

22  
2ej

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## Anomalías Dentarias a través de la Radiografía

**TESIS PROFESIONAL**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A  
OCTAVIO COTA VERGARA  
A S E S O R  
MARIA SARA PERALTA MURILLO

*Guadalejara, Jal., 1986*



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# I N D I C E

## PAGINA

INTRODUCCION . . . . .	
CAPITULO I	
ANOMALIAS DE NUMERO . . . . .	1
CAPITULO II	
ANOMALIAS DE TAMAÑO . . . . .	15
CAPITULO III	
ANOMALIAS DE FORMA O DE DESARROLLO . .	22
CAPITULO IV	
ANOMALIAS DE SITIO . . . . .	34
CASUISTICA . . . . .	44
CONCLUSIONES . . . . .	47
BIBLIOGRAFIA . . . . .	48

## INTRODUCCION

Desde el descubrimiento de los rayos X en 1895 a la fecha, la radiología se ha convertido en una ciencia cada vez más sofisticada y ha venido enriqueciendo las ramas de las ciencias de la salud, la investigación industrial y un campo muy amplio en donde son utilizados, por lo tanto, consideramos que los rayos X son grandes aliados de la odontología, porque contribuyen en el diagnóstico y tratamiento de las patologías y anomalías de la cavidad oral.

Las anomalías dentarias afectan a las estructuras bucales y parabucales, algunas de éstas que aquí se estudian, se establecen in útero, están presentes en el nacimiento y persisten durante toda la vida. Otras, pueden no manifestarse por años. El reconocimiento de que algunas anomalías siguen patrones tradicionales de la herencia explica muchos estados patológicos frecuentes.

CAPITULO I  
ANOMALIAS DE NUMERO

## EXCESIVO NUMERO DE DIENTES.

### HIPERODONCIA.

La importancia en la práctica diaria odontológica -- del exceso de dientes no es tan grande, es raro encontrar nos con ésta anomalía y sus consecuencias son generalmente leves.

Para hacer una investigación sobre la frecuencia con que nos encontramos con dicho caso es necesario apoyarnos en la radiografía y los datos de nuestra historia clínica, practicarlos durante el desarrollo del individuo desde el comienzo hasta el final de las distintas fases de la dentición.

### DIENTES CONGENITOS.

Es importante ordenarlos al principio de la representación del número excesivo de dientes. Son muy raros y en la práctica fácil de identificarlos, son dientes -- complementarios que no deben confundirse con los dientes primarios aparecidos precozmente. Se trata generalmente de incisivos inferiores en segundo orden de frecuencia de aparición los incisivos superiores. La mayor parte de las veces existen dos pequeños dientes inferiores en --

forma de cápsula, que se mueven fácilmente, muy recortados faltándoles la raíz, es el motivo del movimiento de los dientes que se mantienen por breve tiempo, desaparecen en pocos días o a las primeras semanas, dejando una tumoración formada por tejido de granulación que sobresale del epitelio al aparecer los dientes temporales. Los dientes temporales y los permanentes aparecen regularmente.

Los dientes congénitos tienen una delgada caperuza de sustancia dura sobre una pulpa muy vascularizada. El diente congénito se halla sentado sobre una pequeña base ósea, existe solo una corona sin raíz en la mucosa sobre un soporte óseo que se desgarrar evidentemente a la extracción de dicho diente.

#### DIENTES SUPERNUMERARIOS EN LA DENTADURA

#### PERMANENTE Y EN LA TEMPORAL.

En la dentadura temporal es más rara la presencia de dientes supernumerarios que en la dentadura permanente y en los adultos son más frecuentes los dientes supernumerarios en el maxilar superior que en la mandíbula; también se observa que en el maxilar abundan más en la zona de incisivos y de los molares y, en la mandíbula, en la de los premolares.

El porcentaje de los dientes supernumerarios no -- erupcionados es de cinco a uno respecto de los que erupcionan en consecuencia, la mayoría solo puede demostrarse radiológicamente. En casos muy raros son descubiertos en la fase temprana de su desarrollo y están representados -- únicamente como zonas radiolúcidas en las radiografías. -- En esta fase el diagnóstico diferencial de otras estructu ras radiolúcidas no es fácil. Los dientes que exceden la cantidad normal, se le puede ver al hacer el examen clíni co o únicamente en la radiografía.

Cuando éstos dientes presentan la forma y tamaño de dientes normales se denominan accesorios o cuplementa -- rios, y se encuentran más raramente que los supernumera -- rios. Estos dientes distípicos o pequeños, suelen tener forma de tallo, fundamentalmente son pequeños y de una -- sola raíz, siendo ésta por lo general recta y puntiaguda, su corona es cónica, lisa y puntiaguda o presenta una -- pequeña superficie en lugar de la punta. Para muchos de -- éstos dientes resulta muy adecuada la denominación de -- dientes mamelonados, utilizándose corrientemente este -- concepto para todos los dientes supernumerarios distípi -- cos.

Cuando esta anomalía se produce en la dentición pri -- maria, el diente supernumerario suele ser un incisivo la --



teral superior.

En la disostosis cleidocraneal es característico encontrar dientes supernumerarios múltiples, muchos de ellos retenidos.

En la mandíbula es más raro el número de incisivos supernumerarios que en el maxilar.

Los dientes supernumerarios en la dentición permanente, son sumamente raros, más no en temporal.

Otra cosa que ocurre con los premolares, especialmente con los inferiores, la presencia de premolares suplementarios o accesorios es mucho más frecuente en la mandíbula que en el maxilar. En total, la frecuencia de los premolares suplementarios va inmediatamente después de la frecuencia de los incisivos laterales superiores y de los cuartos molares superiores, llamados también distomolares. Los premolares supernumerarios pueden quedar raramente en la arcada dentaria, o están situados la mayoría de las veces hacia la parte palatina o lingual, en donde en ambos lados se ve un premolar suplementario, más pequeño que los premolares regulares.

Con los molares en el maxilar y la mandíbula no ocu-

re prácticamente lo mismo que con los premolares que se encuentran en la arcada dentaria o son empujados fuera de ella, apareciendo uno o varios dientes supernumerarios -- eumorfos. En la hilera de los molares crecen, solo ocasionalmente, uno o incluso otros dos molares detrás de la muela del juicio, presentando un cuarto y un quinto molares. No se trata pues, de un molar primero, segundo o -- tercero duplicados; tal cosa no existe prácticamente. Estos molares que crecen detrás de la muela del juicio, llamados distomolares, se encuentran en su desarrollo claramente detrás de los terceros molares. En el maxilar, los distomolares son mucho más frecuentes que en la mandíbula. Un molar adicional es con frecuencia rudimentario en el maxilar, aunque semejante a los molares. Puede ser so lo casualmente observado en la radiografía.

En la mandíbula es muy raro encontrar un diente que crezca detrás de el tercer molar.

Los dientes suplementarios distípicos, son más frecuentes en forma de los llamados mamelonados, en la línea media del maxilar, se denominan MESIODENTS; se encuentran toda clase de variaciones en el número y en la posición -- de tales dientes alrededor del agujero incisivo. Casi -- más importantes que los dientes mamelonados brotados son los retenidos, cuando un pequeño diente de éstos se halla

en la línea media sin que exija mucho espacio. El pequeño diente también puede aparecer invertido con la corona dirigida hacia la nariz y producir complicaciones clínicas. En todos los casos de irregularidad en la dentición en los dientes anteriores superiores debe pensarse siempre en los dientes mamelonados supernumerarios.

Habría que preguntarse, pues, por qué durante la segunda dentición se presentan tales dientes supernumerarios, cuando en la iniciación del período embrionario se han observado ya hiperproducciones de la cresta dentaria. Los dientes mamelonados pertenecen, sin duda alguna, a la segunda dentición, en su desarrollo se encuentran generalmente algo más avanzados, pero siempre detrás de los incisivos centrales permanentes; no pueden contarse, por tanto en la serie de los dientes primarios.

Hay una tendencia definida de cada diente a duplicarse que en muchos casos es familiar.

Las complicaciones más comunes originadas por los dientes supernumerarios son la malposición y la falta de erupción de los dientes normales. Lo mismo que los demás dientes que permanecen retenidos existe la posibilidad de la formación de quistes, el examen radiológico a edad temprana revelará su presencia y permitirá la eliminación de

aquellos que puedan asociarse con complicaciones presentes o futuras.

Hay una frecuencia bastante apreciable de incisivos-laterales supernumerarios mancomunada con el paladar fisurado.

El diagnóstico de los dientes supernumerarios es fácil, si es necesario mediante una radiografía, no siempre es necesario extraerlo.

Para explicar esta anomalía se han invocado diferentes teorías.

Que se trata de una subdivisión del germen dental -- primitivo.

Que los primates arcaicos tenían seis incisivos, de los cuales los centrales habrían desaparecido en el curso de la filogenia.

Para otros autores se trata de un proceso hipergénético, que sería el recuerdo atávico del polifiodontismo primitivo.

Otros admiten igualmente una hiperproducción de la -

lámina dental, resultante de una desviación o de un plega-  
do para otros autores se trata de una hiperproducción en-  
el tiempo que transcurre entre la producción de los inci-  
sivos primarios y la de los incisivos permanentes e inclu-  
so después de la terminación de la formación de éstos úl-  
timos.

Finalmente, quizás existe un factor hereditario.

Antes de terminar con los dientes supernumerarios es  
necesario mencionar brevemente una tercera dentición. To-  
dos los informes anteriores a la era de la radiología - -  
acerca de una dentición, que había de ser seguida por la-  
hilera de los dientes permanentes, tiene necesariamente -  
que ser insegura y por tanto, no puede tenerse en cuen --  
ta. Estos informes trataban en su mayoría de dientes re-  
tenidos y transportados de la arcada regular de los dien-  
tes de sustitución o retenidos, principalmente de caninos  
superiores transportados y de terceros molares inferiores  
que después de perderse los dientes vecinos, a causa de -  
la desaparición del proceso alveolar, aparecían en la su-  
perficie. Si existe esta situación no resulta difícil --  
tratar de estos dientes aparecidos tan tardíamente. Otra  
cosa ocurre, sin embargo, si se trata de la erupción de -  
dientes supernumerarios, que aparecieron asimismo después  
de la caída de un diente vecino. En este caso no puede -

decidirse con seguridad si éstos dientes pertenecen a una dentición posterior a la segunda o, efectivamente, a una-tercera. Hay que pensar que en todas las zonas de la -- dentadura permanente pueden existir dientes supernumerarios de forma regular o bien adquiriendo la forma de diente mamelonado. Precisamente los dientes supernumerarios tienen tendencia a permanecer retenidos, debido a la falta de espacio, mientras los dientes regulares les cierran el camino. Si ha de reconocerse como auténtica una tercera dentición, tiene que asegurarse su origen radiológicamente. Si se trata de dientes que siguen a los incisivos, a los caninos o a los premolares se puede hablar de una tercera dentición, porque los dientes retenidos son los primeros en su hilera, toda vez que son los dientes de leche propiamente dichos. En un principio es igual, -- pues en una tercera dentición se trata del desarrollo -- anormal de una cresta dentaria oral de un diente regular; por otra parte en el diente regular tiene que haberse -- originado un sustituto, como sucede originalmente con el diente primario.

#### DISMINUCION DEL NUMERO DE DIENTES.

#### HIPODONCIA OLIGODONCIA ANODONCIA.

El número insuficiente de dientes es de mayor importancia práctica, pues la falta de dientes se pone de mani

fiesto mucho antes que el exceso de éstos, y sus consecuencias para la práctica son más importantes. En los casos de exceso, se trata generalmente de defectos naturales, que pueden eliminarse siempre que sea necesario con una corrección, extirpando los dientes superfluos. En los casos de menos número de dientes existe, generalmente una mella en la arcada dentaria; casi siempre difícil de cerrar. Cuando los que faltan son dientes aislados, es decir, en los casos de hipodoncia, ésto puede afectar a todos los dientes, pero sin embargo, en la dentadura se reconocen lugares preferentes como ocurría en los casos de dientes supernumerarios. Estos puntos preferentes, llaman la atención sobre un sistema que está en cierto modo relacionado con el número excesivo de dientes. Como ya observamos, los dientes supernumerarios afectan preponderantemente a los incisivos laterales superiores, a los inferiores, a los premolares superiores y, en especial a los inferiores y a los terceros molares. El defecto de falta de dientes se observa de un modo semejante y con la misma frecuencia en ésta zona de los dientes.

La dentadura temporal es mucho más constante en todos los casos que la permanente, lo que se hace perceptible claramente en la falta aislada de los dientes.

La dentadura puede anormalmente, mostrar disminución

parcial de el número de dientes (hipodoncia) o falta total de dientes (anodoncia). La primera se manifiesta con frecuencia, a veces simétrica, la segunda solo lo hace excepcionalmente.

En la hipodoncia, la falta aislada de dientes queda limitada; en todos los casos deja una dentadura apta para la función que, aunque solo muestra pequeñas desarmonías, puede, sin embargo, presentar claras ventajas frente a -- una dentadura completa, los espacios interdentarios mayores, debidos a una disminución del número de dientes, evitan la causa favorecedora de caries, que se observa en -- los dientes muy unidos. La función masticadora no se halla muy afectada en los casos de disminución del número - de dientes.

Distintas son las condiciones cuando la falta de - - dientes es numerosa, es decir, en la llamada oligodoncia y naturalmente cuando faltan todos los dientes en la llamada anodoncia. Estos son casos de malformaciones que, - por último harían imposible la vida del individuo, tam -- bién influye la dentadura en el aspecto armónico de la cara que aparece sin soporte y se ve hundida cuando faltan los dientes.

Lo mismo que la hipodoncia, la oligodoncia y la ano-



doncia son más raras en la dentadura primaria que en la permanente. Esta última es con frecuencia completa o casi completa, mientras que la dentadura permanente suele estar muy diezmada o faltar por completo.

Según esto, los incisivos centrales superiores son los dientes más constantes de la dentadura permanente.

La anodoncia, la falta de los dientes temporales y los permanentes es una verdadera rareza, más frecuente en la segunda que en la primera.

Se ha observado un caso de marcada oligodoncia y modificaciones simultáneas de la piel y de las formaciones cutáneas, atribuidas, a base de los aislados informes encontrados.

Sobre el origen de la oligodoncia y la anodoncia tiene que encontrarse muy precozmente en el período embrionario, pues se cree que el desarrollo de los dientes en un embrión de seis semanas de edad, se encuentra en pleno desarrollo para la dentadura temporal; y el origen de la dentadura permanente se muestra en el embrión de tres meses.

TRASTORNOS DEL DESARROLLO EN EL NUMERO  
DE DIENTES .

La anodoncia verdadera, o ausencia congénita de dientes, es de dos tipos: total y parcial. La anodoncia total, en la cual faltan todos los dientes, puede comprender tanto la dentición primaria como a la permanente. La displasia ectodérmica hereditaria puede estar asociada -- con la anodoncia parcial, y en estas circunstancias las pocas piezas presentes pueden ser anómalas o mal formadas, frecuentemente conoides.

La anodoncia inducida o falsa se produce como consecuencia de la extracción de todos los dientes, mientras que el término pseudoanodoncia se aplica a pacientes que tienen muchos dientes no brotados.

La anodoncia parcial verdadera afecta a uno o más -- dientes, y es una anomalía más bien común porque puede haber ausencia congénita de cualquier diente, hay una tendencia a que ciertas piezas falten con mayor frecuencia -- que otras. Los que con más frecuencia faltan son los terceros molares, los incisivos laterales superiores y segundos premolares superiores o inferiores con frecuencia en forma bilateral. En la anodoncia parcial severa, puede ser notoria la ausencia bilateral de dientes simétricos.

## LA ANODONCIA Y LA RADIACION.

A veces se ven niños con ausencia de dientes en uno o ambos cuadrantes del mismo lado debido a la irradiación de la cara con RX, a edad temprana. Los gérmenes dentales son extremadamente sensibles a los RX y pueden quedar totalmente destruidos por dosis excesivamente bajas. Los dientes en formación y parcialmente calcificados pueden quedar atrofiados por la radiación.

## ANOMALIAS EN EL TAMAÑO DE LOS DIENTES.

La radiografía dental resulta informativamente más -- útil en los casos en los cuales la variación de tamaño -- corresponde exclusivamente a la raíz.

El tamaño de los dientes y maxilares puede variar -- considerablemente sin perder por ello su capacidad masti- catoria y funcional; puede considerarse patológica cuando la variación se aparta de los límites de su tamaño real, -- aquí el cirujano dentista ya tiene un criterio formado -- de lo que puede ser normal o patológico, en lo que a ta - maño de los dientes y maxilares se refiere, ésto lo da la experiencia y la práctica diaria. Las dimensiones del - diente están determinadas por las del folículo dentario, -- las anomalías del tamaño son, pues, anteriores a la cal - cificación de los dientes. Se tiende a admitir que a -- menudo son hereditarias. No se sabe mucho acerca de las relaciones que existen entre el tamaño del cuerpo y el de la dentadura, la diferencia del tamaño de la dentadura en los distintos sexos, si ésta existe, es en favor del va - rón.

**MACRODONCIA.** Recibe éste nombre un diente anormal - mente grande.

**MICRODONCIA.** Es un diente anormalmente pequeño.

CAPITULO II  
ANOMALIAS DE TAMAÑO

También puede aparecer un número de problemas dentarios a causa de amontonamiento por desproporción entre el tamaño de los dientes y el tamaño del maxilar, pueden ser dientes grandes para maxilares pequeños, o pueden ser -- dientes pequeños para maxilares grandes.

Las anomalías en el tamaño absoluto de los dientes que afecta a la mayoría o a toda la dentición se les da el nombre de generalizadas. Así pues, puede haber macrodoncia generalizada o total, como en algunos casos de gigantismo, puede ser localizada afectando un diente o -- dos dientes simétricos.

El microdontismo también puede encontrarse en forma generalizada o localizada.

Cuando una variación generalizada en el tamaño de -- los dientes se encuentra en un cuerpo de tamaño igualmente anormal, como dientes diminutos en un cuerpo pequeño -- la condición es considerada proporcional; y por lo contrario, si el tamaño anormal de los dientes no guarda relación con el tamaño del cuerpo es desproporcionada.

### MACRODONCIA PROPORCIONADA GENERALIZADA.

También puede llamarse megadontia, y son dientes -- grandes en maxilares y cuerpo grande. Se trata de una -- condición rara que suele asociarse con gigantismo hipofisiario. La secreción de un nivel alto de hormona del crecimiento trae como resultado un aumento en el tamaño de -- todos los tejidos del cuerpo, incluso dientes y maxila -- res.

### MACRODONCIA LOCALIZADA.

Es el caso en el cual se presentan uno o unos pocos -- dientes grandes en relación con una dentición y tamaño de cuerpo que aparte de la anomalía son normales. Es relati -- vamente raro encontrarnos con esto en las prácticas dia -- rias y el diente afectado suele ser el tercer molar infe -- rior.

### MACRODONCIA DESPROPORCIONADA GENERALIZADA.

Nos encontramos con dientes grandes en maxilares y -- tamaño corporal normales, suele ser raro encontrarlos y -- dan lugar a amontonamiento e irregularidad de la denti -- ción.

## MICRODONCIA

### MICRODONCIA PROPORCIONADA GENERALIZADA.

Nos encontramos con dientes pequeños en maxilares y cuerpo pequeño. Por lo general forma parte de un enanismo hipoficiario. La secreción de un nivel anormalmente bajo de la hormona del crecimiento trae como resultado un tamaño diminuto de todos los tejidos corporales incluyendo dientes y maxilares.

### MICRODONCIA LOCALIZADA.

Es la afección más vista o frecuentemente en el tamaño absoluto de los dientes. Puede verse la presencia de un diente que es una réplica en pequeño de la forma normal, pero más comúnmente el diente en pequeño está dado en forma rudimentaria, con defecto de la corona y de la raíz. El diente más afectado es el incisivo lateral superior, que se le conoce como lateral en cuña, la forma rudimentaria del diente parecen resultar influenciadas por un control genético común. No solo muestra una tendencia a ocurrir en las mismas familias, sino que también puede tener simetría.

### MICRODONCIA DESPROPORCIONADA GENERALIZADA.



Son dientes pequeños en maxilares y tamaño corporal-normales. También es relativamente rara.

#### ANOMALIAS DE TAMAÑO DE LA RAÍZ.

Deberíamos tomar una radiografía antes de cualquier tratamiento quirúrgico principalmente, para no llevarnos una sorpresa por el tamaño de una raíz, son extraordinariamente impresionantes, toda una dentadura puede poseer raíces extraordinariamente largas o cortas, se observan a veces grupos de dientes aislados, así como también dientes solos que ofrecen raíces o muy largas o muy cortas. Cuando la raíz es mayor que lo normal se denomina rizomegalia, lo hace principalmente en los caninos superiores cuya raíz puede ser excesivamente grande, suele manifestarse también en caninos inferiores.

De todo lo dicho se deduce que existen predilecciones para las anomalías de la longitud de las raíces, que la mayor parte de las veces son de base anatómica. Si --comparamos la longitud anormal de las raíces de los incisivos centrales superiores y caninos, nos convenceremos de ello. Solo los caninos pueden ser aquí gigantes, porque les da ocasión el espacio esponjoso que se encuentra entre la nariz y el seno maxilar. Si los incisivos centrales superiores tuviesen una raíz muy larga entrarían --

inmediatamente en conflicto con el suelo de la cavidad nasal. Los incisivos laterales superiores pueden tener ocasión de crecer dentro del mencionado espacio esponjoso. Los premolares superiores se inclinan más al acortamiento que a la prolongación de sus raíces en lucha por espacio con el seno maxilar. Igualmente ocurre con el primer molar superior, que se encuentra muy cerca del seno maxilar.

Las mejores condiciones las ofrecen la mandíbula para los segundos molares que cuentan con la mayor cantidad de espacio por encima del canal mandibular, por eso poseen a veces largas raíces. En los terceros molares inferiores, cuando sus raíces son largas se encuentran encovadas hacia la parte distal.

#### DESpropORCION ENTRE EL TAMAÑO DEL DIENTE Y EL MAXILAR.

Dientes desproporcionadamente pequeños suelen traer como resultado un espaciamiento excesivo y un mal aspecto estético, en ciertas maneras el reducido contacto interdental parece resultar beneficioso a causa de la menor incidencia de caries interproximal. En cambio, dientes que son desproporcionadamente grandes en comparación con los maxilares que los contienen, se ven asociados con amonto-

namiento de la dentición, y esto puede presentar serios problemas a causa de la falta de suficiente espacio como para permitir un patrón normal de erupción. Un grado severo de amontonamiento puede traer como resultado una erupción defectuosa y hasta impactación del diente afectado.

Una irregularidad menor en la dentición, como consecuencia de amontonamiento puede traer como resultado superposición de dientes adyacentes. A veces puede ocurrir la rotación de un diente individual. Irregularidades menores de este tipo en la dentición predisponen a una mayor impactación de alimentos con lo cual hay una tendencia hacia el desarrollo de caries en tales sitios.

## ANOMALIAS EN LA FORMA DE LOS DIENTES.

Las radiografías revelan las variaciones de la forma de los dientes y su arquitectura interna.

No es raro observar variaciones en la forma de los dientes.

Es importante recordar que anomalías menores en el desarrollo de los dientes o anomalías de desarrollo -- que afectan algunas estructuras pares en el cuerpo humano son siempre potencialmente bilaterales. Por lo tanto, si una enfermedad clínica o dificultad resultante de anomalías en el desarrollo es encontrada en un lado de la boca, se tomarán medidas preventivas de futuras complicaciones en la parte contralateral.

Los diversos dientes varían mucho en longitud, espesor, anchura, curvatura de la corona, y existen diferencias no solamente entre individuos, sino lo que es muy importante, entre poblaciones. Estas diferencias entre pueblos reflejan el factor genético en las variaciones de la forma de los dientes.

## TAURODONCIA O TAURODONTISMO.

CAPITULO III

ANOMALIAS DE FORMA O DE DESARROLLO

Se le denomina taurodoncia a una anomalía de los dientes en la cual el cuerpo del diente está agrandado a expensas de las raíces. Dicho término viene de el parecido de éstos con los animales ungulados o ruminantes.

El taurodontismo tiene interés antropológico pues -- fué encontrada en homínides fósiles, especialmente en el hombre de Neanderthal, con elevada prevalencia en el período neolítico. Antiguamente se pensaba que solo sucedía en poblaciones remotas, pero se sabe que ahora está difundido en muchas razas modernas.

El taurodontismo aparece en dentaduras primarias y en dentaduras permanentes, aunque es más común en éstas últimas. Las piezas afectadas son casi invariablemente molares, y en ocasiones casos aislados, otras veces son del mismo cuadrante, casos varios. Puede presentarse uni lateral o bilateralmente, o presentar combinaciones.

La comprobación en la radiografía previa de taurodontismo resulta muy importante en endodoncia así como en exodoncia. Esta anomalía se observa mucho mejor en las radiografías presentando un cuadro muy característico: los dientes tienden a tener forma rectangular, la cámara pulpar es bastante grande, con diámetro oclusoapical

siendo mayor que el normal, las raíces son muy cortas. --  
La bifurcación o trifurcación está a unos pocos milíme --  
tros de los ápices radiculares.

El tratamiento de taurodontismo no es especial.

Taurodontismo o taurodoncia se clasifica en: hiper -  
taurodontismo e hipotaurodontismo.

El hipertauodontismo es la forma extrema que presen -  
ta la bifurcación o trifurcación cerca de los ápices radi -  
culares, y el hipotaurodontismo a la forma más leve.

#### DIENTE INVAGINADO-DENS IN DENTE.

Es la formación de una cavidad limitada por esmalte,  
dentro del diente, provocada por invaginaciones ocurridas  
al órgano del esmalte. No se trata de un diente dentro -  
de otro como podríamos imaginar por la denominación, ¿ có -  
mo puede un diente establecerse dentro de otro ?. La de -  
nominación viene del siglo pasado y se basa en investiga -  
ciones macroscópicas insuficientes. Los trabajos moder -  
nos histológicos y radiológicos combinados, han demostra -  
do que en realidad se trata de una invaginación profunda -  
de la superficie del esmalte, en el sentido de un profun -  
do agujero ciego anormal, que sin embargo, está muy pro -

nunciado en el incisivo lateral superior, donde se presenta con más frecuencia a veces simétricamente, siguiendo en orden decreciente de frecuencia de los afectados por dicha anomalía son los incisivos laterales superiores y en la mayoría de los casos el " dens in dente " es simplemente una acentuación del desarrollo de la fosa lingual, los incisivos centrales superiores, premolares, los supernumerarios pueden mostrarla, es rara en dientes inferiores.

En aquellos casos en los cuales se ha comprobado que el dens in dente afecta a un incisivo lateral, es importante recordar no sólo que la condición puede ser bilateral, sino además que los incisivos centrales superiores adyacentes pueden tener una tendencia similar aunque más reducida.

En los casos de invaginaciones o cavidades grandes las coronas se muestran radiográfica y clínicamente deformadas así como las raíces.

La radiografía es el único medio para conocer dicha anomalía y su grado.

Las cavidades grandes se encuentran en comunicación con el medio bucal a través de orificios, y puede acumu -



larse detritus y saliva, que pudieran ser futuras caries. Una vez vistas estas cavidades en la radiografía, debe obturarse dicho orificio.

#### DIENTE EVAGINADO.

Es el caso contrario al anterior, los dientes pueden presentar evaginaciones del esmalte, es la formación de tubérculos que registran el corte deforme de V (en inferiores se encuentran invertidas). La evaginación es relativamente frecuente en incisivos superiores y rara en inferiores.

#### CUSPIDES ADICIONALES.

Aparecen relativamente frecuente. Podemos encontrarlas en los primeros molares superiores, en los segundos y terceros molares maxilares principalmente, pueden presentar una cúspide adicional, también se presentan ocasionalmente, y se asocian con fisuras o hendiduras que pueden ser caries en potencia.

#### REDUCCION DEL NUMERO DE CUSPIDES.

Podemos encontrarla asociada a trastornos sistémicos tales como sífilis congénita o severos casos de raquitis-

mo, es raro encontrarla cuando no está asociada a dichos trastornos. Afecta ocasionalmente a los terceros molares.

#### PERLAS ADAMANTINAS.

Se ven próximas a la bifurcación de los molares o a las trifurcaciones, también las encontramos cercanas al cuello del diente, son pequeñas formaciones de esmalte lisas, semiesféricas cubiertas por esmalte, otras con esmalte y dentina y algunas aisladamente que incluyen una cámara pulpar conectada con la pulpa del diente, por esto no siempre le corresponde con exactitud la nominación de gotitas del esmalte (porque tienen dentina aparte).

El número de perlas adamantinas normalmente se limita a una, pero puede ser múltiple aunque más de dos es raro.

Se reconocen en la radiografía por su forma y su densidad radiográfica similar a la del esmalte.

El examen histológico ha demostrado que ocurre más frecuentemente de lo que podemos esperar.

La perla de esmalte con los componentes dentina y --

pulpa la han considerado algunos autores como un pequeño-diente accesorio, el hecho de que nunca se han encontrado pequeños dientes independientes habla en contra de ésta - teoría.

Se localiza principalmente en los molares maxilares- segundos y terceros.

#### GEMINACION, FUSION Y CONCRESCENCIA.

El diagnóstico diferencial de geminación, fusión y - concrescencia, se facilita en cierto grado teniendo en -- cuenta se mecanismo de formación.

#### GEMINACION.

Son dientes geminados aquellos que en un intento de- división de un germen dental único por invaginación, de - lo cual resulta la formación incompleta de dos dientes. - Por lo común, la estructura es única, con dos coronas se- paradas por completo, o incompletamente que tiene una so- la raíz, un conducto radicular y una pulpa.

Si se divide completamente el folículo y resultando- dos dientes, en tal caso habrá hiperodoncia. Gemina -- ción se observa en dientes primarios así como en permanen

tes. Son afectados con mayor frecuencia los incisivos -  
centrales y laterales. Se observa una tendencia here --  
ditaria.

#### FUSION.

Fusión o falsa geminación es lo contrario a lo ante-  
rior, es la unión de dos folículos o gérmenes diferentes-  
en su intento para formar un diente, la unión puede ser -  
parcial o completa siendo la primera a su vez radicular o  
coronaria, dependiendo del lugar de la unión.

Fusión puede presentarse en dientes permanentes y --  
dientes temporarios, puede presentarse con dos conductos-  
radiculares, una corona grande o dos coronas y dos pulpas

La diferencia entre fusión y geminación se hace úni-  
camente mediante la radiografía y se basa en la cantidad-  
de los conductos radiculares.

La fusión es completa o incompleta.

Si la unión de dos gérmenes dentales normalmente se-  
parados se unen en una fase temprana del desarrollo, por-  
lo menos antes de que comience la calcificación, las pie

zas pueden estar completamente unidas para formar un diente único grande. Si el contacto de los dientes se produce más tarde una vez que una parte de la corona del diente ha completado su formación, puede haber unión de las raíces solamente. El diente o la pieza puede tener conductos radicales separados o fusionados.

Además de presentarse en dos dientes normales, la fusión puede producirse entre un diente normal y un supernumerario, como el mesiodens o el distomolar.

#### CONCRESCENCIA.

La concrescencia de los dientes es en realidad una forma de fusión que se produce después que ha concluido la formación de la raíz. En esta anomalía, los dientes están unidos solamente por cemento. También se le conoce como geminación patológica, y se cree que se origina como consecuencia de una lesión traumática de los dientes o su apiñamiento con resorción del hueso interdentario,-- de manera que las dos raíces quedan en contacto próximo y se fusionan por depósito de cemento. Los dientes más frecuentemente afectados por concrescencia son los molares segundo y terceros superiores.

En la concrescencia la mayor parte de las dos estructuras

turas dentarias se halla bastante separada debido a que - la unión ocurre entre dos dientes totalmente formados y - se produce a través del cemento únicamente.

No se requiere un tratamiento especial sencillamente a causa de la concrecencia por cuanto las coronas de los dientes involucrados pueden ser funcionales y presentar - un aspecto normal a pesar del hecho que sus raíces se hallan unido. Los problemas surgen más comúnmente si uno de los dientes afectados presenta caries o requiere extracción. Si la afección no ha sido diagnosticada por adelantado en una radiografía o examen radiológico, un intento de extracción de uno de los dientes con dicha anomalía -- puede llevarnos a la extracción de ambos, este hecho puede a veces resultar más complicado aún a causa de la simultánea fractura y eliminación del hueso de la correspondiente tuberosidad maxilar. Sin embargo, la necesidad de extraer uno de los dientes afectados no implica necesariamente, la pérdida del otro, y el tratamiento consiste en la exposición quirúrgica, separación y extracción.

#### HIPERCEMENTOSIS.

La hiper cementosis es la formación excesiva de cemento sobre la raíz, este caso puede ser el resultado de muchas causas. Ocurre como consecuencia, el depósito de ce

mento puede ser bastante pronunciado en los dientes de mayor edad. Este tipo de depósito se acentúa en las regiones apicales y de bifurcación, y puede llegar a ser bastante extenso donde ha habido sobre-erupción a causa de la pérdida de un diente antagónico.

Es rara la hipercementosis generalizada que afecta a todos o muchos de los dientes, pero la misma puede ocurrir en asociación con hiperpituitarismo (gigantismo y acromegalia). Los dientes ubicados en áreas óseas activamente afectados por la enfermedad de paget (osteítis deformante) también pueden presentar una proliferación excesiva de cemento.

Sin embargo, la proliferación de cemento ocurre en forma idiopática sin razón obvia alguna que la justifique.

Los premolares son las piezas más involucradas más a menudo, le siguen en orden de frecuencia al primer y segundo molar.

La hipercementosis se ve en la radiografía como un agrandamiento bulboso rodeado por un espacio periodontal continuo y sin interrupciones y una cortical alveolar normal. La densidad radiográfica del cemento hiperplásico -

es menor que la de la dentina.



CAPITULO IV  
ANOMALIAS DE SITIO

## MALPOSICIONES DENTARIAS.

Un diente en malposición es aquel desubicado de su sitio normal.

### DIENTE IMPACTADO.

Es el diente que no ha hecho erupción, ya sea total o parcialmente a causa de la obstrucción representada por una barrera.

### DIENTE RETENIDO.

Es aquel que no ha erupcionado y permanecen completa o parcialmente cubiertos por hueso o tejidos blandos. Algunos autores no hacen diferencia entre éstos dos términos.

Las causas de la no erupción de los dientes son diversas. Se cuenta la falta de espacio, tumores, la obstrucción por quistes, dientes supernumerarios y primarios infección, traumatismo y condiciones anómalas que afectan a los maxilares y dientes y enfermedades sistémicas.

La carencia de espacio es el caso más común, es frecuente que no halla espacio suficiente en los maxilares -

como para que tomen su lugar todos los dientes, y los primeros en erupcionar pueden ocupar parte o todo el lugar que estaba reservado a los dientes que erupcionarían más tarde. La falta de espacio es producto de la pérdida prematura de los dientes temporales.

Por dientes supernumerarios y por dientes primarios que permanecen más del tiempo de exfoliación es frecuente la obstrucción y por tanto la no erupción de los dientes permanentes.

Un quiste dentígero también puede impedir la erupción de un diente que esté en formación, si dicho quiste no es extirpado.

Una infección en los dientes primarios forma hueso esclerótico junto a la corona del diente permanente sucesor, e impide su erupción.

Las fracturas de los maxilares a temprana edad hacen estragos y también son causa de impedimento de la erupción.

La causa más común entre las anómalas de no erupción dentarias es el desplazamiento anormal del germen dentario. Puede tener una versión angular hasta la completa -

inversión. Se resultado son dientes orientados en una dirección errada porque su eje mayor no es paralelo a la -- trayectoria normal de erupción.

La fisura alveolar es una de las anormalidades de -- los maxilares que impiden la erupción de los dientes con -- más frecuencia. Los dientes vecinos a la fisura tienden -- a erupcionar hacia ella, y quedan retenidos.

Por la tenencia familiar a la no erupción de los -- dientes, es una anomalía hereditaria definida.

Las enfermedades sistémicas que participan o contri -- buyen a la erupción de los dientes son las que ocasionan -- un menor desarrollo de los maxilares. En el hipotiroi -- dismo (cretinismo) los maxilares pueden ser tan pequeños -- que no dan cabida a todos los dientes. En el hipopara -- tiroidismo, cuando el problema se ha iniciado a edad tem -- prana, los dientes pueden anquilosarse por los defectos -- estructurales del esmalte. En las enfermedades del de -- sarrollo esquelético, como la acondroplasia y la disosto -- sis cleidocraneal, la calidad del hueso puede ser tal que impida la erupción normal de los dientes. Se trata casi siempre de individuos pequeños y débiles a los que les -- falta la clavícula o se halla atrofiada y presentan incom -- pletos los huesos del cráneo. Las fontanelas permanecen

abiertas hasta edades avanzadas, el cráneo, es sorprendentemente ancho y los huesos de la cara, comparados con los del cráneo son mucho más pequeños; especialmente el maxilar puede estar muy reducido, mientras que la mandíbula alcanza su medida normal; este tipo pertenece a una progenie relativa. Por tanto, en pacientes con muchos dientes sin erupcionar está indicado un examen físico general que incluya un estudio radiográfico para descartar como causa posible perturbaciones esqueléticas y de otro tipo. La falta de erupción múltiple de los dientes también se observa en pacientes cuyo examen físico general da resultados negativos.

Descripción de la posición aplicable a todos los --  
dientes retenidos, incluyendo los supernumerarios:

Vertical, cuando está en posición normal para la --  
erupción.

Mesioangular, distoangular, horizontal, invertida o --  
transversa.

Es en relación con el plano oclusal de los maxilares

Es más común que queden retenidos los dientes de la --  
dentición permanente, en orden decreciente de frecuencia-

el tercer molar inferior, el canino superior, el tercer molar superior, seguidos de los premolares y dientes supernumerarios en menor proporción los otros dientes pueden quedar retenidos.

Por definición, un diente de retención total es aquel que está completamente dentro del hueso y no tiene comunicación con la cavidad oral. Un diente de retención parcial no está completamente incluido en el hueso, sino que yace parcialmente en tejido blando. Aunque pueda no haber una comunicación evidente del diente con la cavidad bucal, puede existir alguna y crear una situación ideal para infecciones e incluso para caries dental de la corona del diente retenido. El diente de retención completa no se puede infectar ni cariar.

En el tercer molar inferior la causa más común de no erupción es la carencia del espacio necesario. Muchas veces no hay suficiente lugar entre el segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente, por lo tanto el tercer molar queda impactado. Puede no impactarse alcanzando el nivel de oclusión y tener una parte de su corona retenida en el hueso del borde anterior de la rama ascendente. Por su frecuencia habitual, la no erupción del tercer molar inferior es muy importante desde el punto de vista clínico.

En el tercer molar superior también, casi siempre, - la causa de no erupción es la falta de lugar. Si el espacio no está muy reducido el molar se moverá hacia abajo - en dirección vertical, impactándose contra el segundo molar antes de completar la erupción.

En el tercer molar superior hay mayor tendencia del germen dentario a ser desplazado y asumir una posición -- anormal.

La ocurrencia de los caninos superiores retenidos es mayor que la de los caninos inferiores, la causa para la no erupción es muy parecida.

Una de las causas de la no erupción es el espacio in suficiente en el maxilar para acomodar a todos los dientes. El incisivo lateral y el primer premolar, como -- erupcionan primero, pueden ocupar parte del espacio co -- rrespondiente al canino, o todo el espacio impidiendo --- así su erupción. También la prematura pérdida del canino primario, la pérdida tardía del canino primario y la desorientación del germen dentario son sin duda la razón de -- algunos caninos retenidos.

Los premolares retenidos normalmente son los segun - dos. Las causas de no erupción son generalmente las mis-

mas.

El motivo más común para que no erupcionen es la prematura pérdida del segundo molar primario. También pueden hacerlo la permanencia prolongada del segundo molar primario. Muchos premolares pueden no erupcionar por -- consecuencia de una desorientación del germen dentario.

Los segundos molares pueden dejar de erupcionar por la formación temprana de quistes y tumores, desorienta -- ción del germen dentario, anquilosis y tendencia hereditaria.

En los incisivos la falta de erupción ocurre más frecuentemente en el maxilar superior que en el inferior. -- Las causas serían la presencia de dientes supernumerarios e infección o malformación del proceso alveolar. Puede -- no erupcionar cuando un mesiodens obstruye su camino o un odontoma compuesto. Hay frecuencia pronunciada de incisi -- vos laterales retenidos asociados a las fisuras palati -- nas.

En los primeros molares como en el caso del segundo-molar, la causa es poco clara. En algunos casos la pieza dentaria puede desorientarse durante el período de de -- sarrollo, e impactarse así.



## DIENTES PRIMARIOS RETENIDOS.

Se trata de un fenómeno mal conocido por el hecho de su relativa rareza solo se ha observado en los molares, - pero jamás en los incisivos y en los caninos temporales.

A menudo, el mismo niño presenta varios molares retenidos, los dos molares vecinos, los dos homólogos o los - dos antagonistas, a veces tres o cuatro; con bastante frecuencia, el primer molar inferior.

La exploración clínica revela una ausencia de movilidad de estos dientes, incluso cuando la radiografía descubre una reabsorción importante de las raíces. Es difícil de distinguir la imagen ligamentosa. A menudo, no existe un límite neto entre el tejido óseo y el tejido dentario. A veces se observa en ciertos puntos, una densificación - del tejido óseo.

No existe siempre un germen de sustitución y las - - raíces del diente temporal pueden ser reabsorbidas.

Es variable la posición de los dientes vecinos. pueden acercarse hasta el punto de recubrir completamente el diente retenido, que es invisible.

## MIGRACION DE LOS DIENTES.

Un diente no erupcionado puede asumir una posición que no sea el lugar que le corresponde. El movimiento -- del diente ocurre siempre en la dirección de la corona, y por lo general tiene lugar mayor cantidad de movimiento -- antes del desarrollo completo de su raíz. Un diente rete nido que ha permanecido estático por años puede moverse -- en cualquier momento. Los dientes afectados más a menudo son los segundos premolares, los caninos y los terceros -- molares.

La migración de los dientes superiores se produce en distancias más pequeñas que la de los inferiores, ya que su movimiento es obstruido por las raíces de los dientes -- erupcionados o por el seno maxilar. La sutura media de -- los maxilares también sirve para detenerlos, un canino re tenido puede alcanzarla pero no pasará el lado opuesto de la sutura maxilar, lo mismo ocurre con un incisivo cen -- tral o lateral.

Los tumores y quistes que originan expansión y alcan -- zan tamaño apreciable son causas de malposición dentaria.

Los dientes erupcionados pueden ser forzados fuera -- de su alineamiento normal en el arco, y los no erupciona-

dos llegar a una ubicación muy remota de su posición original. La presión de un tumor o quiste es suficiente para sobrepasar la fuerza eruptiva del diente y éste se mueve por lo común en sentido de su raíz.

#### LA RADIOGRAFIA Y EL DIENTE RETENIDO

Cuando estamos frente a un diente retenido el cirujano no puede requerir radiografías adicionales que muestren con mayor exactitud su ubicación precisa, ya que el éxito puede depender de la información obtenida.

Aunque la vista oclusal es de importancia preoperatoria para la extracción de un tercer molar inferior, por ejemplo, aunque puede ser cualquier diente, una buena vista de su raíz es quizás más importante. Las raíces de estos dientes varían muchísimo en número, tamaño y forma. Numerosas raíces presentan una decidida curvatura y algunas pueden extenderse por debajo del conducto dentario inferior, peligrando un traumatismo a éste.

C A S U I S T I C A

## CASO CLINICO No. 1

NOMBRE: Ana Villaseñor Hernández  
DIRECCION: Ocampo y Galeana No. 1895  
La Paz, B.C.S.  
EDAD: 8 años  
SEXO: Femenino

MOTIVO DE LA CONSULTA: Por mal posición de los dientes -  
centrales superiores.

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO: Se observó en la zona anterosu-  
perior la presencia de un diente supernumerario que por -  
las características y ubicación que presentan se diagnos-  
ticó como mesiodens.

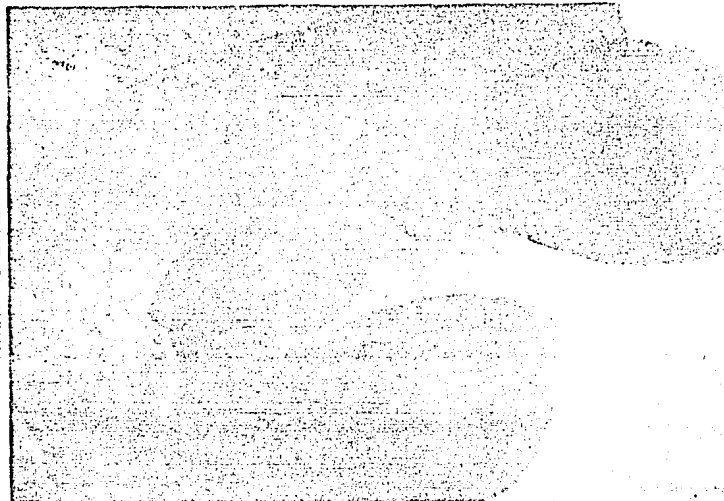


## CASO CLINICO No. 2

NOMBRE: Consuelo Carrillo Ruiz  
DIRECCION: Puerto No. 85  
La Paz, B.C.S.  
EDAD: 8 años  
SEXO: Femenino

MOTIVO DE CONSULTA: La falta de erupción del incisivo -  
central derecho.

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO: Se observa la presencia del diente central superior derecho y se ve también la presencia de un germen supernumerario en la línea media por lo cual se diagnosticó como mesiodens.



## CASO CLINICO No. 3

NOMBRE: Rosario Arana Rodríguez  
DIRECCION: Av. Vallarta No. 3050  
Guadalajara, Jal.  
EDAD: 12 años  
SEXO: Femenino

MOTIVO DE LA CONSULTA: La falta del segundo premolar inferior izquierdo, que ya por su edad preocupa a los padres del -- adolescente.

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO: Se tomó la radiografía de la zona premolar inferior izquierda, se observa la ausencia del germen del premolar permanente.



## CONCLUSIONES

Muchas de las anomalías que tratamos en los capítulos anteriores son hereditarias explicables por la teoría de los genes, algunas de ellas quizás embriopatías (malformaciones adquiridas a consecuencia de una perturbación infecciosa, tóxica, química, física, psíquica o carencial sobrevenida durante las primeras semanas de la vida fetal), que pueden transmitirse ulteriormente por herencia de los caracteres adquiridos.

El examen radiográfico es una gran aliado de la odontología, pero muchas lesiones incipientes y algunas de los tejidos blandos (como en el caso de la pulpa) no se visualizan con facilidad, pero para obtener mayor eficiencia debe complementarse el estudio radiográfico con un estudio clínico cuidadoso. Es opinión generalizada que se logra mayor exactitud en la detención de las anomalías y problemas incipientes de la boca con el examen clínico complementado por el uso de radiografías.



B I B L I O G R A F I A

01.- A.H. WUERMAN

L.R. MANSON HING

ENFERMEDADES DE IMPORTANCIA RADIOGRAFICA.

RADIOLOGIA DENTAL

SALVAT EDITORES, S.A.

BARCELONA ESPAÑA 1983

02.- EDWARD C. STAFINE

JOSEPH A. GIBILISCO

ANOMALIAS

DIAGNOSTICO RADIOLOGICO EN ODONTOLOGIA

EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA, S.A.

BUENOS AIRES ARGENTINA 1978

03.- J.D. SPOUGE

ANORMALIDADES EN EL DESARROLLO EN CUANDO A TAMAÑO, -  
FORMA Y NUMERO DE LOS DIENTES.

PATOLOGIA BUCAL

EDITORIAL MUNDI, S.A.

ARGENTINA 1977

04.- LESTER W. BURKET

ENFERMEDADES ODONTOLOGICAS

MEDICINA BUCAL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA

MEXICO 4, D.F. 1973

05.- MICHEL DECHAUME

PATOLOGIA DE LA DENTICION

ESTOMATOLOGIA

TORAY MASSON, S.A.

BARCELONA ESPAÑA 1969

06.- RECA REDO A. GOMEZ MATTALDI

INTERPRETACION DE LO ANORMAL

RADIOLOGIA ODONTOLOGICA

EDITORIAL MUNDI, S.A.

BUENOS AIRES ARGENTINA 1975

07.-ROBERT J. GORLIN

HENRY M. GOLMAN

ANOMALIAS EN EL DESARROLLO DE LOS DIENTES Y MAXILARES

PATOLOGIA ORAL

SALVAT EDITORES, S.A.

BARCELONA ESPAÑA 1977

08.- S.N. BHASKAR

DIENTES

INTERPRETACION RADIOGRAFICA PARA EL ODONTOLOGO

EDITORIAL MUNDI, S.A.

BUENOS AIRES ARGENTINA

## 09.- WILHELM MEYER

PATOLOGIA DE LA DENTADURA Y DE LOS DIENTES

TRATADO GENERAL DE ODONTO-ESTOMATOLOGIA

EDITORIAL ALHAMBRA, S.A.

MADRID ESPAÑA 1958

## 10.- WILLIAM G. SHAFER

BARNET M. LEVY

MAYNARD K. HINE

TRASTORNOS DEL DESARROLLO DE LAS ESTRUCTURAS BUCALES  
Y PARABUCALES.

TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL.

NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA

MEXICO 4, D.F. 1977