

"ESTUDIO CLINICO ODONTOLOGICO EN NIÑOS QUE
PRESENTAN MESIALIZACION DEL PRIMER MOLAR
PERMANENTE DEBIDO A PERDIDAS PREMATURAS -
DE MOLARES PRIMARIOS."

Por

C.D. Catalina Guillermina Ortiz García

TESIS

ORTIZ
GARCIA
CATALINA
GUILLERMINA
1984
K(1) UNAM
Facultad de Odontología
Div. de Est. de Posgrado e Investigación
Biblioteca "Barnet M. Levy"

T E S I S

Presentada como requisito para obtener el
Grado de Maestría en Odontología

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Diciembre de 1984



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

"ESTUDIO CLINICO ODONTOLOGICO EN NIÑOS QUE
PRESENTAN MESIALIZACION DEL PRIMER MOLAR
PERMANENTE DEBIDO A PERDIDAS PREMATURAS -
DE MOLARES PRIMARIOS"

Aprobado por:



Carlos González Lucascewicz
C.D.M.O.

Miguel Angel Fernández Villavicencio
C.D.M.O.

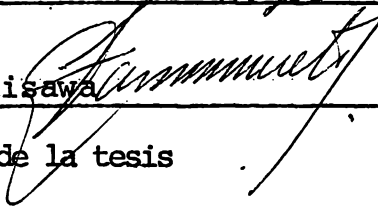
Javier Hernández Palma
C.D.M.O.

Eduardo Hayashi Honda
C.D.M.O.

E. Hayashi H.

Angel Kameta Takisawa
C.D.M.O.

Director de la tesis



Con profundo cariño a mis padres:

LIC. CRISPIN ORTIZ ALARCON

SRA. GUILLERMINA GARCIA DE ORTIZ

A mis hermanas:

ROSA ELENA Y

MARTHA PATRICIA.

Mi gratitud y agradecimiento
al Jurado

Mi reconocimiento a mis
Asesores de Tesis

He recibido muy valiosas colaboraciones y apoyos - de diversas personas para elaborar la presente investigación, por lo que deseo patentizarles mi agradecimiento, gratitud y reconocimiento.

Al Dr. Angel Kameta Takizawa, director de tesis, - por sus valiosas enseñanzas, y que con su noble y desintere-- sado esfuerzo me fue posible alcanzar este feliz término.

Al Dr. Luis García Aranda y al Mtro. Martín García mi leal agradecimiento.

Al Mtro. Manuel Saavedra, Lic. Miguel Gutiérrez -- Martín, Mtra. Ma. Luisa Calo Torres, Dra. Patricia Rosas, --- C.D. Jorge A. Chirinos Fano y al C.D. Fernando Takiguchi A., quienes me dieron su apoyo para la realización de esta inves- tigación

Al Dr. Roberto Yañez González, Director del Centro de Estudios Tecnológicos, S.E.P., por su gran calidad humana al brindarme su apoyo, mi sincera estimación personal.

Mi más amplio reconocimiento al Consejo Nacional - de Ciencia y Tecnología, por brindarme el apoyo económico, en especial al Lic. Armando Guerra y Lic. Dora Valdéz.

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION.....	1.
MATERIALES Y METODOS.....	5.
RESULTADOS.....	8.
DISCUSION.....	20.
CONCLUSIONES.....	22.
RESUMEN.....	23.
BIBLIOGRAFIA.....	25.
CURRICULUM VITAE.....	31.

INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS

CUADROS	Página
I.- EDAD DE 40 NIÑOS EXAMINADOS	11.
II.- SEXO DE LOS 40 NIÑOS EXAMINADOS	12.
III.- MESIALIZACION DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE EN MILIMETROS	13.
IV.- PERDIDA DE ESPACIO EN MILIMETROS OCASIONADA POR EL DESPLAZAMIENTO MESIAL DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE	14.
V.- MOLARES PERDIDOS PREMATURAMENTE EN 40 NIÑOS EXAMINADOS	15.
GRAFICAS	
I.- MESIALIZACION DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE	16.
II.- PERDIDA DE ESPACIO EN MILIMETROS OCASIONADA POR EL DESPLAZAMIENTO MESIAL DEL PRIMER MOLAR PERMA--- NENTE	17.
III.- MOLARES PERDIDOS PREMATURAMENTE EN 40 NIÑOS EXAMINADOS	18.
IV.- RELACION DE MOLARES PERMANENTE DESPUES DE LA PERDIDA DE MOLA- RES PRIMARIOS	19.

INTRODUCCION

A través de los años la odontología ha tenido una seria preocupación, la conservación de las piezas dentales.

Sin embargo, a pesar de las técnicas y materiales modernos, el Cirujano Dentista continúa enfrentándose a una gama de alteraciones dentales provocadas por la pérdida de espacio en los segmentos posteriores debida a tres factores básicos:

- 1) Erupción ectópica del primer molar permanente,
- 2) Caries interproximales en molares primarios y
- 3) Extracciones prematuras de estos últimos.

"La oclusión de los molares y las condiciones de espacio en la dentición permanente son definitivamente influenciadas por la pérdida prematura de los dientes primarios" (8).

Como sabemos, los dientes primarios no solamente conservan el espacio y sirven de guía a los dientes permanentes, sino que también pueden evitar: apiñamiento en el segmento antero-posterior, que la línea media se desvíe y la mesialización del primer molar permanente, con todas las consecuencias que acarrearán estos cambios.

La mesialización del primer molar permanente es el acto final de una serie de acontecimientos que pueden iniciar la pérdida de espacio.

Inoue (10)*, en su artículo intitulado "Influen-

*Inoue, N. Am. J. Orthod. Vol. 83: 5, 1983, p.433.

cia de la discrepancia de la base dental y dientes en el -- cierre de espacio después de la pérdida prematura de dien-- tes deciduos". (1983), en una de sus conclusiones nos seña-- la: "La inclinación posterior del primer molar permanente - debe ser investigada con respecto a los efectos de la dis-- crepancia anterior o posterior.* Por esta razón , el propó-- sito de realizar el presente estudio midiendo las discre-- pancias de los segmentos posteriores debida a las pérdidas prematuras unilaterales en 40 niños con dentición mixta, es determinar si existe migración mesial del primer molar per-- manente, pudiendo establecerse una mesio o disto oclusión y si este desplazamiento causa o no problema para el acomodo de los dientes permanente en dichos segmentos.

Con el fin de comparar el segmento que sufrió di-- chas pérdidas con su homólogo íntegro, se realizaron en ca-- da niño una serie de estudios que incluyeron la recopila--- ción de los datos necesarios, modelos de estudio y radio--- grafías periapicales.

La deficiente información proporcionada por los - padres con respecto a las fechas en que fueron extraídos -- los molares primarios, no permitió determinar la celeridad con que el primer molar permanente migra hacia mesial en un lapso determinado de tiempo, pudiendo reducir el espacio -- para el acomodo de los dientes permanentes en los segmentos posteriores. El seguimiento de esta pérdida de espacio ha - sido un fenómeno descuidado por los estudiosos en Odonto---

* Op, cit., p. 433

logía, por lo que otro de los objetivos de este trabajo es precisamente dar la pauta al desarrollo de nuevas investigaciones.

Varios investigadores han planteado diversos aspectos de la problemática de dichas pérdidas prematuras.

Simões, W. A. (1982), indica la importancia de tomar la decisión de extraer los molares primarios para obtener espacio a los sucesores permanentes, pudiendo ocasionar cambios tanto en los reflejos musculares como en la masticación. Cuando éstos se han extraído por ésa o alguna otra causa, se han encontrado una serie de alteraciones como nos refiere en sus dos artículos Hoffding, J. (7.8.), quien encontró que en niños con pérdidas prematuras, el índice de extracciones en la mandíbula, es más frecuente que en el maxilar, también señala que estas pérdidas influyen en las relaciones de los molares y en las condiciones de espacio.

Stewart, R.E. (20), refiere la importancia que tiene el segundo molar primario como guía del primer molar permanente.

Artun, J. (1), refiere al respecto que se produce una reducción de la arcada dental con el subsecuente apiñamiento en la dentición permanente, como también lo describe Carrol, C.E. (3), Ingers, G. (9), Johnsen, D.C. (11), Swaine, T.J. (21) y Weintraub, D.M. (23). Inoue, N. (10), en su estudio, mide la discrepancia del cierre de espacio después de la pérdida prematura de molares primarios y su influencia --

con la base dental y dientes la denomina "migración fisiológica". Como ya hemos mencionado, otro factor que provoca una disminución en la arcada y posteriormente la impacción del segundo premolar, es la erupción ectópica del primer molar permanente como lo describen Kimmel, N.A. (13) y Kurol, J. (15). La importancia de conservar el espacio y evitar que el molar permanente migre hacia mesial por medio de mantenedores de espacio como lo señalan: Croll, T.P. (4) Joho, J.P. (12), Lisman, E. (16), Psaltis, G.L. (17) y Silverglade, D.S. (18). Inoue (10), en su estudio enfatiza la necesidad de desarrollar un método de análisis apropiado para estimar la discrepancia real individual en los estudios tempranos en el desarrollo de la dentición con el fin de diagnosticar si es necesario mantener el espacio.

Es así, como de acuerdo a estas investigaciones, el presente estudio tiene también como fin inducir al Cirujano Dentista a realizar en su práctica diaria una medición de la migración mesial del primer molar permanente, y concluir si este desplazamiento provoca o no, una pérdida de espacio para el acomodo normal del canino y premolares permanentes en las arcadas dentales que han sufrido pérdidas prematuras de molares primarios. De esta manera se podrá interceptar el problema anclando, distalando, o bien, se pensará en extraer los premolares para un buen acomodo de las piezas dentales permanentes, dando al paciente la oportunidad de obtener una oclusión funcional y agradable.

MATERIALES Y METODOS

El presente estudio se llevó a cabo en la Ciudad de México, en la clínica periférica de Padierna de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Se incluyeron en esta investigación, 40 niños de -- ambos sexos con dentición mixta; que presentaron pérdidas --- prematuras unilaterales de molares primarios en alguna de las arcadas dentales.

Para la realización de este estudio se utilizaron - los siguientes materiales: alginato, yeso blanco de ortodon-- cia, portaimpresiones totales perforados, taza de hule, espá- tula para yeso, radiografías periapicales Kodak Df-58, espejo dental, calibrador dental Dentaurum No. 042-751 modelo Züri-- cher, tipo Zuerich, arcómetro Dentaurum No. 003-367 y ficha - de discrepancia en milímetros en los segmentos posteriores.

Se revisó a los niños que acudían a dicha clínica - para su atención dental; de esos pacientes se seleccionó a -- aquellos que presentaron:

- dentición mixta, estando presentes los cuatro primeros molares permanentes en oclusión,
- pérdida prematura de cualquier molar o molares primarios de un solo cuadrante, en una o ambas arcadas,
- las arcadas homólogas sin caries interproximales o pérdidas dentales.

Se pidió a los padres, nombre, edad del niño y fecha en que fueron extraídos los molares primarios, anotando estos datos en la ficha elaborada para este estudio.

En el odontograma se marcaron los dientes presentes y ausentes, ausencia de corona clínica, relación de molares (derecha e izquierda) y la relación de la línea media con el plano sagital del paciente.

Se tomaron modelos de estudio para elaborar el análisis de dentición; análisis de Moyers para aquéllos que presentaban los cuatro incisivos inferiores permanentes, análisis de Nance Modificado para aquéllos que presentaban algún incisivo inferior primario, tomando en estos casos serie radiográfica.

En el análisis de Moyers se midieron los anchos mesiodistales de cada uno de los incisivos inferiores permanentes; con la suma de éstos se buscó en la tabla de Moyers la columna correspondiente al 75% (para la arcada superior o inferior) los milímetros que se requerían para el acomodo de canino y premolares obteniendo así el espacio requerido.

Para obtener el espacio existente, se midió en el modelo de estudio desde la cara distal del lateral a la cara mesial del primer molar permanente. Si existía apiñamiento anterior se alinearon los cuatro incisivos permanentes en el modelo, midiendo con el calibrador la anchura mesio distal de cada uno de éstos; se marcaron estas distancias a partir de la línea media y en los casos donde se encontró desviada, se marcó en el modelo su posición correcta.

La diferencia entre el espacio necesario y el existente, nos dio la discrepancia de la arcada dental por diagnosticar, lo cual nos indicó si existía o no espacio suficiente para el acomodo de los dientes permanentes en los segmentos posteriores.

En el análisis de Nance Modificado, se tomaron radiografías periapicales para medir los anchos mediodistales de cada diente permanente sin erupcionar; en los modelos y radiografías se midieron los dientes primarios, para mediante una regla de tres, obtener las medidas reales de los dientes permanentes. Teniendo estas medidas, se transportaron al modelo partiendo de la línea media.

Con el calibrador se midió desde la marca correspondiente a la cara mesial del primer molar permanente, a la cara distal del lateral, obteniendo el espacio existente, con la suma de los anchos mesio distales de canino y premolares se obtuvo el espacio requerido; la diferencia de estas medidas nos dio la discrepancia existente.

En los modelos de estudio, se sobrepuso el arcómetro para poder cuantificar la migración mesial del primer molar permanente, obteniendo este desplazamiento en milímetros.

Con los datos anteriormente citados se realizó un estudio de cada niño, obteniendo diversos hallazgos, los cuales analizaremos más adelante.

RESULTADOS

Las edades de los 40 niños seleccionados para este estudio fluctuaron entre 6 y 12 años, encontrando la mayor frecuencia en el grupo de 8 años (42.5%), continuando en frecuencia el de 7 años (22.5%), 9 años (20.0%), 6 y 10 años (5.0% cada uno), 11 y 12 años (2.5% encontrándose el mismo porcentaje en los dos grupos). Cuadro I.

En el cuadro II, podemos observar la frecuencia y distribución porcentual por sexos, determinando que predominó el sexo masculino sobre el sexo femenino en un grado no muy alto.

En relación al número de molares primarios perdidos prematuramente, observamos que el segundo molar inferior izquierdo fue el molar que se perdió más frecuentemente en los niños examinados; siguiendo en orden decreciente el primer molar inferior izquierdo, el primero y segundo molares inferiores derechos, segundo molar superior izquierdo, primer molar superior izquierdo, primer molar superior derecho y por último el segundo molar superior derecho. Cuadro V y Gráfica III.

De esta relación se concluye que la arcada inferior sufrió el mayor número de pérdidas.

Debida a estas pérdidas, la línea media se desvió hacia la derecha en un 20%, hacia la izquierda en un 27.5% y en un 52.5% se encontró normal.

La longitud de la arcada dental en los niños examinados, se encontró en un promedio de 68 mm. en un 14%, ---

60-62-67 y 71 mm. en un 8.5%, 64-66 y 70 mm. en un 6.3%, ---
59-63-74 y 78 mm. en un 4.2%, 65-69-73-76-80-82 y 83 mm. en
un 2.1%.

Analizando estas medidas encontramos que dicha migración influye en el acortamiento del arco dental de la siguiente manera:

de 0 a -2 mm. en un 68.8%,
de -3 a -5 mm. en un 20.0%,
de -6 a -8 mm. en un 8.8%,
de -9 a -11 mm. en un 2.2%. Cuadro III. Gráfica I.

Los resultados de los análisis de dentición mixta, reportan que la mayor frecuencia de pérdida de espacio en -- milímetros para el acomodo normal de canino y premolares --- permanentes, se encontró de 0 a -3 mm. en un 48.8%, de -7 a -4 mm. en un 27.2% y de -11 a -8 mm. en un 11.1%. Cuadro IV. Gráfica II.

Se considera que la distribución de la muestra es normal al coincidir el promedio, la mediana y la moda en la edad de 8 años.

En un 17.7% de las arcadas dentales examinadas, la migración del primer molar permanente no ocasionó pérdida de espacio para el acomodo de los dientes permanentes.

La pérdida de espacio es más marcada cuando se encuentra una discrepancia entre el arco basal y dientes; esto se observó en un 14% de los niños examinados.

Únicamente 7 niños (15.5%), no presentaron desplazamiento mesial del primer molar permanente, ni pérdida de -

espacio para el acomodo de los dientes permanentes.

A pesar de la pérdida prematura de uno o ambos molares primarios, en alguno de los segmentos posteriores se encontró que: 24 niños (60%), tenían relación de molares clase I en ambos lados (derecha e izquierda): 7 niños (17.5%), con relación de molares clase I del lado izquierdo; 5 (12.5%), presentaron oclusión distal del lado derecho y 2 (5%), presentaron oclusión mesial del lado derecho: 4 niños con relación de molares clase I del lado derecho, 2 (5%), presentaron oclusión distal del lado izquierdo y 2 (5%), oclusión mesial del lado izquierdo.

1 niño (2.5%), con relación de molares clase II en ambos lados (derecho e izquierdo),

2 niños con relación de molares clase II; 1 con oclusión mesial del lado izquierdo y el otro con oclusión mesial del lado derecho.

2 niños (5%), con relación de molares clase III del lado derecho con oclusión mesial del lado izquierdo más marcada. Gráfica IV.

C U A D R O I

EDAD DE 40 NIÑOS EXAMINADOS

AÑOS X	F	Fac	%
6	2	2	5.0
7	9	11	22.5
8	17	28	42.5
9	8	36	20.0
10	2	38	5.0
11	1	39	2.5
12	1	40	2.5
TOTALES	40	326	100.0

FUENTE: CLINICA PERIFERICA DE PADIERNA DE LA U.N.A.M.

NOTA: EL PROMEDIO DE EDAD DE LOS NIÑOS EXAMINADOS ES DE 8 AÑOS COINCIDIENDO CON LA MODA.

C U A D R O II

SEXO DE LOS 40 NIÑOS EXAMINADOS

AÑOS X	M	F	F	M	%	F
6	2		0	9.0		0.0
7	4		5	18.1		27.7
8	10		7	45.4		38.8
9	5		3	22.7		16.6
10	1		1	4.5		5.5
11	0		1	0.0		5.5
12	0		1	0.0		5.5
TOTAL	22		18	99.7		99.7

FUENTE: CLINICA PERIFERICA DE PADIERNA DE LA U.N.A.M.

NOTA: EN LA MUESTRA PREDOMINO EL SEXO MASCULINO CON UN 55.0%.

C U A D R O III

MESIALIZACION DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE EN MILIMETROS

MILIMETROS	F	Fac	%
(0) - (-2)	31	31	68.8
(-3) - (-5)	9	40	20.0
(-6) - (-8)	4	44	8.8
(-9) - (-11)	1	45	2.2
TOTALES	45		99.8

FUENTE: CLINICA PERIFERICA DE PADIERNA DE LA U.N.A.M.

NOTA: NO SE TOMA EN CUENTA LA PREVIA PERDIDA DEL --
ESPACIO.

C U A D R O I V

PERDIDA DE ESPACIO EN MILIMETROS OCACIONADA POR EL
DESPLAZAMIENTO MESIAL DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE.

MILIMETROS	F	%
(-11) - (-8)	5	11.1
(-7) - (-4)	10	22.2
(-3) - (0)	22	48.8
(0) - (3)	8	17.7
TOTALES	45	98.8

FUENTE: CLINICA PERIFERICA DE PADIERNA DE LA U.N.A.M.

NOTA: (-) PERDIDA DE ESPACIO

NO EXISTE DISCREPANCIA DE 0 A 3 MILIMETROS

EXISTE DISCREPANCIA DE -1 A -11 MILIMETROS.

C U A D R O V

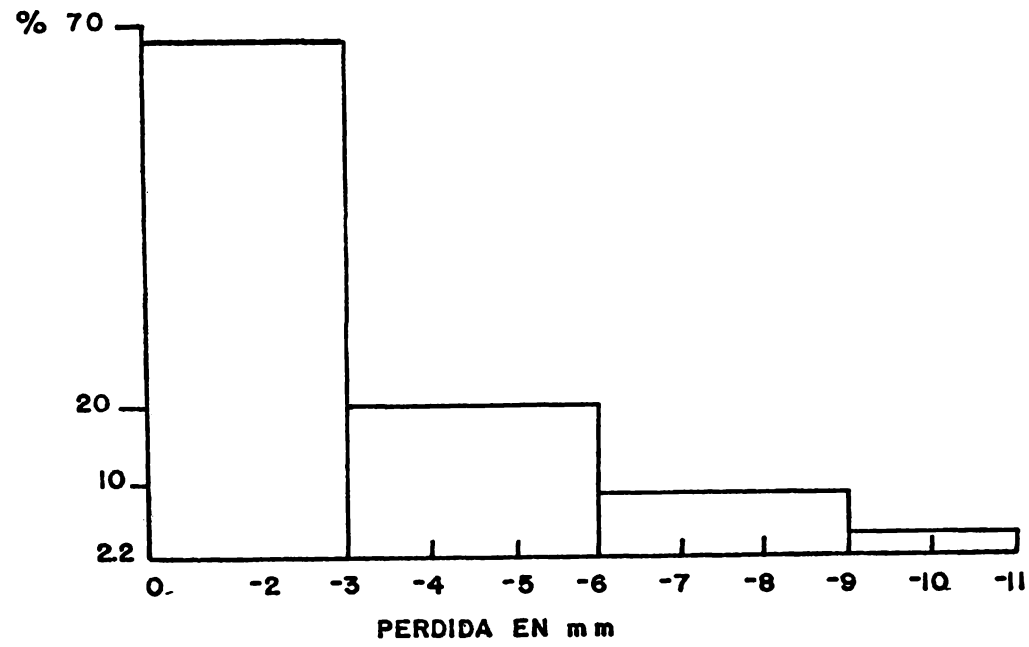
MOLARES PERDIDOS PREMATURAMENTE EN 40 NIÑOS EXAMINADOS

	SEGUNDO MOLAR PRIMARIO		PRIMERO MOLAR PRIMARIO	
	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO
MAXILAR SUP.	6	12	6	10
MAXILAR INF.	3	5	4	4

FUENTE: CLINICA PERIFERICA DE PADIERNA DE LA U.N.A.M.

G R A F I C A I

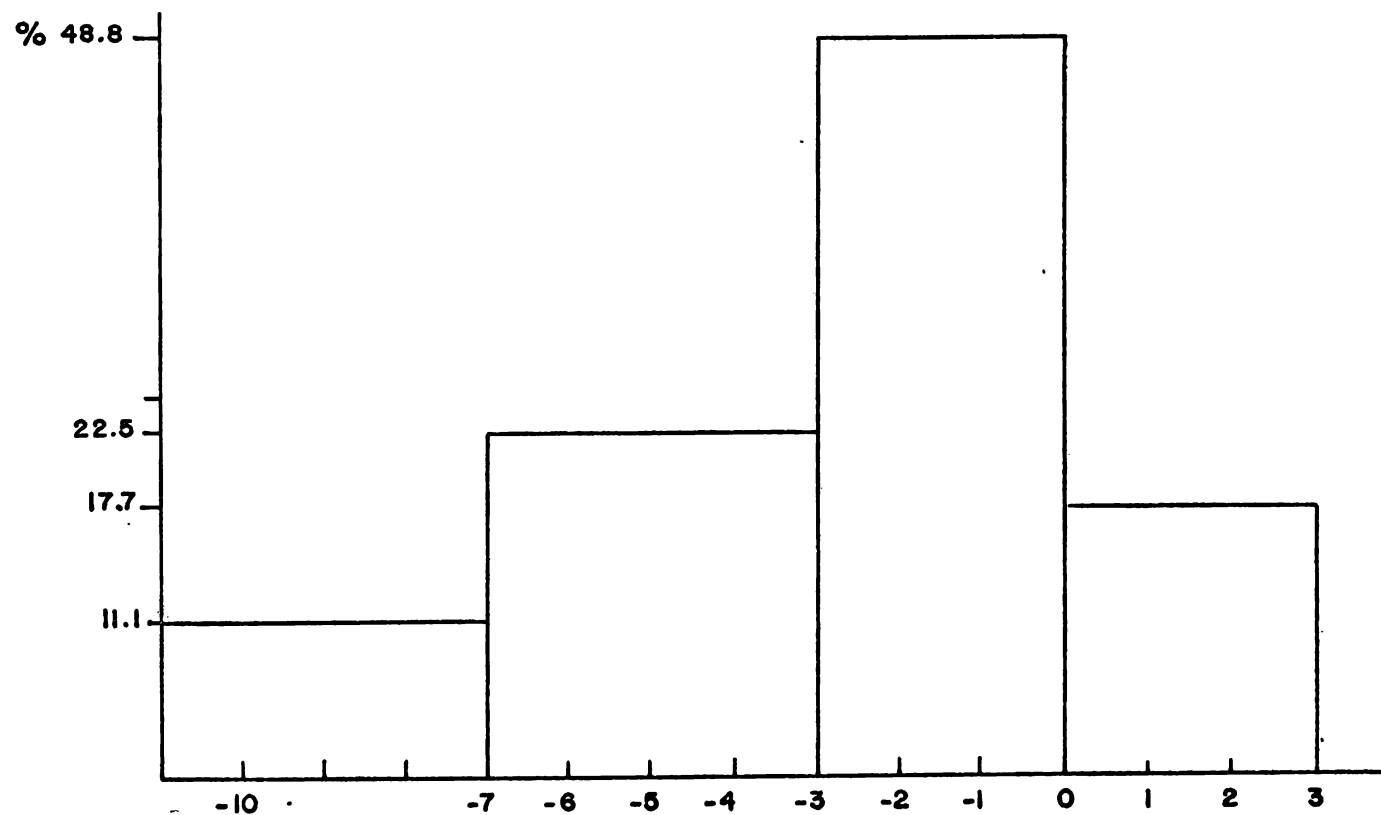
MESIALIZACION DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE



FUENTE: CUADRO III

G R A F I C A II

PERDIDA DE ESPACIO EN MILIMETROS OCASIONADA POR EL DESPLAZAMIENTO MESIAL
DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE

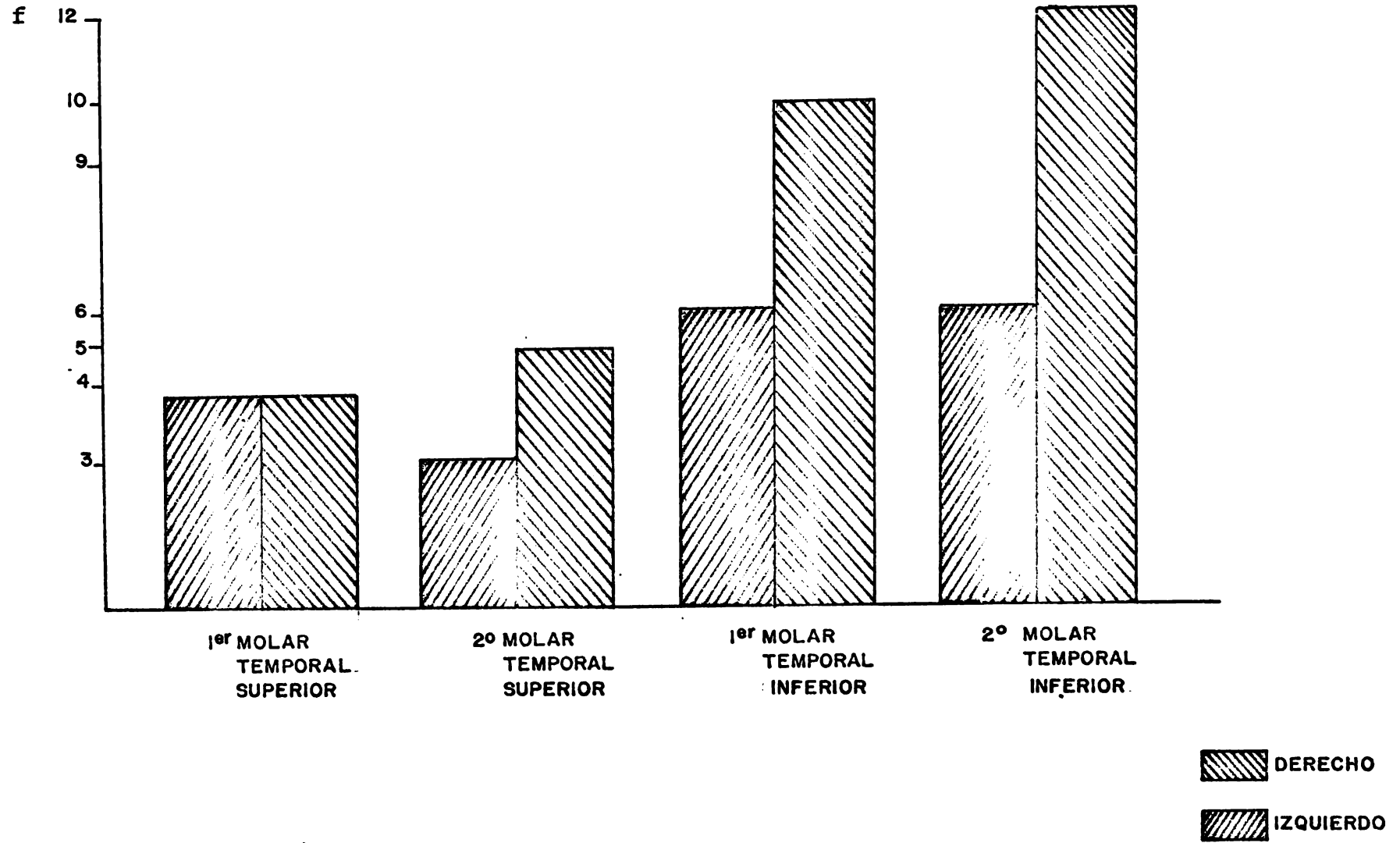


FUENTE: CUADRO IV

NOTAS: (-) PERDIDA DE ESPACIO
NO EXISTE DISCREPANCIA DE 0 A 3 MILIMETROS
EXISTE DISCREPANCIA DE -1 A -11 MILIMETROS

G R A F I C A I I I

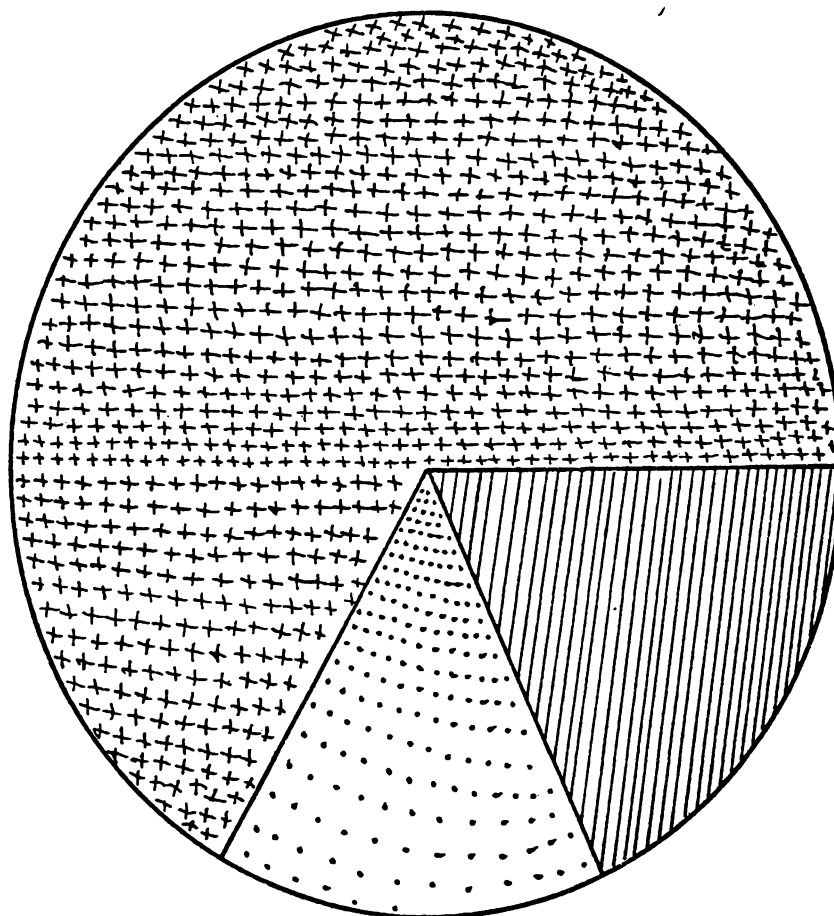
MOLARES PERDIDOS PREMATURAMENTE EN 40 NIÑOS EXAMINADOS





FUENTE: CUADRO V


G R A F I C A I V .

RELACION DE MOLARES PERMANENTES DESPUES DE
LA PERDIDA DE MOLARES PRIMARIOS



 60% CLASE I

 17.5% OCLUSION -
MESIAL.

 15% OCLUSION DIS-
TAL.

DISCUSION

Las pérdidas de molares primarios pueden ser la primera evidencia de muchos severos problemas en la dentición permanente, como nos refieren Croll, T.P. (4), y Joho, J.P. (12). Al respecto, en la presente investigación encontramos una reducción en la longitud en la arcada, cambios en la relación sagital del primer molar permanente y pérdida de espacio para el acomodo del canino y premolares permanentes.

La frecuencia y distribución porcentual por sexos indicó que el sexo masculino obtuvo un porcentaje más alto al 55%.

Los hallazgos de Hoffding (7), en relación a que los segundos molares primarios inferiores son los que más frecuentemente se pierden, están en concordancia con los encontrados en esta muestra.

En contraposición con Johnsen, D.C. (11), quien afirma que la línea media se devía por la pérdida de espacio en los segmentos posteriores y el apiñamiento en el segmento anterior, se encontró que solamente un 22.5% de los niños examinados, la línea media dental estaba desviada, por lo que podemos deducir que no es una regla dicha afirmación.

De acuerdo con los hallazgos de Artun, J. (1), Carrol, C.E. (3), Ingers, G. (9), Johnsen, D.C. (11), Swaine, T.J. (21) y Weintraub, D.M. (23), se encontró que a causa de las pérdidas de molares primarios la arcada dental se redujo, debido al desplazamiento mesial del primer molar permanente; en el presente estudio la mayor frecuencia de

esta migración fue de 0 a -2 milímetros. Asimismo, de acuerdo con los mencionados investigadores, esta reducción causó pérdida de espacio para el acomodo de los dientes permanentes en los segmentos posteriores. Los resultados de esta investigación señalaron que la mayor frecuencia de pérdida de espacio en milímetros se encontró de -3 a 0 milímetros.

Los resultados con respecto a los cambios en la relación de molares permanentes, arrojaron que un 60% de los niños presentaron clase I de molares en ambos lados, un 15% presentaron oclusión distal y un 17.5% oclusión mesial.

Hoffding (8), en su estudio señala que la oclusión mesial predominó de la oclusión distal; en este estudio nosotros encontramos que la frecuencia entre estos dos tipos de oclusión fue casi igual.

CONCLUSIONES

Podemos concluir que no siempre la pérdida prematura de molares primarios causa una mesialización del primer molar permanente y pérdida de espacio para el acomodo del canino y premolares permanentes, como lo observamos en un 15.5% de los casos.

Cuando dicho molar permanente migra hacia mesial, la arcada dental se reduce de 0 a 2 milímetros (68.8% de los casos), dicho desplazamiento no causa cambio en la relación sagital de los molares permanentes.

Observamos en un 60% de las arcadas examinadas, una relación de molares clase I en ambos lados. Oclusión distal en un 15% y oclusión mesial en un 17.5%.

R E S U M E N

Con el objeto de poder cuantificar la mesialización del primer molar permanente debida a la pérdida prematura de molares primarios, se recopilariion los datos necesarios en las fichas clínicas, se obtuvieron modelos de estudio, radiografías periapicales (en los casos necesarios) y se realizaron análisis de dentición mixta, medición de la longitud del arco dental y la migración del primer molar permanente.

Con este material y de acuerdo con el planteamiento inicial expuesto en la introducción, apuntaremos los hallazgos más relevantes que se obtuvieron en la presente investigación de conformidad con lo analizado en los capítulos precedentes.

No necesariamente la pérdida de molares primarios ocasiona una migración mesial, pérdida de espacio o cambios en la relación sagital del primer molar permanente como se observó en un porcentaje muy bajo (15.5% de los casos examinados).

Un 60% de los niños examinados presentaron una relación de molares clase I en ambos lados.

Se detectó un porcentaje considerablemente alto en el cambio de la relación sagital del primer molar permanente: la oclusión distal se observó en un 15% y la oclusión mesial en un 17.5%. La mediana de la pérdida de espacio fue de -4.3 milímetros.

Estos cambios en la relación de molares permanen-

tes en los segmentos posteriores que sufrieron pérdidas prematuras de molares primarios, repercutieron tanto en la longitud del arco, como en el espacio para el acomodo del canino y premolares permanentes.

El mayor promedio de la longitud de la arcada dental se encontró en 68 milímetros en un 14% de los casos.

Encontramos que en un 17.7% la migración mesial del primer molar permanente no causó pérdida de espacio para el acomodo de los dientes permanentes.

Los análisis de dentición que se realizaron en las arcadas dentales reportaron que el desplazamiento hacia mesial del primer molar permanente, ocasionó pérdida de espacio en los segmentos posteriores de la siguiente manera: de 0 a -3 milímetros en un 48.8%, de -7 a -4 milímetros en un 27.2% y de -11 a -8 milímetros en un 11.1%.

El presente estudio reportó también que el molar que más frecuentemente se perdió fue el segundo molar primario inferior izquierdo, encontrándose que la mandíbula fue la más afectada por dichas pérdidas.

BIBLIOGRAFIA

1. Artun, J.: Clinical efficiency of two different types of direct bonded space maintainers. J. Dent Child, Vol. 50; - No. 3, 197-204, May-June 1983.
2. Bennett, C.G.: Congenitally missing -- primary teeth: report of case. J. Dent Child, Vol. 47; No. 5, 346-348, Sep---tember-October 1980.
3. Carroll, C.E.: Pressure-appliance the--rapy following premature loss of pri--mary molars. J. Dent Child, Vol. 49; - No. 5, 347-351, September-October 1982.
4. Croll, T.P.: Prevention of gingival --submergence of fixed unilateral space maintainers. J. Dent Child, Vol. 49, - No. 1, 48-51, January-February 1982.
5. Curtis, J.W., Jr. y Camak, J.B., Jr.: Complications arising during lingual - arch space maintenance. Clin. Prevent. Dent, 5 (5): 22-3, September-October - 1983..
6. Fernandez-Baca, R"S": removable dentu--res for children, Estodont, Press, 1 - (1): 15-22, 1983.
7. Hoffding, J. y Kisling, E.: Premature Loss of Primary Teeth: Part I, its --

- Overall Effects on Occlusion and Space in the Permanent Dentition. J. Dent -- Child, Vol. 45; No. 4, 279-283. July--August, 1978.
8. Hoffding, J. y Kisling, E.: Premature Loss of Primary Teeth: Part II, Specific Effects on Occlusion and Space in the Permanent Dentition. J. Dent -- Child, Vol. 45; No. 4, 284-287, July--August, 1978.
 9. Ingers, G. y Cromvik, V.: The effect on space conditions of unilateral grinding of carious proximal surfaces of primary molars a longitudinal study. J. Dent Child, Vol. 49; No. 1, 30-34, January-February, 1982.
 10. Inoue, N y otros.: Influence of tooth-to denture-base discrepancy on space closure following premature loss of deciduous teeth. Am. J. Orthod. Vol. 83: No. 5, 428-434, 1983.
 11. Johnsen, D.C.: Space Observation Following Loss of the mandibular First Primary Molars in Mixed Dentition. J. Dent Child, Vol. 47; No. 1, 24-27, -- January-February, 1980.
 12. Joho, J.P.: Prosthetic Problem and --

- Solution in the Primary Dentition: -
Report of a Case. J. Dent Child, --
Vol. 47; No. 1, 50-52, 1980.
13. Kimmel, N. A. y otros.: Ectopic ---
eruption of maxillary first perman---
ent molars in defferent areas of --
the United States. J. Dent Child, --
Vol. 49; No. 4, 294-299, 1982.
14. Klapper, B.J.; Strizak-Sherwin, R.:
Esthetic anterior space maintenance.
Pediatr. Dent. 5 (2) 121-3, Jun, ---
1983.
15. Kurol, J. y Bjerklin, K: Resorption
of maxillary second primary molars --
caused by ectopic eruption of the --
maxillary first permanent molar: a -
longitudinal and histological study.
J. Dent Child, Vol. 49; No. 4, 273--
279. July-August, 1982.
16. Lisman, E.: The swaged crown: its --
modern applications, J. Dent Child,
Vol. 49; No. 3, 200-208, May-June, -
1982.
17. Psaltis, G.L. y Fischer, T.J.: An --
appliance for space maintenance and
molar guidance. J. Dent Child, Vol.
49; No. 5, 357-358, September-Octo--
ber, 1982.

18. Silverglade, D.S.: Idiopathic Premature Exfoliation of the maxillary -- Primary Teeth: Report of a Case. J. Dent Child, Vol. 44; No. 2, 135- -- 136, March-April, 1977.
19. Simões, W.A.: New Concept of Serial Extraction. The Journal of Pedodontics, Vol. 6; No. 2, Winter, 1982.
20. Stewart, R.E.: Molar Migration. Pediatric Dentistry. St. Louis: C., - V. mosby. Co. 1982, p.343. J. Dent - Child, Vol. 49; No. 5, 351, Septem-- ber-October, 1982.
21. Swaine, T.J.: Direct Bonding Applied to Space Maintenance. J. Dent Child, Vol. 43; No. 6, 21-25, November-De-- cember, 1976.
22. Thornton. J.B.: The space maintainer: case reports of misuse and failures. Gen Dent, 30 (1): 64-7, Jan-Feb. --- 1982.
23. Weintraub, D.M. y otros.: Conserva-- tive Treatment of a Poorly Erupting Premolar. J. Dent Child, Vol. 43; -- No. 4, 246-249, July-August, 1976.

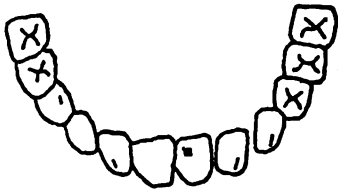
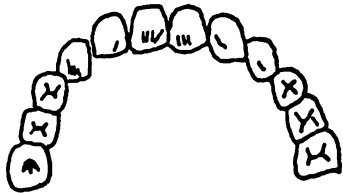
FICHA DE DISCREPANCIA EN MILIMETROS EN LOS SEGMENTOS --
POSTERIORES, DEBIDO A LA MESIALIZACION DEL PRIMER MOLAR
PERMANENTE.

Nombre: _____ Sexo: _____

Edad: _____ Años _____ Meses _____ Fecha: _____

DER.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	IZQ.
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	6	E	D		D	E	6	

Linea Media




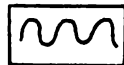
 Caries Interproximal

 mesialización

 presente

 ausente

 ausencia de corona clínica

 apiñamiento anterior

longitud de arcada: _____ mm.

RELACION DE MOLARES.

- a. Clase I
- b. Cuspide a Cuspide
- c. Clase II
- d. Clase III

Izquierdo _____

Derecho _____

CONCLUSION:

DER.		IZQ.
ESPACIO EXISTENTE: _____ mm.		ESPACIO EXISTENTE: _____ mm.
ESPACIO NECESARIO: _____ mm.		ESPACIO NECESARIO: _____ mm.
DIFERENCIA : _____ mm.		DIFERENCIA : _____ mm.
<hr/>		
ESPACIO EXISTENTE: _____ mm.		ESPACIO EXISTENTE: _____ mm.
ESPACIO NECESARIO: _____ mm.		ESPACIO NECESARIO: _____ mm.
DIFERENCIA : _____ mm.		DIFERENCIA : _____ mm.

ANCHOS MEDIODISTALES DE PREMOLARES

Superiores:		Inferiores:
Primer premolar: _____ mm.		der.
Segundo premolar: _____ mm.		izq.

ANCHOS MESIODISTALES DE MOLARES PRIMARIOS

Superiores:		Inferiores:
Primer molar: _____ mm.		der.
Segundo molar: _____ mm.		izq.