

Revista de la Asociación Dental Mexicana

Volumen **60**
Volume

Número **2**
Number




Marzo-Abril **2003**
March-April

Artículo:

Retención de dientes caninos en cráneos
de la colección Tzompantli de Tlatelolco

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Asociación Dental Mexicana, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



www.Medigraphic.com



Retención de dientes caninos en cráneos de la colección Tzompantli de Tlatelolco

Francisco Javier Ugalde Morales,* José Antonio Pompa y Padilla**

* Práctica privada en ortodoncia.

** Antropólogo Físico INAH.

Dirección de Antropología Física del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Resumen

Se revisa la colección prehispánica Tzompantli de Tlatelolco perteneciente al Instituto Nacional de Antropología e Historia de la ciudad de México que consiste en 185 cráneos. Se investiga la presencia de dientes caninos retenidos, hallando tres caninos retenidos encontrados en dos cráneos de dicha colección correspondiente a la época prehispánica.

Se realizó su diagnóstico dental y clasificación radiográfica, encontrando que la retención de caninos no es exclusiva de la época actual, sino que ya existía antes del descubrimiento de América. Estos hallazgos brindan la oportunidad para discutir los aspectos etiológicos de esta condición.

Palabras clave: Dientes impactados, cráneo, historia, Tlatelolco.

Abstract

The prehispanic collection Tzompantli of in Tlatelolco belongs to the National Institute of Anthropology and History in Mexico City was studied. It consists of 185 skulls and the presence of impacted teeth was investigated. Three impacted cuspids were found in two skulls. A dental diagnosis and radiographic classification was made. The results show that the retention of the cuspids is not exclusively of our era, but has been around before America was discovered.

These findings provide the opportunity to discuss the etiology of this condition.

Key words: Impacted cuspids, skull, history, Tlatelolco.

Introducción

La retención de los dientes caninos es un fenómeno que ha sido bien documentado en la literatura.

Como primer antecedente, Senka,¹ encontró un canino maxilar retenido, en un cráneo prehistórico, en la zona de Croacia que data (aproximadamente de los años 2700-2400 a.C).

En ese estudio se muestran tres caninos retenidos en dos cráneos de la colección Tzompantli-Tlatelolco en la época posclásica (aproximadamente de 1325-1521 d.C). Es de gran interés observar la existencia de esta patología desde esa época.

De los temas que más han intrigado a los historiadores es el de los sacrificios humanos, tanto por su implicación

socioeconómica, como por la posición personal que se adopta a este acto ceremonial. Se efectuaban como festividades, por cuanto al destino de los despojos deificados, es bien conocido el hecho de que todos los pueblos de la tierra han tenido en cierta etapa cultural, un cierto tipo de culto a los cráneo-trofeo, con un alto significado mágico-religioso a la par que como elemento de prestigio social.

Los pueblos mesoamericanos no fueron por cierto la excepción de esta regla, sino que por el contrario, ponían especial interés en la exhibición de este tipo de manifestaciones, que indudablemente aumentaban su prestigio nacional a los ojos de sus vecinos. El sitio destinado a la colocación de los cráneos-trofeo, generalmente sacrificados de guerra, era un altar que se denominaba "Tzompantli" que en náhuatl significa hilera de cabezas, con el fin de honrar

a sus dioses y era la manifestación más evidente del control político-religioso que ejercían los mexicas.

Las cabezas eran insertadas en palos de madera y ordenadas en largas filas. Para apoyar los palos había dos torres hechas con más cabezas unidas con cemento (Figura 1).

Por los relatos de los cronistas, sabemos que existían en el recinto del templo mayor de México-Tenochtitlán varios de ellos, destinados a contener los cráneos de los sacrificados a diferentes deidades. En las exploraciones en el área ceremonial de México-Tlatelolco, se encontraron enterradas en perfecto orden 170 calaveras, que dada la especial característica de tener una gran perforación en los huesos temporales y parietales, los hacen indudablemente pertenecientes al "Tzompantli".²

El estudio de cráneos pertenece al campo de la antropología dental, que es el estudio morfológico-evolutivo de los dientes humanos y sus ancestros.³

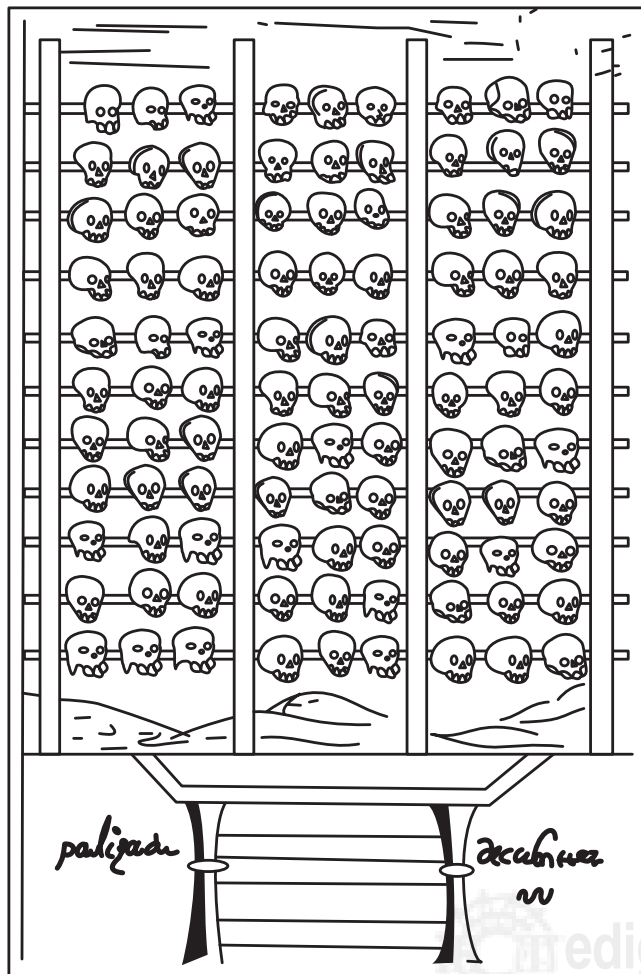


Figura 1. Altar del Tzompantli.

Estos hallazgos representan un ejemplo histórico de las patologías del desarrollo de los dientes.

En México la prevalencia de esta retención es particularmente alta, encontrándola del 5.8% en pacientes que buscan tratamiento ortodóntico.⁴

Material y métodos

El propósito de la investigación fue determinar la presencia de retenciones de dientes caninos en una muestra prehispánica. Se revisaron 185 cráneos de la colección **Tzompantli de Tlatelolco**.

Resultados

Se encontraron retenciones de dientes caninos en los siguientes cráneos:

Cráneo No. 15, caja 465 con retención canina bilateral.

Cráneo No. 51, caja 473 retención unilateral.

Se obtuvieron:

- Fotografías dentales: frente, lateral derecha, lateral izquierda, oclusal superior e inferior. Frente cráneo completa y perfil.
- Radiografías PA y lateral de cráneo para clasificación.
- Diagnóstico dental: clasificación de Angle, sobremordidas vertical y horizontal, forma de arcadas, curva de Spee, apiñamiento dental.

A1-Diagnóstico dental cráneo No. 51, sexo femenino:

Retención del diente No. 13

Descripción del individuo:

Se trata de un cráneo joven de entre doce y trece años de edad, de sexo femenino

Se encuentra el canino deciduo superior derecho, retención de terceros molares superiores

Diente No. 31 faltante *post mortem*

Clasificación dental:

Clasificación de Angle: clase 2 subdivisión derecha, mesialización posible debido a que el canino permanente no brotó.

Sobremordida horizontal: 6 mm

Sobremordida vertical: 4 mm

Forma de las arcadas: paraboloides o promedio

Curva de Spee: moderada

Apiñamiento superior: 7 mm, el diente lateral superior izquierdo palatinizado.

Cráneo 51



Figura 2.
Fotografía
de frente
del cráneo.



Figura 3.
Fotografía
lateral del
cráneo.



Figura 4. Fotografía de aproximación del canino retenido.



Figura 5. Fotografía lateral derecha mostrando relación molar de Angle clase 2.



Figura 6. Fotografía frontal mostrando la retención canina y mordida cruzada unilateral.



Figura 7. Fotografía lateral izquierda mostrando relación molar de Angle clase 1.

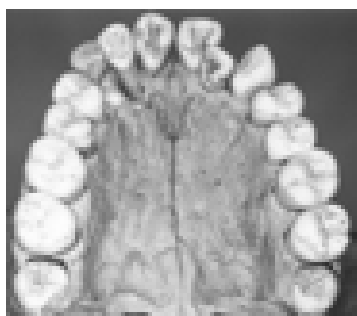


Figura 8. Fotografía oclusal superior mostrando retención del canino derecho deciduo y el lateral superior izquierdo palatinizado.



Figura 9. Fotografía oclusal inferior mostrando ligero apiñamiento anterior.

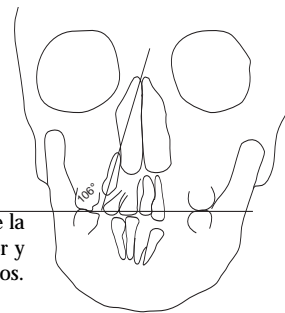


Figura 10. Esquema de la radiografía posteroanterior y trazos de los caninos retenidos.

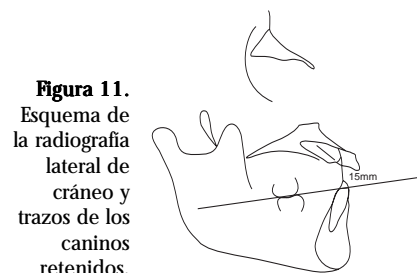


Figura 11.
Esquema de la radiografía lateral de cráneo y trazos de los caninos retenidos.

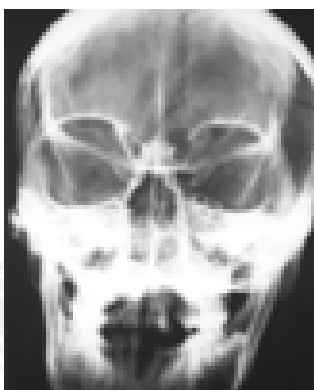


Figura 12.
Fotografía de Rx posteroanterior de cráneo.

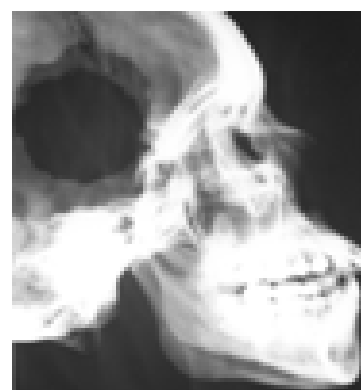


Figura 13.
Fotografía de Rx lateral de cráneo.

Cráneo 15

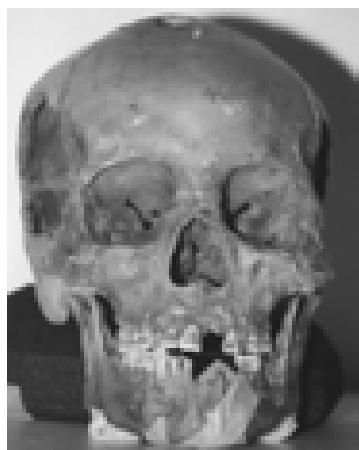


Figura 14. Fotografía de frente del cráneo.



Figura 15. Fotografía de perfil del cráneo.

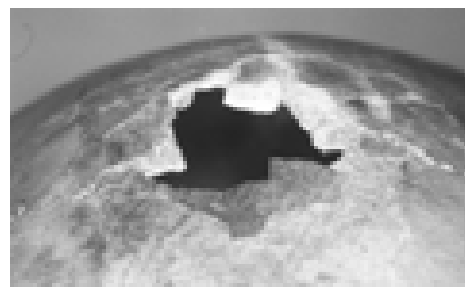


Figura 16. Fotografía de la intemperización.



Figura 19. Fotografía dental derecha mostrando relación molar de Angle clase 1.

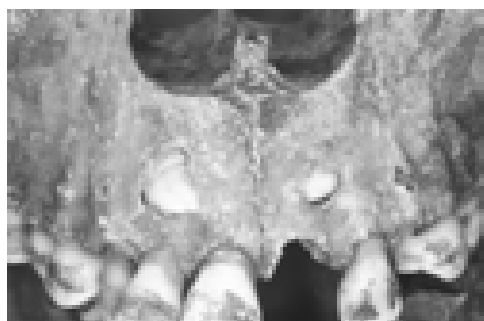


Figura 17. Fotografía de aproximación a los caninos retenidos.

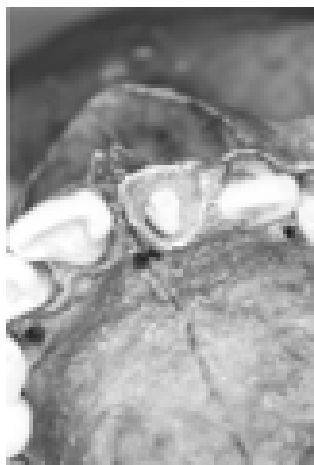


Figura 18. Fotografía del alvéolo invadido por la corona del canino retenido.

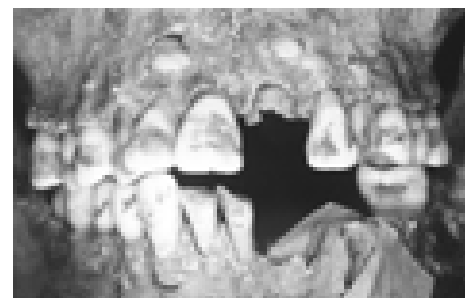


Figura 20. Fotografía dental frontal mostrando las retenciones y mordida abierta anterior.



Figura 21. Fotografía lateral izquierda mostrando relación molar de Angle clase 1.

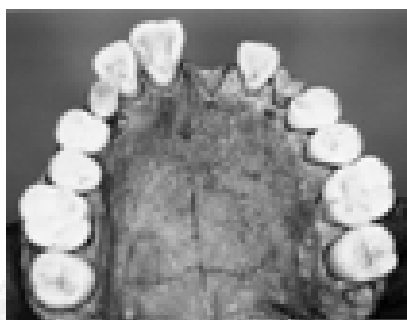
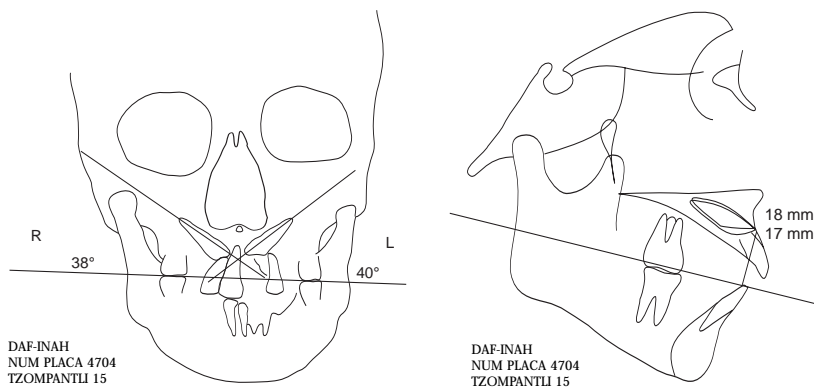


Figura 22. Fotografía oclusal superior mostrando retención de los caninos deciduos.



Figura 23. Fotografía oclusal inferior mostrando fractura de la misma.



Figuras 24-25. Esquemas de las radiografías posteroanterior y lateral de cráneo y trazos de los caninos retenidos.

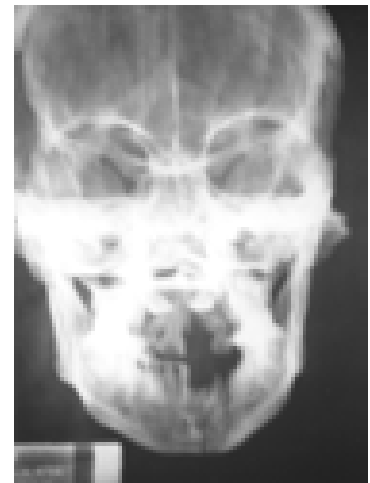


Figura 26. Fotografía Rx posteroanterior de cráneo.



Figura 27. Fotografía Rx lateral de cráneo.

esta circunstancia es llamada intemperización, por lo que la parte superior de los huesos parietales muestran un orificio. La mandíbula se encontraba rota en dos partes.

Relaciones dentales relevantes:

Se encuentran los caninos superiores deciduos
 Dientes faltantes *post mortem* 21, 31, 32, 33, 34 y 35.
 Clasificación de Angle: clase 1
 Sobremordida horizontal: 16 mm
 Mordida abierta anterior
 Curva de Spee: moderada
 Apiñamiento arcada superior: 8 mm
 Arcadas: paraboloideas o promedio

B2-diagnóstico radiográfico:

Radios PA y lateral de cráneo y clasificación
 Retención maxilar bilateral

A2-Dx radiográfico:

Rx posteroanterior de cráneo, lateral de cráneo y clasificación.

Clasificación:⁵

Ubicación: maxilar, unilateral derecho
 Presentación: vestibular
 Profundidad: 15 mm
 Angulación: 106 grados divergente a la línea media
 Estado radicular: raíz completa

B1-Diagnóstico dental cráneo no.15, adolescente:

Retenciones dientes No. 13 y 23

También se trata de un cráneo joven de entre doce y trece años de edad, el sexo no pudo determinarse con certeza, este cráneo se encontraba a flor de tierra a la intemperie,

Canino superior derecho:

Presentación: central
 Profundidad: 17 mm
 Angulación: oblicuo 33 grados
 Estado radicular: raíz completa

Canino superior izquierdo:

Presentación: central
 Profundidad: 18 mm
 Angulación: oblicuo 40 grados
 Estado radicular: raíz completa
 Daño a dientes adyacentes: No. 21

Discusión

Existen numerosos factores etiológicos inherentes a la retención de dientes caninos. El papel de los caninos en el desarrollo de la oclusión fue descrita en detalle por Broadbent⁶ como un factor primario en la etapa normal de "patito feo" en el desarrollo normal de la oclusión. Dewel⁷ reconoció que un patrón anormal de erupción de dientes caninos puede llevar a retención de los mismos.

Becker⁸ reconoció la relación entre dientes laterales con formación anómala en relación con dientes caninos desplazados lingualmente.

Asimismo, Jacoby⁹ sugiere que la ausencia del lateral maxilar, la variación en la longitud del lateral, así como la variación en el tiempo de formación de la raíz del lateral, podrían ser factores etiológicos importantes en la retención de dientes caninos.

Oliver¹⁰ reporta que la forma de la arcada puede ser importante ya que en sus hallazgos encontró que la mayoría de los caninos retenidos palatinamente se encontraban entre personas caucásicas con arcadas en forma ovoidea y los caninos retenidos bucalmente se encontraban en personas de raza oriental con arcadas más estrechas.

Brin¹¹ sugiere el trauma en la zona maxilar anterior como un posible factor etiológico en la retención de dientes caninos.

Bishara¹² clasifica factores etiológicos de retención en a) generalizadas: como deficiencias endocrinas, enfermedades febriles, irradiación, deficiencia de vitamina E, y b) localizadas: retención prolongada o pérdida prematura de un diente canino primario, aberración en la formación de la lámina dental, discrepancias de tamaño dental y longitud de arco, formación cística o neoplásica.

Corruccini,¹³ atribuye a la industrialización-modernización de las diferentes culturas como un posible factor etiológico ambiental de maloclusión, ya que las dietas son más blandas y el desarrollo de los maxilares podría ser insuficiente, lo cual es una interesante observación, ya que durante el desarrollo de nuestra investigación, la mayoría de los especímenes tenían una oclusión estable, lo cual coincide también con las observaciones de Corruccini¹⁴ en otro de sus trabajos donde encontró una oclusión estable en cráneos etruscos.

Ugalde¹⁵ sugiere la hipoplasia maxilar como un posible factor etiológico en la retención de dientes caninos superiores.

Sheldon,¹⁶ sugiere que la mayoría de las retenciones palatinas, tienen un origen genético primario.

En la retención unilateral derecha del canino No. 51 existía una discrepancia de longitud de arco, retención del canino deciduo, migración molar del lado de la retención a clase 2 molar, reduciendo más la longitud de

arco como posibles factores contribuyentes a la retención del canino.

En la retención bilateral superior del cráneo No. 15, también existía falta de espacio en la arcada superior con retención bilateral de caninos deciduos. También se observó la posición de la corona del canino superior invadiendo parte del alvéolo del incisivo superior izquierdo, causando posiblemente reabsorción del incisivo central, lo cual es la secuela adversa más desfavorable en la retención de caninos.¹⁷

Conclusiones

La presencia de dientes caninos retenidos, es una anomalía en el desarrollo dental no muy común. No es exclusiva de una época, no es resultado del mestizaje español-azteca, ni de la dieta prehispánica ni actual, ni de un grupo étnico en especial, pareciera ser universal y ha acompañado al hombre durante miles de años, por lo cual todavía queda mucho por investigar referente a los posibles factores etiológicos inherentes en el disturbio de su patrón de brote o erupción.

Agradecimientos

Deseo expresar mi mayor agradecimiento a la Dirección de Antropología Física del Instituto Nacional de Antropología e Historia, por permitirme el acceso a tan invaluable material de estudio, lo cual considero un honor.

También a los siguientes antropólogos físicos:

Francisco Ortiz Pedraza
Director del Departamento de Antropología Física

Josefina Bautista
Investigadora y encargada de radiología

David Volcanes Vidal
Auxiliar de curaduría

Bibliografía

1. Senka R. Impacted canine in a prehistoric skull. *The Angle Orthodontist* 1996; 6: 477-480.
2. González RF. Un Tzompantli en Tlatelolco. *Boletín INAH* 1963: 3-5.
3. Pompa y Padilla JA. Antropología dental. Aplicación en poblaciones prehispánicas. Métodos y técnicas de la antropología dental. *Serie Antropología Física INAH*. 9-10.
4. Ugalde MFJ. Prevalencia de caninos retenidos en pacientes tratados en la clínica de ortodoncia de UNITEC. *Revista ADM* 1999; 56(2): 49-58.

5. Ugalde MFJ. Clasificación de caninos retenidos y su aplicación clínica. *Revista ADM* 2001; LVIII(1): 21-30.
6. Broadbent BH. Ontogenic development of occlusion. *The Angle Orthodontist* 1949; 19: 79-90.
7. Dewel BF. The upper cuspid. Its development and impaction. *The Angle Orthod* 1949; 19: 79-90.
8. Becker A. The incidence of anomalous maxillary lateral incisors in relation to palatally-displaced cuspids. *The Angle Orthodontist* 1981; 51(1): 24-29.
9. Henry J. Etiology of maxillary impacted canines. *Am J Orthod* 1983; 125-139.
10. Oliver R. Morphology of the maxillary lateral incisor in cases of unilateral impaction of the maxillary canine. *British J Orthod* 1989; 9-16.
11. Brin I. Trauma as a possible etiologic factor in maxillary canine impaction. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1993; 104(2): 132-138.
12. Bishara S. Impacted maxillary canines. A review. *Am J Orthod* 1992; 159-171.
13. Corruccini R. A epidemiologic transition in dental occlusion in world populations. *AJO* 1984; 419-426.
14. Corruccini R. Orthodontistry and dental occlusion in Etruscans. *The Angle Orthodontist* 1989; 1: 61-64.
15. Ugalde MFJ. Hipoplasia maxilar como posible factor etiológico en la retención de caninos maxilares. *Revista ADM* 2001; 58(2): 53-62.
16. Sheldon P. The palatally displaced canine as a dental anomaly of genetic origin. *The Angle Orthodontist* 1994; 4: 249-256.
17. Hitoshi S. Root resorption of upper permanent incisor, caused by impacted canine. *Am J Orthod* 1984; 299-306.

Reimpresos:

Dr. Francisco Javier Ugalde Morales
Ejército Nacional No. 613 Sala 4 Consultorio 9
Col. Granada. México, D.F. C.P. 11520
Este documento puede ser visto en:
www.medigraphic.com/adm