aleut Dentition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1967.
- Olmos Cordones, Hernán.  
 "Tres rasgos genéticos en una población dominicana" *Boletín del Museo del Hombre Dominicano* 9(15): 90-95, 1980.
- Osorio Grullón, José.  
 "Estudio genético de las malformaciones de los dientes" *Anales Españoles de Odontoestomatología* 29(1): 40-56, 1970.
- Parker, Jerry y L. Ragatieri, Luis Roberto Thomas, Joe Price.  
 "Hypoplastic-Hypomaturation. Amelogenesis imperfect with Taurodontism. Report of case" *Journal of dentistry for Children*. sep.-oct., 1975. p. 381.
- Reichart, Peter y Quast Ulrich.  
 "Mandibula infection as a posible aetiological factor in taurodontism" *Journal of dentistry* 3(5): 198, 1975.
- Shaw, J. C. M.  
 "Taurodont teeth in South African races" *J. Anat.* 62: 476-499.
- Stewart, Ray E., Dixon, Gordon H., Graber, Brad.  
 "Dens Evaginatus (Tuberculated Cusps): Genetic and Treatment Considerations. Oral Surgery-Oral Medicine-Oral Pathology" 46(6) 831-836, 1978.
- Thomas, Kurt H.  
*Patología Bucal*. México: Unión Tipográfica, Editorial Hispano Americano, 1959. p. 83.
- Winter, G. B., Lee K. W. and Johnson, N. W.  
 "Hereditary amelogenesis imperfect. A rare autosomal dominant Type" *British Dental Journal* p. 164, ago., 19, 1969.



*Foto de frente de paciente con los incisivos superiores en forma de pala. Paciente No. 1.*



*Paciente No. 1 foto de perfil.*

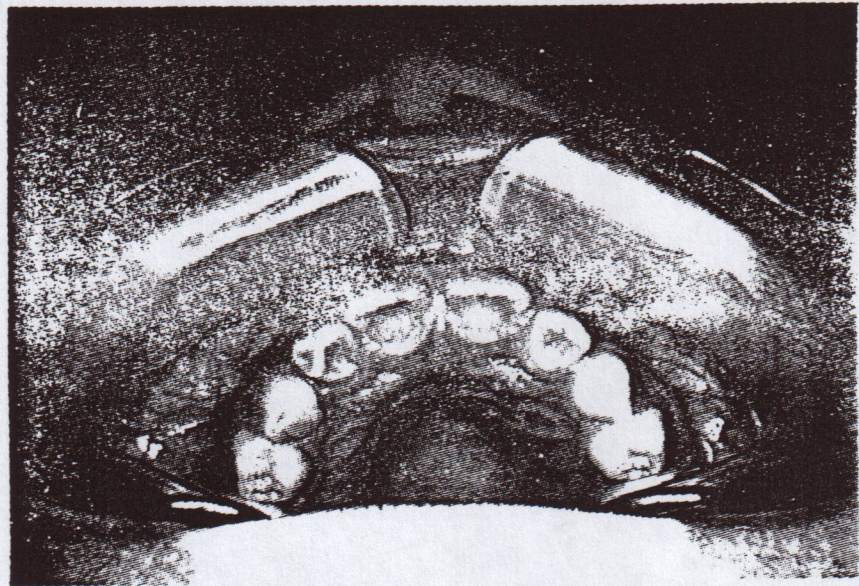


*Incisivos*



*Paciente con cúsp*

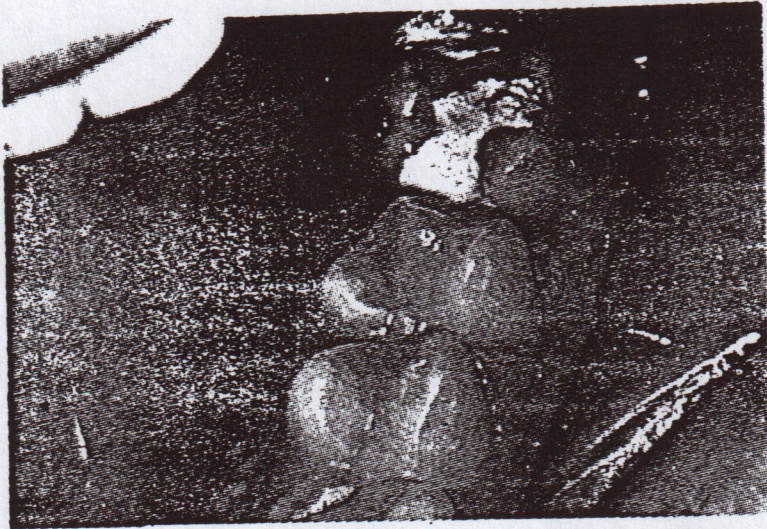
es en forma de pala. Pa-



*Incisivos en forma de pala de la paciente No. 1.*

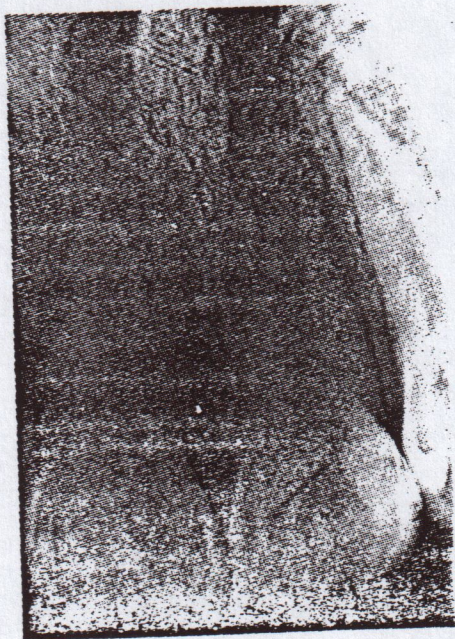


*Paciente No. 2 procedente de Nizao, San Cristóbal, mostrando una bicúspide con cúspide evertida.*



*Segunda bicúspide inferior izquierda mostrando una cúspide evertida. Pac. No. 3.*

*Pacien  
rior de*



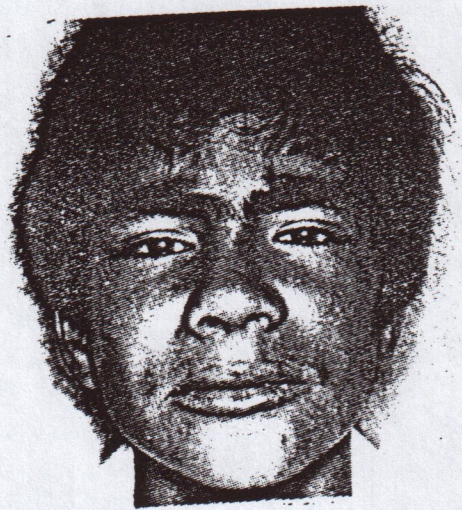
*Radiografías centrales superiores de  
dientes de pala. Pac. 4.*

*Pacien*





evertida. Pac.



Paciente con rasgos característicos de un indígena, posee una bicúspide superior derecha evertida. Pac. No. 5.



s superiores de  
t.

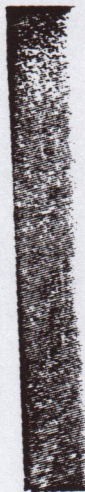
Paciente No. 5 visto de perfil.



*Boca del paciente (8) mostrando los incisivos en pala.*



*Paciente (9) de origen peruano esposa del paciente (R. C.) madre de cuatro hijos. Ella perdió los incisivos superiores.*

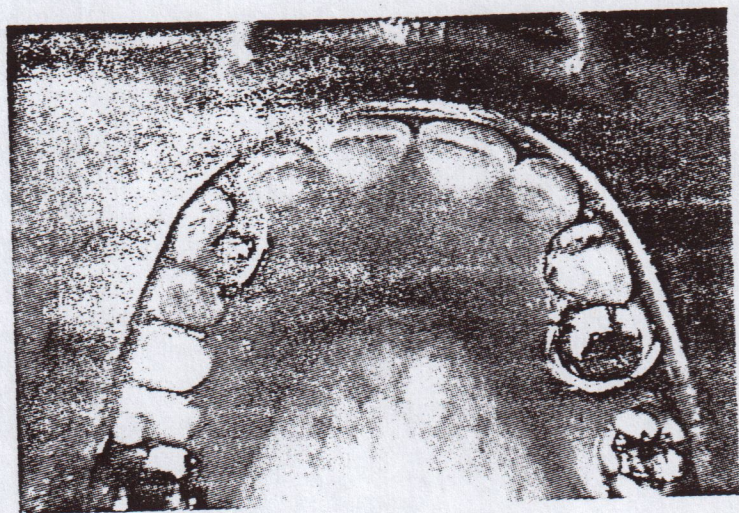


*Prótesis sup*





la.



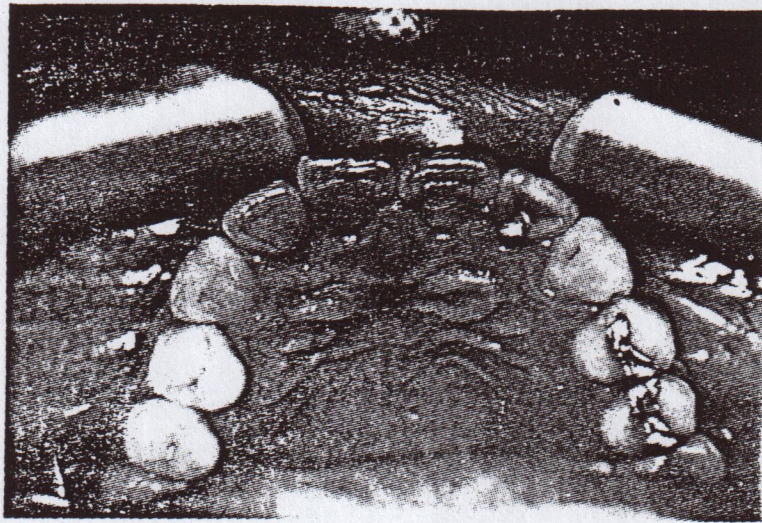
*Prótesis superior.*



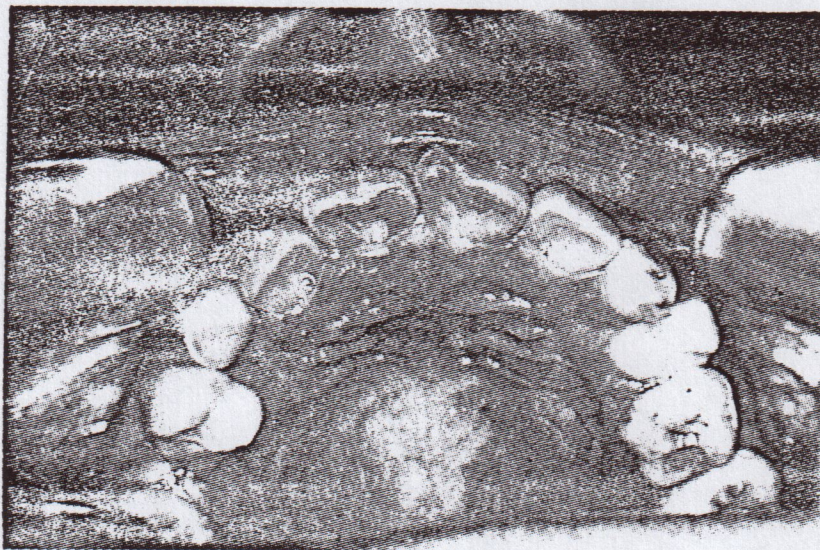
*(9) de origen peruano  
el paciente (R. C.) madre  
> hijos. Ella perdió los in-  
periores.*

*Hijo mayor de los pacientes (12 y  
14) con los dientes de pala obtura-  
dos.*

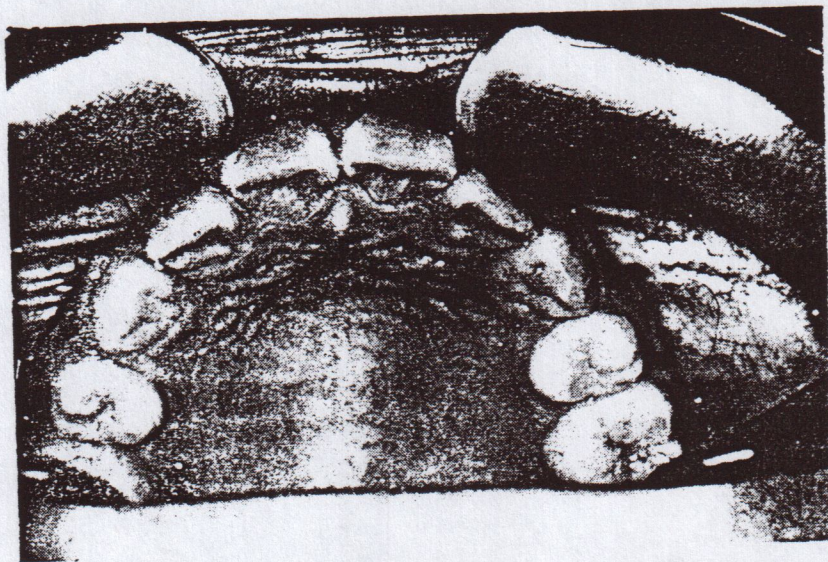




*Boca del hijo mayor. (12 y 14).*



*Foto de la boca de la segunda hija, mostrando los incisivos y caninos en forma de pala.*



*Boca de la tercera hija de la paciente (12) (14), mostrando los incisivos y caninos en forma de pala.*



*o los incisivos y caninos en forma*



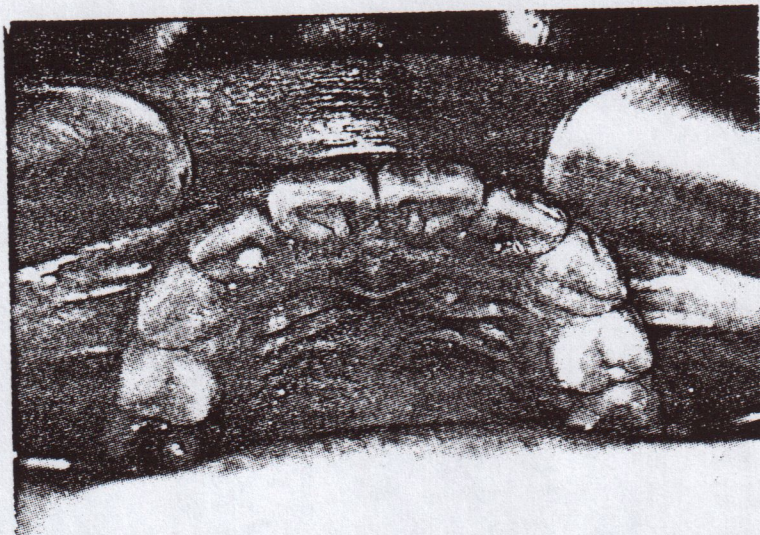
*Cuarta hija de los pacientes (12 y 14).*



*Tercera hija de los pacientes (12 y 14).*



*Segunda hija de los pacientes (12 y 14).*



*Boca de la cuarta de los pacientes, (12) (14) mostrando los incisivos en forma de pala. Se observan dos pequeñas perlas adamantinas en el primer molar superior izquierdo.*

*hija de los pacientes (12 y*

