

ALTERACIONES DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR
A LA PALPACION EN NIÑOS CON APARATOLOGIA
REMOVIBLE

por

C.D. Elsa Guillermina Corral y López

TESIS

Presentada como requisito para obtener el Grado de
Maestría en Odontología

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Noviembre de 1984

**CORRAL
Y LOPEZ
ELSA
GUILLERMINA
1984**

TESIS



K(1) UNAM



Facultad de Odontología
Div. de Est. de Posgrado e Investigación
Biblioteca "Barnet M. Levy"



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.

ALTERACIONES DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR
A LA PALPACION EN NIÑOS CON APARATOLOGIA
REMOVIBLE

Aprobada por:



C.D.M.O. Manuel Saavedra Garcia

C.D.M.O. Manuel Plata Orozco

C.D.M.O. Carlos Martínez Beding



C.D.M.O. Sara Gómez

Director de Tesis: C.D.M.O. Regelio Rey Bosch.

UNIVERSIDAD NACIONAL

AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Cualquier tesis no publicada postulando para el grado de Maestría y depositada en la biblioteca de la Universidad, Facultad de Odontología, queda abierta para inspección, y solo podrá ser usada con la debida autorización del autor. Las referencias bibliográficas pueden ser tomadas, pero - ser copiadas solo con el permiso del autor, y el crédito se dá posteriormente a la escritura y publicación del trabajo.

Esta tesis ha sido utilizada por las siguientes personas, que firman y aceptan las restricciones señaladas.

La biblioteca que presta esta tesis debe asegurarse de recoger, la firma de cada persona que la utilice.

Nombre y Dirección:

Fecha;

R E C O N O C I M I E N T O S

A mi madre, Elsa López Echeverría Vda. de Corral, por enca-
minarme en el sendero de la vida con admiración respeto y
cariño. Dios la Bendiga.

A mis hermanos, Patricia, Gerardo, Raúl, Jorge, Victor,
Fernando, Irma, Mario y Gilberto.

A la Dra. Sra S. Gómez por su ayuda académica e incondicional
amistad.

Con profundo agradecimiento al Dr. Manuel Rey García, por
los logros alcanzados durante mi formación.

Al Dr. Rogelio Rey Bosch agradeciendo el apoyo que me ha
brindado en el transcurso de mi superación profesional.

I N D I C E

INTRODUCCION.....	1
MATERIAL Y METODOS.....	13
RESULTADOS.....	17
DISCUSION.....	19
CONCLUSIONES.....	21
RESUMEN.....	22
BIBLIOGRAFIA.....	24
APENDICE.....	28
GRAFICAS.....	30
CURRICULUM VITAE.....	47

INTRODUCCION Y REVISION DE LA LITERATURA

El estudio se realizó en la zona de Milpa Alta con 20 niños con aparatología removible intraoral para determinar las alteraciones que existen en la articulación temporomandibular y que se reconocen mediante una exploración física (palpación). Surgió a raíz de que se encuentran datos reportados por investigadores en la literatura y es importante determinar si estos aparatos pueden causar alteraciones en la articulación temporomandibular para tener el cuidado posible al colocar dicha aparatología, ya que algunos investigadores han señalado diversos factores como causa de ruidos, a la palpación, en la articulación temporomandibular, sin la aparatología como un factor determinante en niños, iniciando que no existen pruebas aceptables que demuestren que se haya logrado la adaptación de la articulación temporomandibular en adultos, o incluso en niños que tienen más de 10 años de edad, fuera del remodelado fisiológico interno que suele ocurrir en todos los huesos vivos.

La oclusión normal en el adulto es el objetivo del manejo de los problemas oclusales en los niños.

Baume, L.J., Breitner, C, y Tiegel Kamp, H.K. (2,28,29)
Han observado que ha sido motivo de controversia durante algún

tiempo si las articulaciones temporomaxilares pueden adaptarse funcional y morfológicamente a disarmonías entre las relaciones oclusales y las articulaciones. Dicha controversia era de esperarse en vista de las pocas investigaciones experimentales que se han efectuado sobre la adaptabilidad de la articulación temporomaxilar.

Breitner, C., (4) en sus investigaciones sobre los efectos del desplazamiento anterior del maxilar, en monos rhesus - jóvenes, se ha encontrado que la articulación temporomandibular puede ser modificada por medio de distintos dispositivos ortodónticos u oclusales. Puesto que dichos estudios se han visto limitados a animales en desarrollo y tan sólo a un niño y se han efectuado únicamente durante períodos de tiempo relativamente cortos, los resultados no pueden tenerse por definitivos.

Hinker, J.J. y Ramfjord (12) en sus desplazamientos anteriores de la mandíbula, sobre monos rhesus, jóvenes y adultos, estudiaron los posibles resultados finales de cambios adaptativos, después de la terminación de los efectos traumáticos. - Estos estudios no mostraron cambios importantes en la cavidad glenoidea ósea.

Posselt U., (20,21) en sus investigaciones sobre la mo-

vilidad de la mandíbula y fisiología de la oclusión, dieron como resultado, en cuanto a la oclusión céntrica, que ésta no está en armonía con la relación céntrica, la interferencia de contacto de los dientes va a disponer de los cóndilos a ser deslizados de su posición de bisagra terminal, presentándose una desadaptación a esa posición de los dientes.

Ramfjord, S.P. (22,23) Observó en su estudio que en la oclusión normal, cuando los dientes cierran en relación céntrica, ocluyen sin deslizamientos en oclusión céntrica. Pero si los dientes se deslizan fuera de esta relación, intentan alcanzar el máximo de contactos oclusales (es decir la oclusión céntrica). Resultó que un contacto prematuro puede producir una maloclusión funcional. Aunque la fuerza muscular influye sobre el crecimiento del esqueleto, y la posición de los dientes actúa a menudo sobre la oclusión y el desarrollo de la dentición.

Brill, N, y Boos, R.H., señalan en su estudio de los patrones de influencia oclusal y en la oclusión desde la posición de descanso que para obtener una posición funcional límite, se necesita primordialmente lograr, la deglución y a veces también la masticación.

Glickman, I., Pameijer Y Ramfjord, S.P. (11,23) en sus

vilidad de la mandíbula y fisiología de la oclusión, dieron como resultado, en cuanto a la oclusión céntrica, que ésta no está en armonía con la relación céntrica, la interferencia de contacto de los dientes va a disponer de los cóndilos a ser deslizados de su posición de bisagra terminal, presentándose una desadaptación a esa posición de los dientes.

Ramfjord, S.P. (22,23) Observó en su estudio que en la oclusión normal, cuando los dientes cierran en relación céntrica, ocluyen sin deslizamientos en oclusión céntrica. Pero si los dientes se deslizan fuera de esta relación, intentan alcanzar el máximo de contactos oclusales (es decir la oclusión céntrica). Resultó que un contacto prematuro puede producir una maloclusión funcional. Aunque la fuerza muscular influye sobre el crecimiento del esqueleto, y la posición de los dientes actúa a menudo sobre la oclusión y el desarrollo de la dentición.

Brill, N, y Boos, R.H., señalan en su estudio de los patrones de influencia oclusal y en la oclusión desde la posición de descanso que para obtener una posición funcional límite, se necesita primordialmente lograr, la deglución y a veces también la masticación.

Glickman, I., Pameijer Y Ramfjord, S.P. (11,23) en sus

estudios de oclusión funcional sobre radiotransmisores, determinan que las interferencias oclusales entre la relación céntrica y la oclusión céntrica pueden crear disarmonía neuromuscular en la deglución, pero no durante la masticación. La duración y frecuencia de éste contacto es variable según las personas.

Shanahan T.E., (27) obtuvo en sus investigaciones que en la relación céntrica es estable y reproducible cuando la articulación temporomandibular es normal y en ausencia de actividad muscular desequilibrada. También menciona que la relación céntrica es sumamente importante como una posición límite funcional del maxilar en la deglución. Observó que cualquier interferencia oclusal dentro del campo de los contactos oclusales por los lados y hacia adelante de la relación céntrica, puede ocasionar trastornos neuromusculares en la oclusión, y en la articulación temporomandibular. Llegando a la conclusión que la relación céntrica es la única posición de referencia que permite asegurar una alineación armoniosa de las articulaciones temporomandibulares.

Baril, C. y Moyers, R.E. (1) en un análisis de gráficas electromiográficas de los músculos temporales y musculares faciales, se observó:

a) En el estudio de diferentes electromiogramas de sujetos - durante el acto de deglución, degluten algunos en forma visceral y somática, cuando degluten en forma visceral existe una gran amplitud de la contracción del músculo borla de la barba, siendo mínimo en músculos temporales.

b) Baril, en el estudio de electromiograma con sujetos en posición postural de descanso, registró un aumento idéntico en el músculo borla de la barba, así como en el temporal, en el buccinador, y en el orbicular de los labios.

c) En este estudio los electromiogramas presentaron una correlación de sujetos durante el acto de chupar mostrando patrones con preponderancia del músculo de la borla, existiendo también dominio del músculo orbicular de los labios notándose además contracción mínima de los músculos temporales en ambos casos.

Ramfjord, S.P. (23) en los estudios de electromiogramas de deglución con interferencias oclusales en relación céntrica, observa una doble deglución: la primera en relación céntrica con fugaz contacto dental y actividad muscular no armoniosa, y la segunda con gran contacto dental en oclusión céntrica y actividad muscular bastante balanceada.

Manhold, J.H., y Swartz L. (17,26) En los estudios realizados en las disfunciones de la articulación temporomandibular y dolor facial, observó que la cubierta fibrosa del cóndilo es la división en dos cavidades separadas por el disco articular, y permite a la articulación temporomandibular recibir todo tipo de fuerzas; pero la maloclusión y la guía dentaria resultante, pueden provocar trastronos en este sitio. La sincronización de los movimientos normales del cóndilo y disco articular y su relación entre sí, y con la eminencia articular pueden ser destruídos. La mayor parte del daño ocurre en el área funcional entre la posición de descanso y la oclusión habitual. En la mayor parte de los casos estudiados, se observa una discrepancia vertical-sobre mordida vertical más profunda que lo normal, siendo éste un factor asociado.

Posselt U. (19) Según sus estudios en relación a la distribución de los diversos síntomas de la articulación temporomandibular obtuvo de diferentes investigadores una gráfica, así como también registró la frecuencia de estos trastornos. EL menciona que en cualquier enlistado de síntomas se deben incluir síntomas de la articulación, síntomas de oído, síntomas en la cabeza y síntomas naseofaríngeos. En sus estudios correspondientes a 731 pacientes, se presentó en un 3%, dolor a la palpación; en un 11% dolor durante el movimiento; así como en un 30por ciento de chasquidos en la articulación

articulación durante el movimiento. Así como en la frecuencia - se observó que se presentó en un 3.5% al dolor a la palpación, en un 9% dolor en el movimiento. Así como un 30% de chasquido en la articulación durante el movimiento. Según Posselt - el chasquido está incluido si va unido a otro síntoma y no - cuando es el único síntoma.

Laskin y Reitan (16,24) En los síndromes de disfunción - miofaciales al dolor, han observado que las restauraciones no fisiológicas dañan los dientes y los tejidos periodontales, - causan y acentúan trastornos de la articulación temporomandibular, siendo así como si un puente o mantenedor de espacio no es más que un "ocupador de espacio" y una férula entre dientes, que están incluidos y mal preparados para recibir carga adicional; ellos analizaron que si no se corrige la malocusión y se elimina la experiencia traumática, el paciente puede pasarse una larga temporada con dolor y molestia.

West, E.E., Landtwing, Kurt. (15,29) En el tratamiento - de los dientes deciduos, observaron que los puntos funcionales prematuros son frecuentes en la dentición primaria. En el estudio, la mayor parte de ellos fueron transitorios y estaban relacionados con el proceso eruptivo. Este estudio fue canalizado una vez que los dientes deciduos hubieron alcanzado el contacto oclusal total. Observándose también a temprana edad

las interferencias funcionales incipientes, recursoras de los desplazamientos del maxilar inferior o de las mordidas cruzadas. Este estudio fue canalizado con el papel de articular y mordida en cera, las cuales señalaron rápidamente cúspides o planos dudosos.

Findlay I.A. (8), Se refiere en su estudio a los contactos de los dientes durante la deglución, o sin nada entre ellos se producía mínimo esfuerzo sobre los componentes de las articulaciones temporomandibulares, siempre y cuando existiera relación armoniosa entre oclusión y articulación, y el sujeto tuviera un tono muscular fisiológico.

Ramfjord, S.P. (22), Sostiene que la inestabilidad oclusal y maxilar, ambos en relación céntrica y el área entre estas dos posiciones, también pueden dar lugar a artritis traumática de la articulación temporomandibular y a espasmos musculares.

Brill, N.S., Huber, S. y Tryde C., (5), De acuerdo a recientes investigaciones, los pacientes con trastornos funcionales de articulación temporomandibular y músculos, no tienen mayores interferencias oclusales que los individuos sin trastornos. Siendo dichos trastornos eliminados en la inmensa mayoría de casos mediante la supresión de las interferen-

cias oclusales. Observándose también que dichos trastornos - pueden recidivar fácilmente mediante la colocación de una interferencia oclusal.

Lammie, G.A., Perry H.T., y Crumm, B.D. (14), Confirman - que en algunos pacientes pueden también relacionar los síntomas con la colocación de restauraciones y dispositivos dentales, y se ha producido experimentalmente dolor muscular en pacientes con prótesis, mediante cambios en la oclusión.

Monson, G. (18) Menciona en una función dispareja, dando como resultado de una mordida cerrada. El empuje repentino - del maxilar inferior hacia atrás, podría no solamente afectar al oído sino también despertar dolor en el área articular por presión sobre las terminaciones nerviosas.

Freese, A.S., y Shwartz, L. (10,25) En su estudio sobre la reinterpretación del síndrome de Costen, así como de las - disfunciones mandibulares, consideran que la disfunción y la fatiga muscular son la fuente del dolor, tanto de la articulación temporomandibular como de las estructuras adyacentes.

Cohn, L.A. (7) En los factores pertinentes de la oclusión a problemas protéticos y restaurativos, prueba que siendo posible registrar un eje de bisagra estacionario en un paciente

con dolor muscular o de la articulación temporomandibular, no demuestra que ésta sea la relación céntrica normal para el paciente.

Ramfjord, S.P. (23) Encontró que la mayoría de los pacientes presentan dolor tanto en las articulaciones como en las estructuras articulares, mientras que un número pequeño (10 a 15 por 100) tienen dolor muscular, molestias y otros síntomas periféricos sin dolor articular.

Swartz, L. (27) Presenta un estudio del cual dice que existe dolor moderado o adolorimiento a la palpación de la parte posterior del cóndilo, pero rara vez existe hinchazón o deformidad visible.

La palpación de los músculos del maxilar puede revelar áreas dolorosas, especialmente a lo largo del borde del masetero y del músculo Pterigoideo interno, sobre la inserción mandibular de éstos músculos.

Campbell, J. (6) Según su estudio en 1109 pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular, el dolor es el síntoma más molesto. En sus estudios, el dolor es generalmente sordo,, pero puede ser también agudo y de carácter penetrante, en ocasiones el paciente lo refiere como dolor "de

tracción". EL dolor es generalmente unilateral, pero en ocasiones puede ser bilateral, cuando ambas articulaciones están afectadas.

Foged J. (9) En un estudio previo, tomado de fonogramas y fonoartogramas, analizó el ruido de las articulaciones temporomandibulares en personas con o sin trastornos articulares; sin embargo, no parece existir ningún esquema sonoro característico para los diversos padecimientos de la articulación temporomandibular. Es la crepitación o el ruido de choque en la articulación temporomandibular la cual puede ir acompañada de dolor, aunque generalmente es más molesto que doloroso. Sobre el menisco; subluxación anterior o lateral del menisco en abertura amplia o movimiento lateral forzado. Alteración en la coordinación neurovascular; endurecimiento de las superficies articulares cuando existe lubricación inadecuada con líquido sinovial. Esta condición es totalmente indolora y no tiene impotencia patológica.

J. Arvinen S. (13) En su estudio preventivo e interceptivo de maloclusiones en niños de 3 a 5 años de edad, ha estudiado en relación a otros investigadores, las maloclusiones dentarias y también relacionado con anomalías anatomofuncionales de la cavidad oral con respecto a la práctica de diversos tipos de hábitos, pérdidas prematuras de dientes primarios, -

anomalías, dentarias, caries, enfermedades hereditarias, etc. en base a esto, sus estudios dieron por resultado que algunos de los problemas que causan maloculsiones son: succión digital y falta de contacto proximal por caries en dientes primarios, así como la pérdida de dientes o la falta de espacio en determinado momento.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

El presente estudio se realizó en la población de Milpa Alta situada al sureste del Distrito Federal, México, en la coordenada geográfica 19 grados 12 minutos latitud norte. Pertenece a una de las delegaciones del Distrito Federal. Se dedican al cultivo del nopal, practicando también la agricultura de temporal. El tipo de explotación ganadera que existe es de pequeña y mediana escala. La alimentación está constituida por verduras, legumbres y cereales que produce la región.

Milpa Alta tiene 189,905 habitantes, perteneciendo el 70% a niños menores de 15 años de edad. Esta zona por el tipo de habitantes o viviendas se considera rural.

El estudio se realizó en julio de 1984. Se estudiaron 20 niños entre la edad de 5 a 12 años, que fueron seleccionados entre los asistentes a la consulta y se les habían colocado diferentes tipos de aparatología, como mantenedores de espacio, etc. en la clínica periférica de Milpa Alta de la Facultad de Odontología, perteneciente a la Universidad Nacional - Autónoma de México.

Se realizó el siguiente estudio bajo los procedimientos

aquí descritos:

1.1 Se tomaron datos generales como; nombre, lugar de procedencia, edad, sexo, compilados en un historia clínica elaborada convencionalmente (ver apéndice, forma A y B).

1.2 Exploración, el registro de la articulación temporomandibular que fue con el objeto de observar si alguno de los niños que presentaban o tenían aparatos, también presentaban algunas alteraciones en la articulación temporomandibular, para lo cual dicho registro se llevó a cabo por el método de palpación, así como con el estetoscopio para registrar crepitación y chasquidos en las articulaciones temporomandibulares, aunque ésto en la mayor parte de los casos puede sentirse colocando las yemas de los dedos suavemente frente al oído del paciente.

Palpándose las articulaciones temporomaxilares con los dientes en una posición de oclusión; dejándose que se relaje el paciente se continuó con la posición de reposo, inmediatamente después se analizó con los maxilares en abertura máxima, para terminar con los movimientos del maxilar. Los movimientos de chasquido o de brinco dentro de la articulación, pueden ser sentidos aún cuándo no se produzcan sonidos audibles.

Se observó si existían desviaciones del maxilar, las cuales pueden estar relacionadas con interferencias articulares u oclusales. Así como al mismo tiempo se iba en búsqueda de ruido en las articulaciones. El choque o el chasquido articular podrían ser audibles cuando se presentaran graves, siendo percibidos si son ligeros; en otros casos dudosos se requirió del estetoscopio para así definir los sonidos. Aunque en la mayor parte de los casos, si éstos son ligeros pueden ser percibidos y sentirse, colocando las yemas de los dedos suavemente frente al oído del paciente. Se palparon también los músculos que podían ser alcanzados por vía intrabucal, especialmente de los músculos a lo largo del borde anterior del masetero y del músculo pterigoideo interno en su inserción mandibular de los antes dichos, como del buccinador.

Los registros se tomaron en las formas A y B (ver apéndice).

1.3 El registro de dientes ausentes o de los presentes se copió en la forma B en un diagrama dentario (ver apéndice).

2. El tipo de admisión se realizó utilizando instrumental adecuado como son: pinzas, explorador, y espejo, así como el estetoscopio, para registrar los sonidos, para crepitación y chasquidos en las articulaciones temporomandibulares. To-

mando en cuenta la clasificación de angle, Clase I subdivisión 5, siempre y cuando existieran los primeros molares permanentes y por planos terminales según Baume en dientes primarios, haciendo las anotaciones correspondientes, tanto del lado izquierdo como del lado derecho en las formas A y B (ver apéndice).

R E S U L T A D O S

Los resultados obtenidos en los 20 niños estudiados fueron los siguientes:

Conforme fui analizando el tipo de dentición (primera dentición y dentición mixta) observé que el 95% de los niños estudiados, entre la edad de 6 a 12 años tenían dentición mixta. Se presentó mayor predominio de el sexo femenino en un 60% y el 40% correspondió al sexo masculino.

En la relación de dientes presentes con relación a dientes ausentes, hubo un notable porcentaje de dientes faltantes a la edad de 6 a 9 años.

La frecuencia de aparatos colocados en la boca de los niños sujetos al estudio, propiamente dicho, fue de 27 en números globales; y se presentó a la edad de 8 años en un 29.63% con 8 aparatos, observándose que fue mayor el índice de aparatología colocada en la arcada superior de los niños en estudio, con 17 ya colocados en boca; y 10 en la arcada inferior.

El tipo de oclusión que se presentó, en los niños estudiados según la clasificación de Angle, predominó la clase I con sus diferentes subdivisiones, es decir del 1 al 5.

Observando que la mayoría de los aparatos insertados en la boca eran mantenedores de espacio.

Una vez obtenido el registro de la articulación temporomandibular, Se observó que el 35% de los niños con aparatología refirieron ruidos en la articulación temporomandibular y el 65% no presentó ningún síntoma de disfunción.

Se observó que en los niños cuyos aparatos tenían pistas oclusales, (acrílico autoplimerizable en caras oclusales de los molares) cuyo propósito era de levantar la mordida, se observó a la palpación, que los músculos masetero y el músculo pterigoideo interno a lo largo del borde anterior, en su inserción mandibular, presentaban cierta tensión y adolorimiento.

D I S C U S I O N

Ha sido motivo de controversia durante algún tiempo, si las articulaciones temporomandibulares pueden adaptarse funcional y morfológicamente a disarmonías entre las relaciones oclusales y las articulaciones. Dicha controversia era de esperarse en vista de las pocas investigaciones experimentales que se han efectuado sobre la adaptabilidad de la articulación temporomandibular y debido a que no existen reportes de investigaciones o estudios en niños con aparatología y su estado de la articulación temporomandibular a la palpación; el presente estudio se realizó con 20 niños que tenían colocados diferentes tipos de aparatología removible encontrando que en un 35% de dichos niños refirieron ruidos en la articulación temporomandibular, en un 30% en ausencia de dolor.

Muchos investigadores han estudiado las maloclusiones dentarias, relacionando causas de anomalías anatomofuncionales de la cavidad oral con respecto a la práctica de diversos tipos de hábitos, pérdida prematura de dientes primarios, anomalías dentales, etc.

Se observó, a la palpación de algunos músculos como el masetero y pterigoides interno, presentar cierta o cierto adolorimiento y tensión, por lo que queda abierto este estudio a otras investigaciones, utilizando la electromiografía para el

registro de hipertonicidad muscular en niños con diferentes -
aparatoslogías.

C O N C L U S I O N E S

La investigación que se llevó a cabo entre las edades de 6 a 12 años para el registro del estado de la articulación temporomandibular, con aparatología colocada en cavidad oral, se encontró el 35% del total global presentaron ruidos a la palpación, requiriéndose en ciertos casos del estetoscopio. Observándose cierta tensión muscular en los músculos maseteros pterigoideos internos sobre su inserción inferior; en niños cuyos aparatos presentaron pistas oclusales, para lo cual sería conveniente realizar dicho estudio con niños cuyos aparatos sean tan sólo pistas oclusales, y clasificar de acuerdo al tipo de aparatos que presenten, clasificándolos por grupos, quedando esta investigación abierta para realizar otros estudios.

R E S U M E N

Debido a que no existían datos reportados de investigaciones en cuánto a la articulación temporomandibular en niños con aparatología, en referencia al registro a la palpación, era inquietante copilar dicha información.

El estudio se realizó con 20 niños de la zona de Milpa Alta de 5 a 12 años, que fueron seleccionados entre los asistentes a la consulta a la clínica periférica de Milpa Alta de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Los niños se seleccionaron de acuerdo a aquéllos que presentaron diferentes tipos de aparatología, como mantenedores de espacio, para determinar si existía o no alteración en la articulación temporomandibular en una evaluación física, por palpación.

Los registros se tomaron en unas formas convencionales y se obtuvieron los siguientes resultados.

El total global en número de aparatos colocados en la boca de los niños fue de 27, siendo a los 8 años cuando se presentó la frecuencia de colocación en un 29.63%; la mayor

frecuencia de aparatos colocados fue en la arcada superior, - refiriéndose en un 70% al sexo femenino y un 30% al sexo masculino. El tipo de oclusión que presentaron los niños estudiados según la clasificación de Angle predominó la clase I- con sus diferentes subdivisiones del 1 al 5.

Una vez obtenido el registro de la articulación temporomandibular, se observaron en el 35% de los niños con aparatología, refirieron ruidos en la articulación temporomandibular y el 65% no presentó ningún síntoma de articulación. Observándose que en niños cuyos aparatos tenían pistas oclusales, con acrílico autopolimerizable en caras oclusales de los molares, cuyo propósito era la de levantar la mordida, presentándose a la palpación de los músculos del maxilar, áreas dolorosas moderadas, especialmente a lo largo del borde anterior - del masetero y del músculo Pterigoideo interno, sobre la inserción mandibular de estos músculos.

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

- 1.- Baril C., y Moyers, R.E.: An Electromyographic analysis of the Temporalis Muscles and certain facial muscles in thumb and finger-suckin patients. J. Dent. Res., 39:536-553,1960 (a,b,c)
- 2.- Baume, L.J. y Derichsneiler, H.: Is the condilar growth - center responsive to Othodontic therapy?. An experimental study in macaca mulata. Oral Surg, 14:347, 1961.
- 3.- Boos, R.H.: Occlusion from rest position. J. Prost. Dent., 2:5,75,1952.
- 4.- Breitner C,: Further investigations of bone changes resulting from experimental Orthodontic treatment. A.M.J. Orth., 27:605, 1941.
- 5.- Brill, N.: Shubeler, S, y Tryde G.,: Influence of Occlusal patients on movements of the mandible. J. Prost. Dent, 12:255, 1962.
- 6.- Campbell, J.: Distribution and treatment of pain in Temporo-mandibular Arthrosis. Brit. Dent. J. 105:393, 1958.
- 7.- Cohn, L.A.: Factors of Dental Occlusion pertinent to the restorative and prosthetic problem. J. Prost. Dent.9:256, 1959.

- 8.- Findlay, I.A.: Mandibular joint pressures. J. Dent. Res., 43:140,1964.
- 9.- Foged, J.: Temporomandibular arthrosis, Lancet, 2:1209, 1949.
- 10.- Freese, A.S.: Costen's syndrome. A reinterpretation, A. M.A. Arch. Otolaryng, 67:410,1958.
- 11.- Glickman, I., Paimeijer, J., Roeber, F., y Brion, M.: - Functional occlusion as revealed by miniaturized radio transmitters. Dent. Clin. N. Am. 13:667,1969.
- 12.- Hiniker, J.J. y Ramfjord, S.P.: Anterior displacement the mandible in adult rhesus monkeys. Prosth. Dent. 16:503, 1966.
- 13.- J. Arvinen S.: Need for preventive and interceptive intervention for malocclusion in 3-5 years old finnish children community. Dent. Oral Epidemiol. 9, (1): 1-4 Feb. 1981.
- 14.- Lammie, G.A., Perry, H.T. Jr. y Crumm B.D.: Certain observations on complete denture patient Part I: Method and results J. Prost. Dent., 8:786,1958.

15.- Landtwing, Kurt. (Luzerver Str. 17 CH-6330 Chaaswitz) - Evaluation of the normal range of vertical mandibular pening in children and adolescents with special reference to an stature. J. Maxillofac. Surg. 6. (3) 157-162,1978.

16.- Laskin, D.M. and Greene, C.S.: Splint therapy for the - myofacial pain-dysfunction (MPD) syndrome: A comparative study J.A., D.A. 84:624-628, 1972.

17.- Manhold, J.H.Jr.: Temporomandibular joint dysfunction. Dent Times, 8:7,1965.

18.- Monson, G.S.: Impaired function as a result of closed bite. Nat. Dent. A.J. 8:833,1921.

19.- Posselt U: The physiology of occlusion and rehabilitation, F.A. Davis, Co. 1966.

20.- Posselt, U: Studies in the mobility of the human mandible, Acta Odont. Scandinav, 10: Supply. 10,1952.

21.-Posselt, U.: The physiology of mastication. J. West.Soc. Periodont., 9:40,1961.

22.- Ramfjord, S.P.: Dysfunctional temporomandibular joint and

mucle pain. J. Prosth. Dent. 11:353,1961.

23.- Ramfjord, S.P. y Hiniker, J.J.: Distal displacement of the mandible in adult rhesus monkeys, . J. Prosth. Dent. 16:491, 1966.

24.- Reitan, K: Orthodontic treatment of patients with psychogenic muscular and articulation disturbances, : Tandtlaegebladet, 75:1182-1,197,1971.

25.- Swartz, L., and Chayes C.M.: Facial pain and mandibular dysfunction, Philadelphia, W.B., Sanders Co., 1968.

26.- Shwartz, L.: Disorders of the tmeporomandibular joint. Philadelphia, W.B., Sanders, Co. 1959.

27.- Shanahan, T.E. J. and Leff, A.: J. Prosth, Dent., 12:82, 1962.

28.- Tigel Kamp, K.H.: Changes in the region of the mandible and the temporomandibular joint during orthodontic treatment. European Orth. Soc. 36th, Congress report, Julio, 1960.p.204-223.

29.- West. E.E.: Treatment objectives in the deciduous dentition. Am. J. Orth. 55:617-632, 1969.

F O R M A "A"

CLINICA PERIFERICA DE MILPA ALTA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA UNAM.

1. NOMBRE _____
2. ORIGINARIO DE _____
3. EDAD (AÑOS) _____
4. SEXO _____
5. NIÑOS CON 1a. DENTICION _____
6. NIÑOS CON DENTICION MIXTA _____
7. No. DE DIENTES PRESENTES _____
8. No. DE DIENTES AUSENTES _____
9. TIPO DE OCLUSION. DERECHO _____
10. TIPO DE OCLUSION. IZQUIERDO _____
11. REGISTRO DE A.T.M. A LA PALPACION _____
12. APARATOLOGIA COLOCADA EN SUPERIOR O INFERIOR

13. APARATOLOGIA COLOCADA EN LAS DOS ARCADAS _____

Diagrama Dentario
FORMA B

Plan de Tratamiento

DERECHA						E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	IZQUIERDA					
R						E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	L					
B	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8						
R						E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	L					
DERECHA						E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	IZQUIERDA					

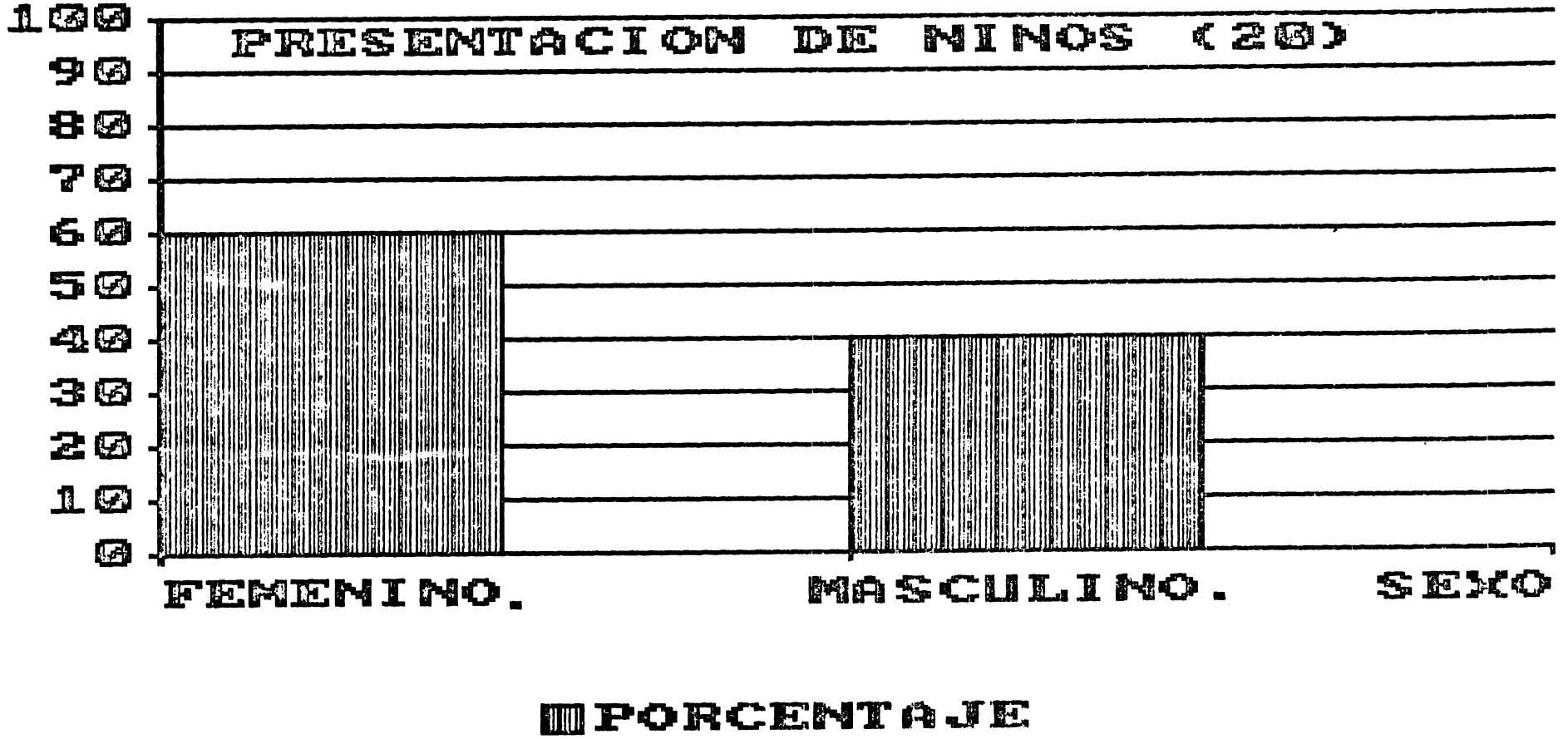
Odontología Preventiva

Tratamiento tópico de fluor

Fecha

Edad

GRAFICA N.1



Cuadro No. 1

Presentación de niños según sexo en porcentaje.

sexo	frecuencia	porcentaje
F	12	60%
M	8	40%
Total	20	100%

De los 20 niños estudiados, predominó el sexo femenino en un 60% que correspondió a 12 niñas y el 40% a niños quedando un total de 8 al sexo masculino.

Cuadro No. 2

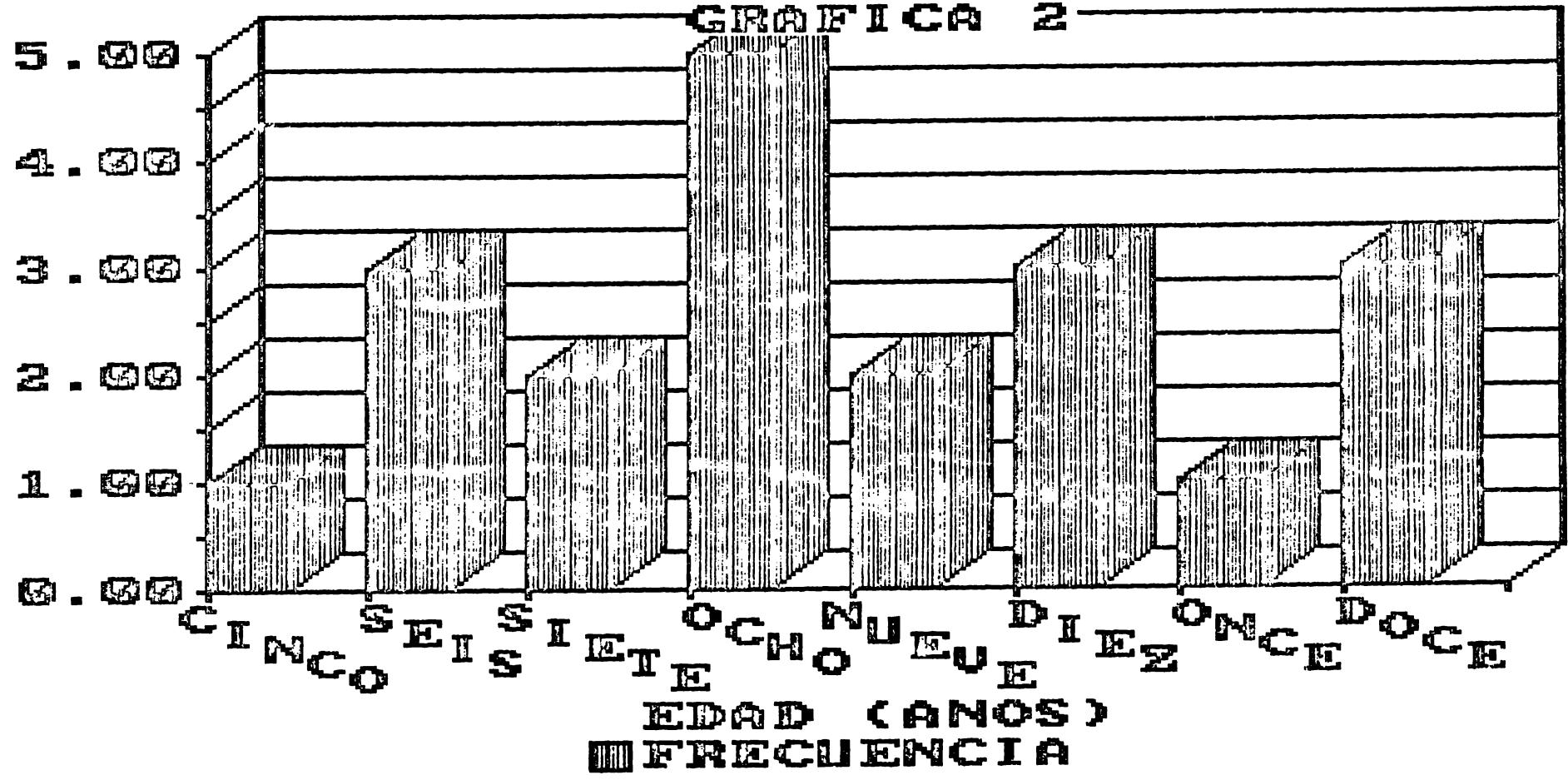
Presentación de niños según edad y sexo.

Edad	sexo		frecuencia.	%
	F	M		
5	0	1	1	5
6	2	1	3	15
7	2	0	2	10
8	4	1	5	25
9	0	2	2	10
10	1	2	3	15
11	1	0	1	5
12	2	1	3	15
TOTAL	12	8	20	100%

El promedio de niños según la edad correspondió a los 8 años en 25%, presentándose 4 niñas y 1 niño.

PORCENTAJE PACIENTES

33



Cuadro No. 3

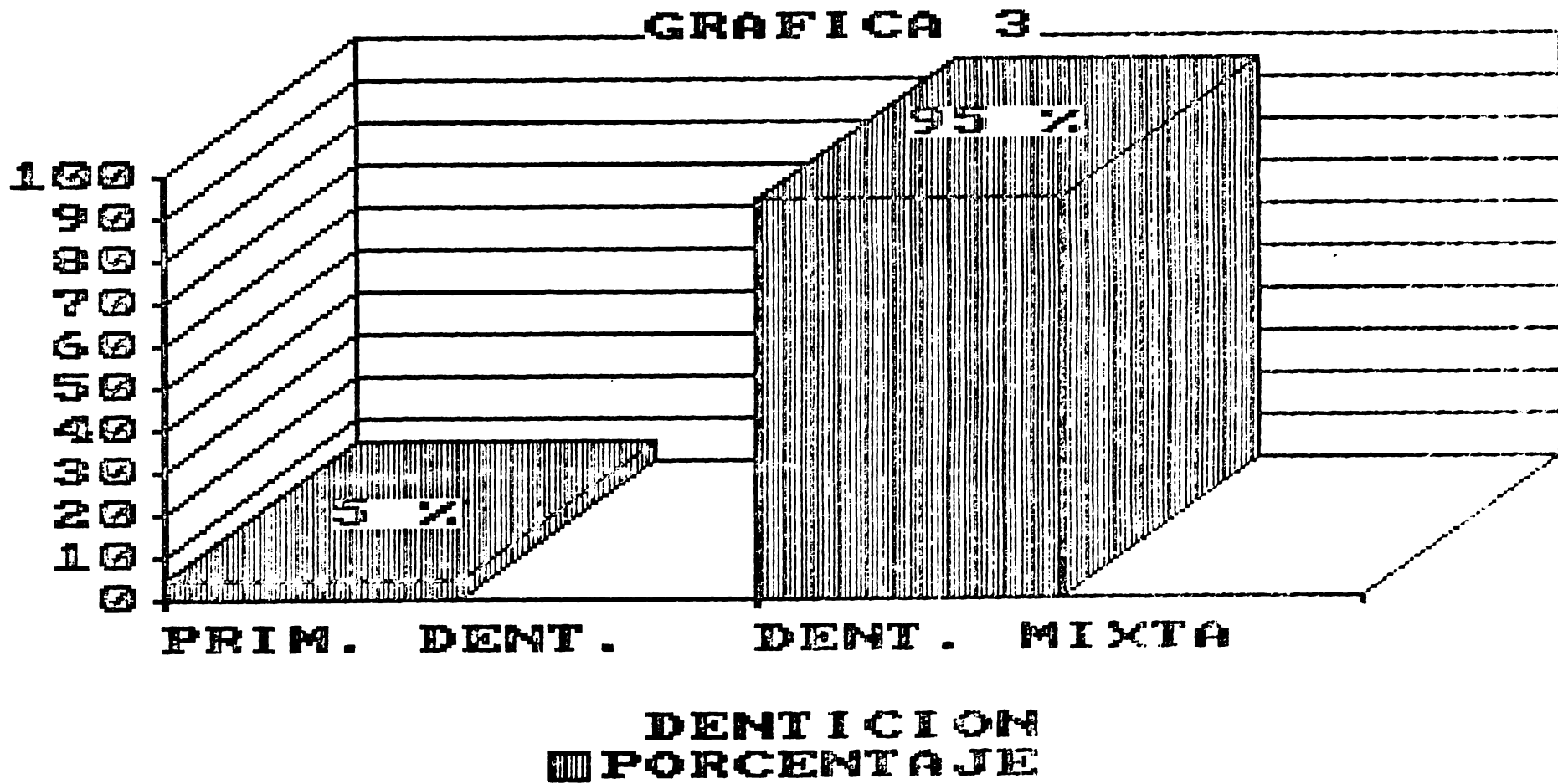
Presentación de niños con primera dentición y dentición mixta.

Característica.	Frecuencia	%
Primera Dentición	1	5
Dentición Mixta	19	95
Total	20	100%

Se observa que el 95% de los niños estudiados poseen dentición mixta.

PORCENTAJE PACIENTES

35



Cuadro No. 4

Presentación de aparatología colocada en arcada superior e inferior según la edad.

Edad	Aparatología		Frecuencia.	%
	Superio	Inferior		
5	1	0	1	3.70
6	3	3	6	22.22
7	0	2	2	7.41
8	5	3	8	29.63
9	1	1	2	7.41
10	3	1	4	4.81
11	1	0	1	3.70
12	3	0	3	11.11
				100%

20 17 10 27 100%

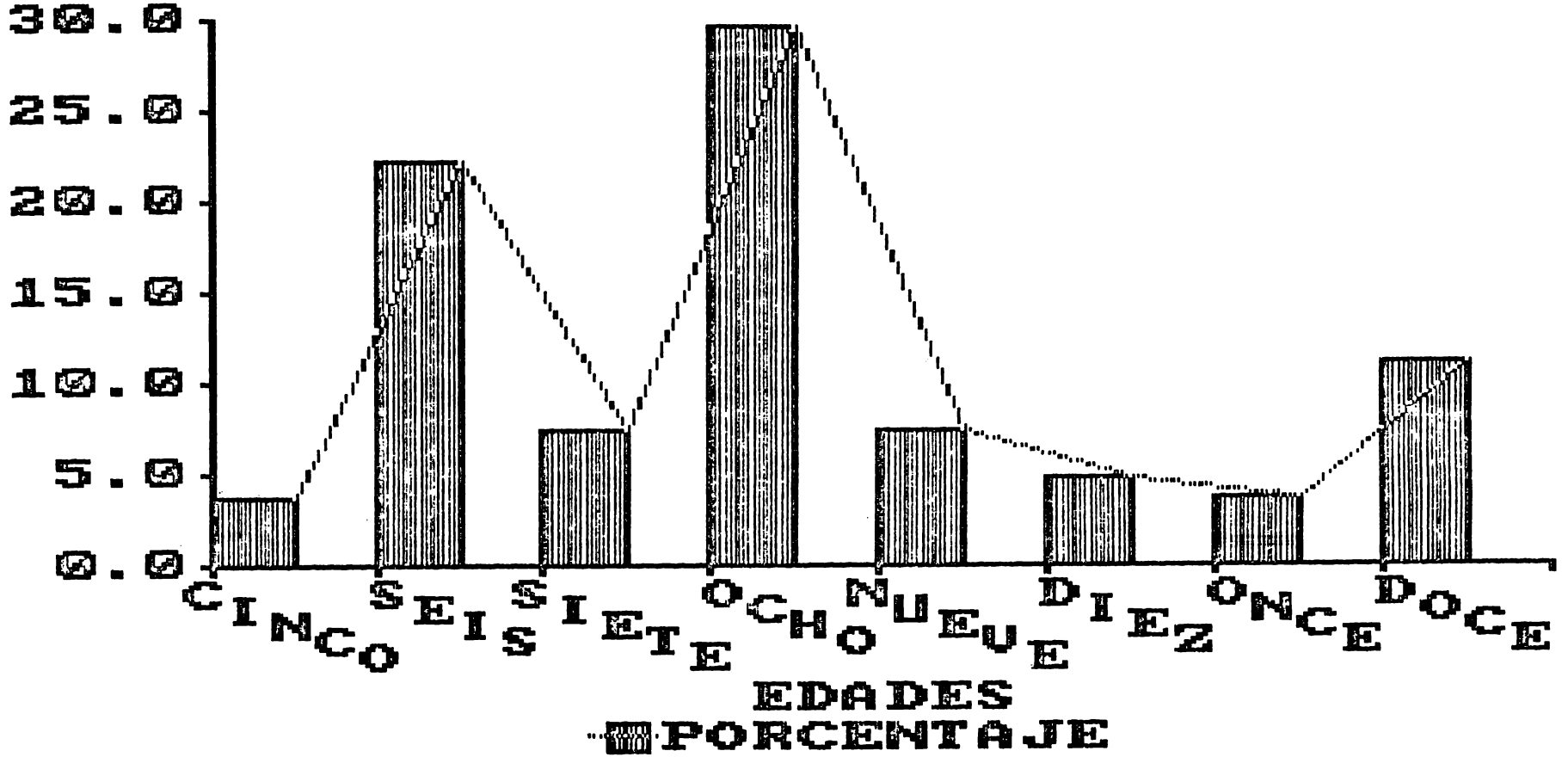
La frecuencia de aparatos es de 27 y se presentó a los 8 años en 29.63% con 8 aparatos, 5 superiores y 3 inferiores.

NOTA: En los niños cuyos aparatos tenían pistas oclusales, es decir acrílico en las caras oclusales de los molares, cuyo propósito era la de evaluar la mordida, se observó a la palpación que los músculos, temporal, masetero y pterigoideo presentaban cierta hipertonicidad.

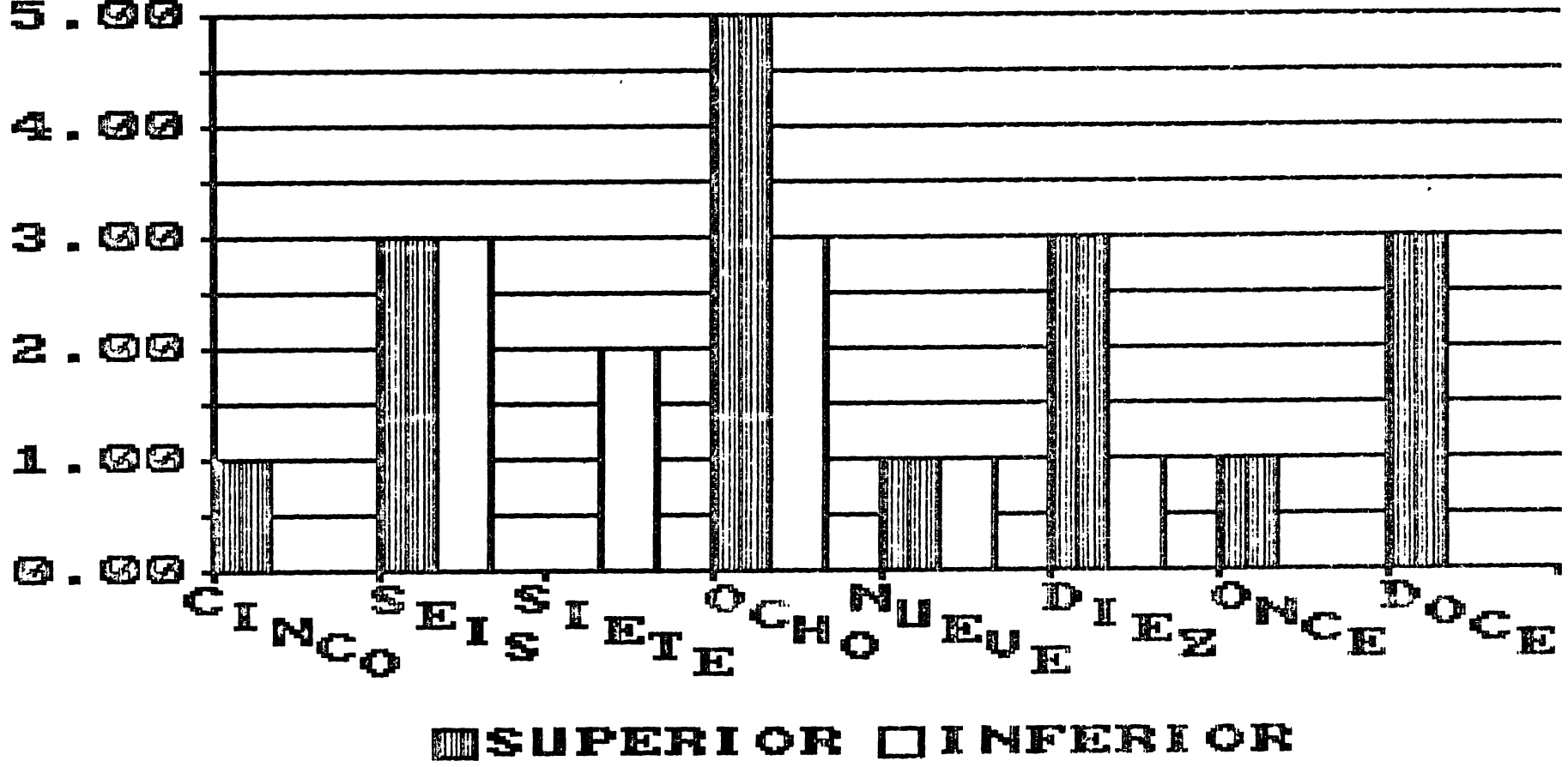
PORCENTAJES

37

GRAFICA 4



GRAFICA 4a



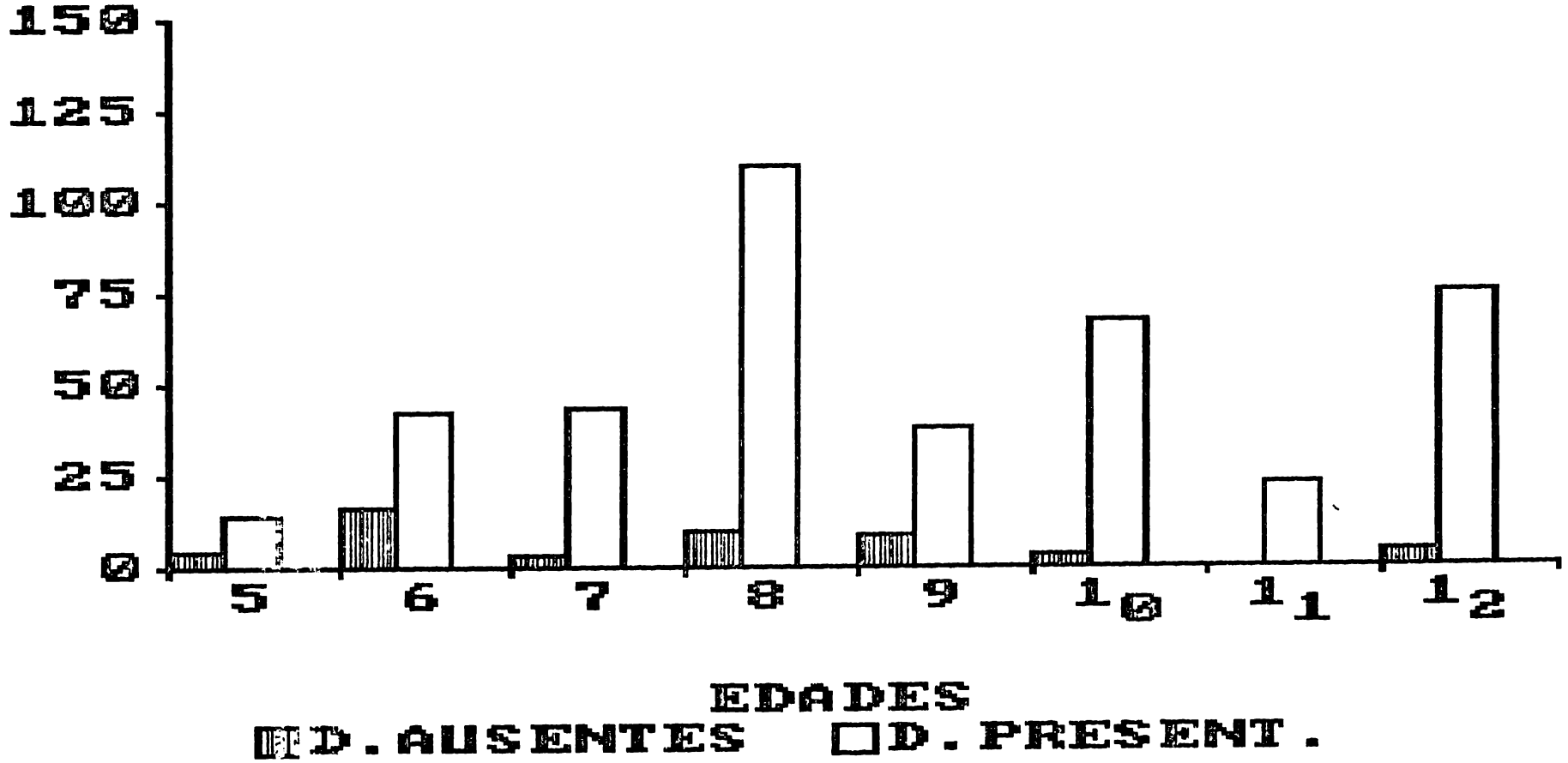
Cuadro No. 5

Relación que existe entre dientes presentes, dientes ausentes con respecto a la edad.

Edad	No. de dientes ausentes	No. de dientes presentes	%
5	5	15	75
6	17	43	59.72
7	4	44	91.67
8	10	110	91.67
9	9	39	81.25
10	4	68	94.44
11	1	23	95.83
12	5	76	90.48
	55	418	

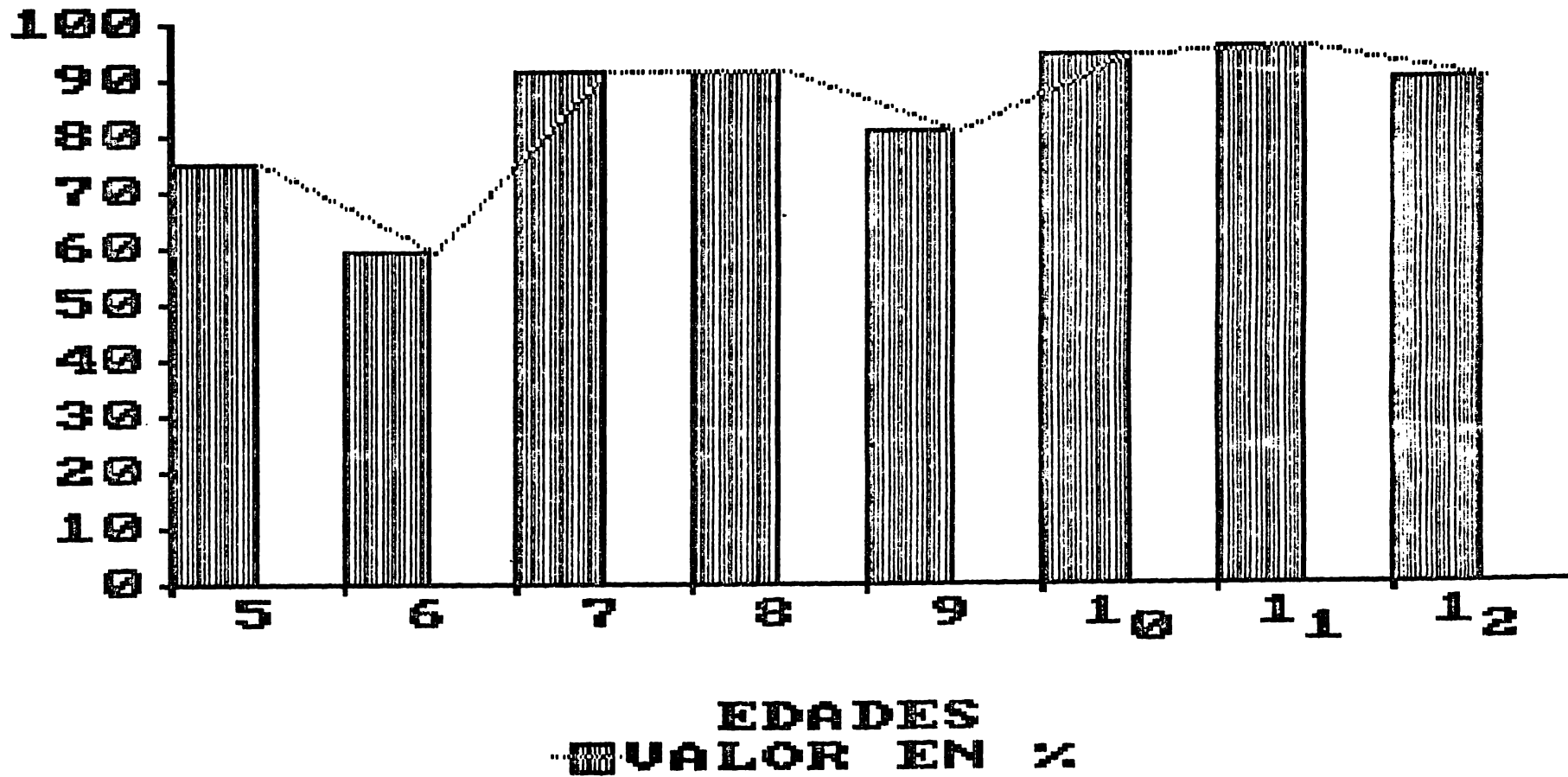
NUMERO DE DIENTES

GRAFICA No. 5



PRESENCIA DE DIENTES

41



Cuadro No. 6

Presencia de ruidos en la ATM según edad

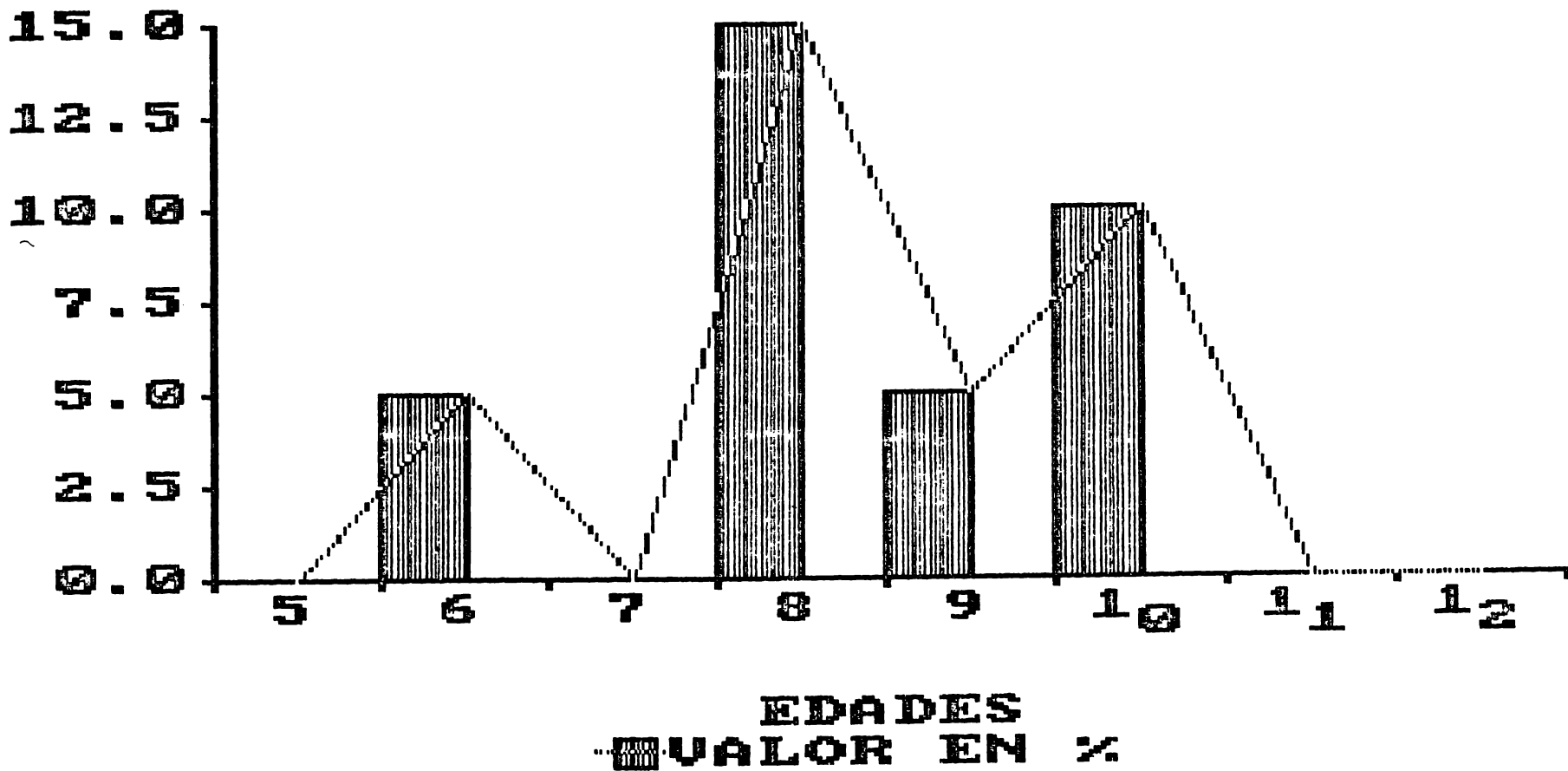
Edad	R u i d o s		Frecuen- cia.	%
	Presencia	Ausencia		
5	0	1	1	0
6	1	2	3	5
7	0	2	2	0
8	3	2	5	15
9	1	1	2	5
10	2	1	3	10
11	0	1	1	0
12	0	3	3	0
	7	13	20	35

NOTA: De los pacientes que presentaron ruido en la ATM a la exploración física se observó adolorimiento de los - músculos masetero y pterigoideo en su inserción TNF en un 5%.

RUIDOS EN PACIENTES

43

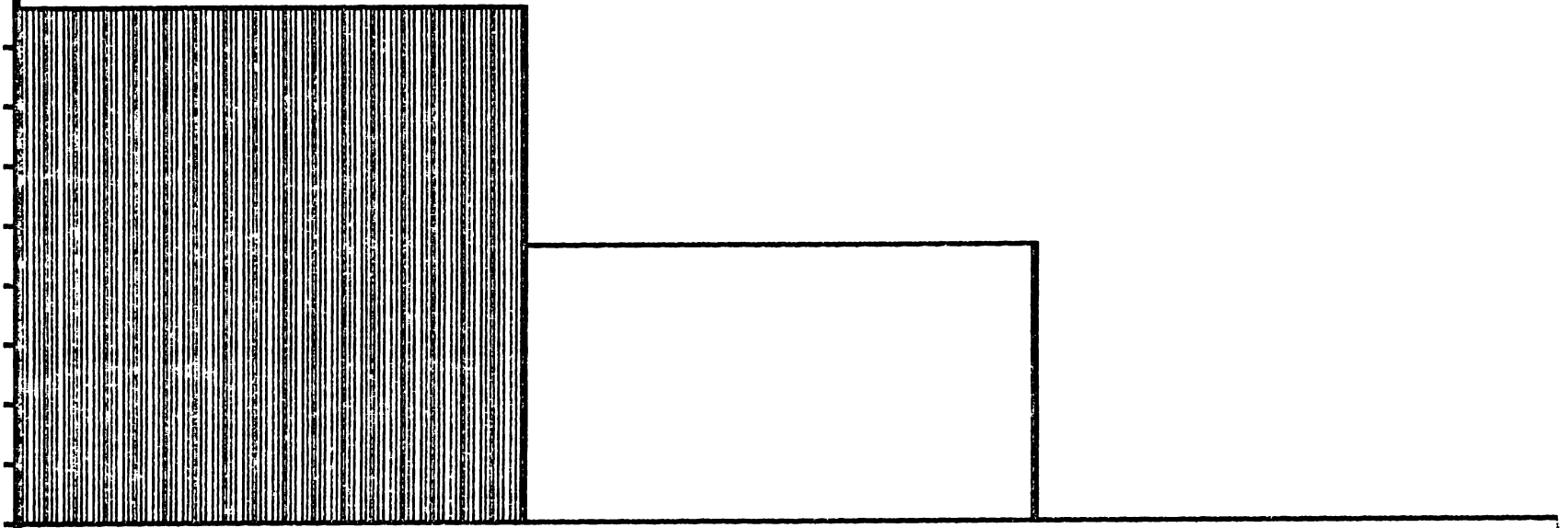
GRAFICA 6



% DE PACIENTES

5 5
4 5
3 5
2 5
1 5
0 5
0 5
1 5
2 5
3 5
4 5
5 5

RUIDOS



VALOR EN %

RUIDOS

■ AUSENCIA □ PRESENCIA

Cuadro No. 7

Tipos de oclusión según edad.

Edad	Plano Recto	Frecuencia.	Clase según Angle	Frecuencia.
5	1	1	0	0
6			I	2
7			I	2
8			I	5
9			I	3
10			I	3
11			I	1
12			I	3
		I		19

Se aprecian los 20 niños estudiados que el tipo de oclusión según Angle, el que predomina es la clase I y al llevar aparatología se deduce que se está trabajando con las divisiones de clase I división 5 en donde existen pérdidas prematuras de dientes en la primera dentición, colocando diferentes tipos de aparatos como mantenedores de espacio.

GRAFICA 7

