### PREVALENCIA DE BRUXISMO EN NIÑOS DE 3 A 11 AÑOS

Por

## C.D. ROSA ELENA OCHOA MARTÍNEZ



### TESIS

Presentada como requisito para obtener el Grado de

Maestría en Odontología

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

NOVIEMBRE 1984





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.

#### MANUSCRITO DE TESIS:

Cualquier tesis no publicada que avale el grado de-Maestría y depositada en la biblioteca de la Universidad, Fa
cultad de Odontología, queda abierta para inspección, y sólo
podrá ser usada con la debida autorización del autor. Las-referencias bibliográficas pueden ser tomadas, pero ser co-piadas sólo con el permiso del autor, y el crédito se da pos
teriormente 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 asegurarsede recoger, la firma de cada persona que la utilice.

| Nombre | У | Dirección | F.   | е | С | n | a |
|--------|---|-----------|------|---|---|---|---|
| •      |   |           |      |   |   |   |   |
|        |   |           |      |   |   |   |   |
|        |   |           | <br> |   |   |   |   |
|        |   |           |      |   |   |   |   |
|        |   |           | <br> |   |   |   |   |
|        |   |           | <br> |   |   | : |   |

## PREVALENCIA DE BRUXISMO EN NIÑOS DE 3 A 11 AÑOS

| Aprobado  | por:      |          |           |            |              |              |
|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------------|--------------|
|           |           |          |           |            |              |              |
| C.D.M.O.  | MANUEL SA | AVEDRA G | ARCÍA.    |            |              | ***********  |
|           |           |          |           |            |              |              |
|           | de        |          | K-        |            |              |              |
| C.D.M.O.  | CARLOS M  | RTINEZ-R | EDING GAR | CÍA.       |              |              |
|           | Jus       | elda t   | Anta I    | ,<br>Si    |              |              |
| C.D.M.O.  | GŔISELDĂ  | AYALA PÉ | REZ.      |            |              |              |
|           |           | ~        |           | <b>/</b> • | Gloezh       |              |
| M.Sc. HAR | OLDO ELOF | ZA PÉREZ | TEJADA.   |            | 70           |              |
|           |           |          |           |            | Quegrado Bil | DAD Baney    |
| C.D.M.Sc. | , D.O. RO | GELIO RE | Y BOSCH.  | Director   | destresi     | DE DE MENICO |

## RECONOCIMIENTOS

A MIS PADRES:

CARLOS OCHOA CARBALLO ROSA MARTÍNEZ LÓPEZ.

A MI ESPOSO

DR. JOSÉ LUIS DEL RAZO O.

Por su invaluable apoyo.

AL C.D.M.O. ROGELIO REY BOSCH
AL C.D.M.O. CARLOS MARTÍNEZ-REDING GARCÍA
AL C.D.M.O. ÁNGEL KAMETA TAKISAWA
AL M.Sc. HAROLDO ELORZA PÉREZ TEJADA.

# INDICE

| INTRODUCCIÓN           | 1   |
|------------------------|-----|
| PROPÓSITO              | 3   |
| REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA | 4   |
| MATERIALES Y MÉTODO    | 9   |
| RESULTADOS             | l 2 |
| DISCUSIÓN              | 31  |
| CONCLUSIONES           | 3   |
| RESUMEN                | 34  |
| BIBLIOGRAFÍA3          | 35  |
| APÉNDICE4              | 0   |
| CURRICULUM VITAE 4     | 17  |

# ÍNDICE DE GRÁFICAS Y CUADROS

| Gráfica   | #1         | POBLACIÓN TOTAL POR SEXO  | 16 |
|-----------|------------|---|----|
| Gráfica   | #2         | POBLACIÓN POR SEXO CON Y SIN BRUXISMO   | 17 |
| Gráfica   | #3         | POBLACIÓN TOTAL POR EDAD  | 18 |
| Gráfica   | #4         | POBLACION TOTAL CON Y SIN BRUXISMO  | 19 |
| Gráfica   | #5         | NIÑOS BRUXISTAS POR EDAD  | 20 |
| Gráfica   | #6         | NIÑOS BRUXÍSTAS POR SEXO  | 21 |
| Gráfica   | <b>#</b> 7 | NIÑOS BRUXISTAS POR SEXO (3 A 11 AÑOS)  | 22 |
| Gráfica   |            | ANTECEDENTES FAMILIARES EN NIÑOS BRUXISTAS  | 23 |
| Gráfica   | #9         | ÍNDICE DE DISFUNCIÓN ANAMNÉSICO EN NIÑOS BRUXISTAS                                    | 24 |
| Gráfica : | #10        | ÍNDICE DE MÚSCULOS CON SENSIBILIDAD A  LA PALPACIÓN EN NIÑOS BRUXISTAS (3 A  11 AÑOS) | 25 |

| Gráfica #11 | DISTRIBUCIÓN RESPECTO A LA CLASIFICA |    |
|-------------|--------------------------------------|----|
|             | CIÓN DE ANGLE EN NIÑOS BRUXISTAS (6- |    |
|             | A 11 AÑOS                            | 26 |
|             |                                      |    |
| Gráfica #12 | DISTRIBUCIÓN RESPECTO A PLANOS TER-  |    |
|             | MINALES EN NIÑOS BRUXISTAS (3 A 5    |    |
|             | AÑOS                                 | 27 |
|             |                                      |    |
| Cuadro #1   | PATRÓN DE APERTURA EN NIÑOS BRUXIS-  |    |
|             | TAS (3 A 11 AÑOS)                    | 28 |
|             |                                      |    |
| Cuadro #2   | DESLIZAMIENTO DE RC a OC EN NIÑOS    |    |
|             | BRUXISTAS' (3 A 11 ANOS)             | 29 |
|             |                                      |    |
| Cuadro #3   | TIPO DE RELACIÓN OCLUSAL EN NIÑOS    |    |
|             | BRUXISTAS (3 A 11 AÑOS)              | 30 |

### INTRODUCCIÓN

Bruxismo es el habitual rechinamiento o restregamiento de los dientes que puede ser durante las horas de sueño o como hábito inconsciente cuando se está despierto.

Este término es generalmente aplicado para designarel contacto estático o dinámico de los dientes.

Se observa, ya sea de manera isométrica (apretamiento de los dientes) o isotónica (rechinamiento de los dien---tes).

El bruxismo ha llegado a ser un hábito parafuncional de creciente interés en los campos psicológico y dental en-las últimas décadas.

Las razones de esta creciente inquietud son los significativos grupos de niños y adultos que están siendo afectados en un gran número.

Por otro lado otros autores opinan que el bruxismo-es la contracción forzada de algunos músculos masticatoriosque conducen al ruido o que producen el ruido de rechinamien
to de los dientes.

La mayoría de investigadores reportan una tensión -emocional que puede ser expresada a través de un número de-hábitos nerviosos, uno de los cuales es el bruxismo.

Los factores psicogénicos como la causa primaria del bruxismo parecen dominar la literatura dental.

La etiología del desorden no ha sido establecida demanera definitiva.

Hoy tenemos que resumir que el bruxismo tiene múltiples etiologías entre las que podemos citar: irritación oclusal, stress sicológico, desórdenes del sueño y posiblementeotras raras condiciones, tales como deficiencias nutricionales, alergias, y patologías cerebrales.

Otros autores creen que el bruxismo podría ser el resultado de estímulos perturbadores del sueño que pueden serinternos o externos, físicos o emocionales.

La atrición ha sido observada como efecto de bruxismo en ambas denticiones, con un desgaste mayor manifestado-en la dentición temporal debido a su menor resistencia lateral. El daño al parodonto ha sido descrito como un importan
te efecto de bruxismo crónico.

### PROPÓSITO

Uno de los propósitos de este estudio es encontrar-a qué edad es más frecuente el rechinamiento de los dientesen los niños, y su posible correlación con algún patrón de-conducta.

Otro de los propósitos de este trabajo es el recopilar todos los diferentes tópicos que se puedan relacionar -con este hábito, así como servir de apoyo al objetivo de esta tesis.

### REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Algunos clínicos consideran a los factores psicogén<u>i</u> cos como de primera importancia (Olkinuora, 1969), (17) mien-tras que otros tratan al bruxismo desde un punto de vista --oclusal (Ramfjord, 1961). (29)

Posselt, 1963; Olkinuora, (17) 1969; Mecklas, (10) 1971, refiere que el problema parece estar con los dos factores etio lógicos involucrados: A) Factores oclusales, como los localizados con restauraciones altas o impropias ocurriendo puntosprematuros de contacto y maloclusiones; y B) Factores psico-génicos, como sintomas neuróticos, agresiones reprimidas y -- respuesta al stress.

Ramfjord (29) y Ash, mencionaron que hay tres mecanis mos que interactúan para provocar el bruxismo:

- 1) Tensiones emocionales
- 2) Dolor o sensibilidad, y
- 3) Desajustes oclusales.

Nadler, (14) enfatizó las causas del bruxismo como:-a) Locales; b) Sistémicos; 3) Psicológicos y 4) Ocupaciona-les.

Reding (20) y asociados, consideran equivalente bru-xismo nocturno, con períodos de rápido movimiento de los --ojos REM, indicativo de que están señando.

Reding (19) y colegas, usando un mayor número de pa cientes descubrieron que el bruxismo ocurre en todas las eta pas del sueño, predominantemente etapa 2.

Broughton, creyó que los desórdenes del sueño ocu--rren durante la transición de las etapas 3 y 4 a 1 y 2.

La incidencia de Bruxismo ha sido reportada en un -rango del 15.0% (Reding, 1966) al 88% (Bundgard-Jortensen,-1950), en edades de 3 a 17 años.

Kravits y Bochn encontraron que el 56% de 112 infantes comenzaban rechinando los dientes en un promedio de edad de 10.5 meses. De hecho, se ha observado que niños pequeños, que no tenían dientes para oponer a los incisivos centralesinferiores que acababan de erupcionar habían lacerado la --- cresta gingival opuesta y aunque esto no pueda clasificarse- estríctamente como bruxismo, los elementos del hábito esta-- ban presentes.

Alan G. Glaros, (5) refiere que la tasa de bruxismo--

entre adultos ha sido de 5.1% a 22.1%. Entre niños los rangos de incidencia reportados son de 11.6% a 15.1%.

Abe (2) dice que la incidencia decrece tan pronto sealcanzan los 17 años de edad, esto coincide con los hallaz-gos de Reding. Si el bruxismo ocurre en la niñez, el proble ma es doble, así que probablemente ocurra también como adulto. Esto ha sido reportado también por Abe.

Marks (8) 1980, realizó un estudio con dos grupos: -niños alérgicos y niños no alérgicos emparejados por edad,-sexo y color, se encontró un 60% con bruxismo. La inciden-cia de rechinamiento de dientes en niños no alérgicos fue de
un 20%.

Grosfeld y Czarneckc (1977) encontraron desórdenes-músculo-articulares del sistema estomatognático en 56% en ni
ños de 6 a 8 años y 68% de 13 a 15 años de edad en niños polacos. Estos reportes sugieren que mientras los niños muestran pocos síntomas subjetivos, los signos clínicos de dis-función mandibular son tan comunes en niños como en adultos,
pero la prevalencia en niños requiere de otra elucidación.-Diblets (1977) encontró que el 46% de 112 niños con clase II
división 1 de Angle, tenían algún tipo de disfunción de la-articulación temporomandibular.

Williamson (1977) reportó que el 35% de pacientes -preortodónticos de 6 a 16 años tenían sensibilidad de músculos o chasquidos en la articulación temporomandibular.

Lindqust<sup>(6)</sup> (1974), encontró una incidencia muy elevada de bruxismo en niños con posibles síntomas asociados de disfunción.

La verdadera razón es desconocida, pero la frecuen-cia de apretamiento o rechinamiento entre niños de alrededor de 13 años de edad, y niños de alrededor de 10 años de edad, corresponden con crecimiento pubertal en niños y el comienzo en las niñas (Toranger y Hagg (1980).

El bruxismo ha sido estudiado usando técnicas electromiográficas (Solberg, Clark & Rugh, (24) 1975; Ramfjord,--1961 (29), Intraoral telemetry (Graf, 1969; Mehta (12) et al., 1972), sleep laboratories (Powell, (18) 1965; Reding (19) et-al., 1964).

Randow, K., Carlsson, K., refiere que las interferen cias oclusales resultantes en rechinamiento y sensibilidad--muscular pueden ser una explicación, ya que fueron correla-cionados con las perturbaciones del patrón de movimiento.

La interferencia oclusal en niños con dentición mixta fueron también reportados por Malmgren (1980), y la inestabilidad oclusal durante la dentición mixta ha sido demos-trada también gnatosológicamente por Watt et al, (1975).

Los movimientos masticatorios y las fuerzas genera-das durante la masticación son demasiado limitados en su duración e intensidad (Graf, 1969) para hacer algún daño.

La actividad parafuncional ha sido indicada como lacausa mayor de una disfunción oclusal y muscular debida a la duración prolongada y movimiento lateral (Graf, 1969; Poweell 1965; Mehta et al, 1972).

### MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó entre la población del jardínde niños situado dentro de la Ciudad Universitaria y la Es-cuela Primaria "Tlamatini", ubicada en Villa Panamericana.

La forma en la cual se seleccionó la población parala investigación fue la siguiente:

Se les dio un cuestionario a los padres en el que se les preguntaba acerca de si sus hijos presentaban rechina---miento de los dientes, hábito de chuparse el dedo, problemas de lengua, presencia de caries. Los que contestaron positivamente al cuestionario se seleccionaron para formar la mues tra. La muestra infantil incluyó niños de ambos sexos de 3, a ll años. Una vez identificados, fueron remitidos a la-Clínica de Odontopediatría de la División de Estudios de Pos grado de la Facultad de Odontología, U.N.A.M., localizada en Ciudad Universitaria, D.F.

Se revisaron clinicamente en un sillón dental utilizando espejos planos bucales, cinta de articular y un ver--nier.

Se diseñó un formato especial para vaciar la informa

ción obtenida de la muestra de los niños con rechinamiento--de los dientes. (Anexo en el Apéndice).

De esta manera se obtuvieron los siguientes informes que constan:

- a) Datos generales. Nombre, dirección y teléfono, -- edad, sexo, nombre de la persona que proporcionó la información y la relación que guarda con el niño, ocupación del padre o tutor.
  - b) Antecedentes familiares.
  - c) Índice de disfunción anamnésico.
  - d) Índice de disfunción clínico.
  - f) Clasificación de Angle.
  - g) Patrón de apertura.
  - h) Presencia de deslizamiento de R.C. a O.C.
  - i) Número y localización de dientes presentes.
  - j) Tipo de ruido de acuerdo a su localización.

- k) Contactos en trabajo.
- 1) Contactos en balance.
- m) Presencia de interferencias en el lado de balance.

Los niños que constituyeron la muestra no presenta-ban ningún tipo de alteración física o mental.

Los datos obtenidos fueron tabulados y analizados para su evaluación.

#### RESULTADOS

De los 1,120 niños que configuraban la población to-tal, 103 presentaron bruxismo, es decir, el 9.19%. Gráficas1 y 2.

Edad seleccionada para la muestra de 3 a 11 años.

El 58.25% (60) de los niños constituyó la muestra, yel 41.75% (43) fueron niñas. Gráficas 3 y 4.

El índice más alto de bruxismo 19.3% correspondió a-los niños de 5 años, mientras que el índice más bajo 2.54% se
situó en los niños de 11 años de edad. Gráfica 5.

En los resultados de los niños bruxistas por sexo, -tan sólo a la edad de 3 años hubo predominio de las niñas, -que representaron el 8.49% de la muestra, y un 4.72% los ni-ños. A partir de los 4 años prevaleció el bruxismo en los ni
ños. Gráficas 6 y 7.

Con respecto a los antecedentes familiares en niños-bruxistas, el 26.21% (27) reportaron antecedentes de artritis.
El 30.09% (31) presentaron antecedentes de reumatismo. El -0.97% con antecedentes de ruidos en la ATM. El 44.66% (46)-niños, refirieron bruxismo en sus familiares en primer grado.
Gráfica 8.

En el índice anamnésico, el 82.52% fueron síntomas leves, AII y el 17.48% con síntomas severos, AIII; (dolor de cabeza y dolor en la región de los músculos masticatorios). Gráfica 9.

Con respecto al indice de disfunción clinico de los 4-factores que lo integran, se contempla:

- a) Rango de movilidad DSI-60.20%, DSII-24.27%, DSIII-15.58%.
- b) Dolor muscular DSII-29.12%.
- c) Dolor en la ATM DSI-71.84%, DSII-24,27%, DSIII-0%.
- d) Función deteriorada de la ATM DSI-100%.

Se aplicó una X<sup>2</sup> por ser datos nominales no encontrándose relación entre el índice clínico y el índice anamnésico-para cada una de las edades.

El índice de músculos con sensibilidad a la palpaciónse presentó en los músculos pterigoideos a la edad de 6 años,y en los músculos maseteros a los 7 años, siendo muy significa tivos los porcentajes. Gráfica 10.

Se analizó la distribución con respecto a la clasifica ción de Angle y planos terminales:

En Clase I - se encontró el 70.73%.

En Clase II - se encontraron el 26.86%.

En Clase III - se encontraron el 12.19%.

La distribución en niños de 3 a 5 años fue por planosterminales: Gráfica 11.

En plano terminal mesial - se presentaron el 69.35%.

En plano terminal distal - se presentaron el 19.35%.

En plano terminal distal exagerado - se presentaron el

11.29%. Gráfica 12.

El patrón de apertura en niños bruxistas predominó elsimétrico - 74.75% (77). En desviación izquierda el 11.68% --(12) y en desviación derecha fue de 13.59% (14). Cuadro #1.

Los resultados en deslizamiento de RC a OC, el prome-dio más alto fue con deslizamiento anterior 56.31% (58); no -deslizamiento el 25.24% (26); deslizamiento derecho 11.65% --(12); deslizamiento izquierdo 6.80% (7). Cuadro #2.

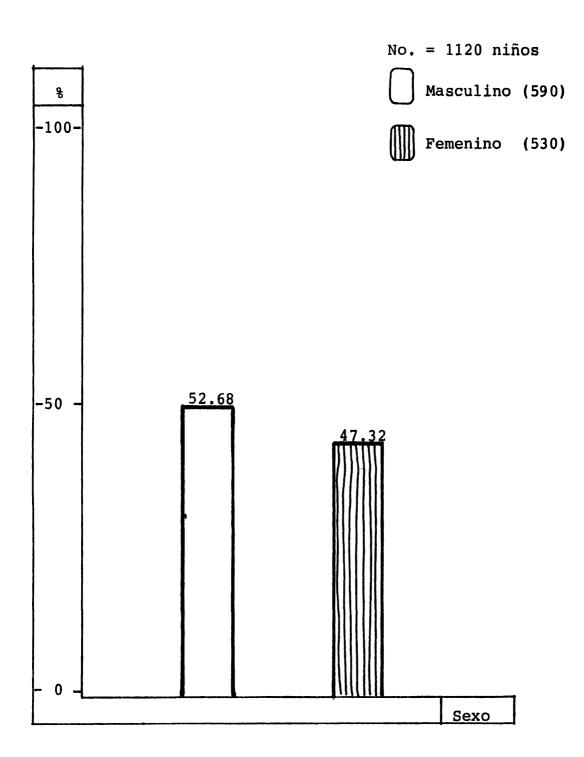
Los resultados en contactos en trabajo en posterior -- 35.02% (97); contactos en trabajo en anterior 21.80% (77).

Contactos en balance los resultados fueron: con contacto 6.14% (17); ausencia de contactos en balance 31.04% (86).-Cuadro #3.

Con ruidos en la ATM eran: (2) en cierre temprano, -(1) en cierre tardío, lo que representó el 2.91%. El tipo de
ruido fue en una o ambas articulaciones.

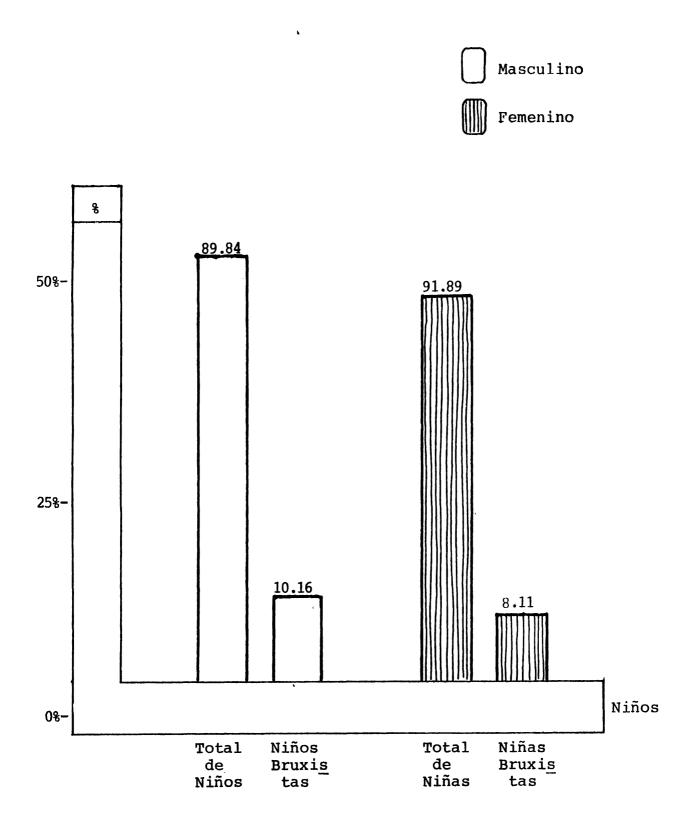
Los resultados en el promedio de apertura máxima por—edades en niños bruxistas fue: de 3 años - 30.21 mm; en 4 años 31.12 mm; en 5 años - 31.23 mm; a los 6 años - 35.10 mm; a los 7 años - 39 mm; a los 8 años - 37.25 mm; a los 9 años - 38 mm; a los 10 años - 39.58 mm y a los 11 años - 41.16 mm.

Los resultados con respecto a La personalidad del niño fueron: cooperador 42%, poco cooperador 18%, aprensivo 15%,
retraído 9% y rebelde 6%.



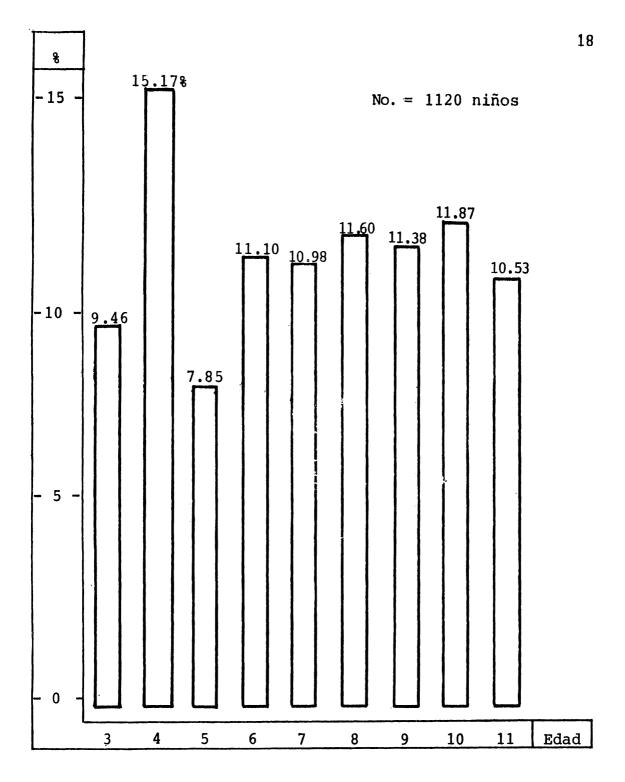
POBLACIÓN TOTAL POR SEXO

GRÁFICA No. 1



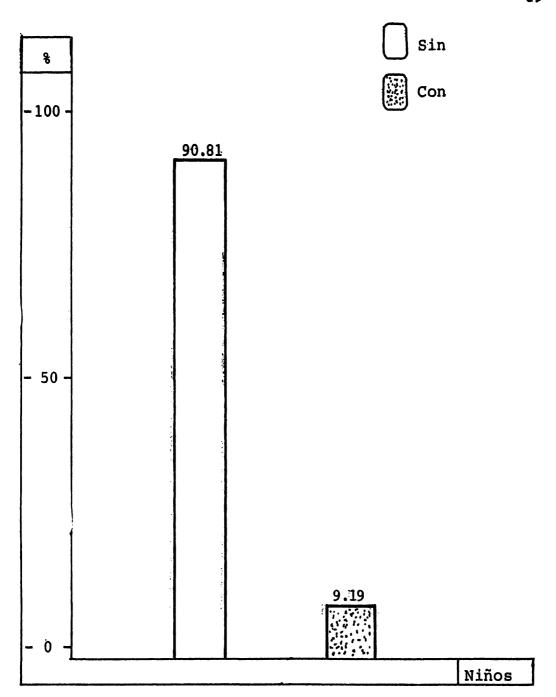
POBLACIÓN POR SEXO CON Y SIN BRUXISMO

GRÁFICA No. 2



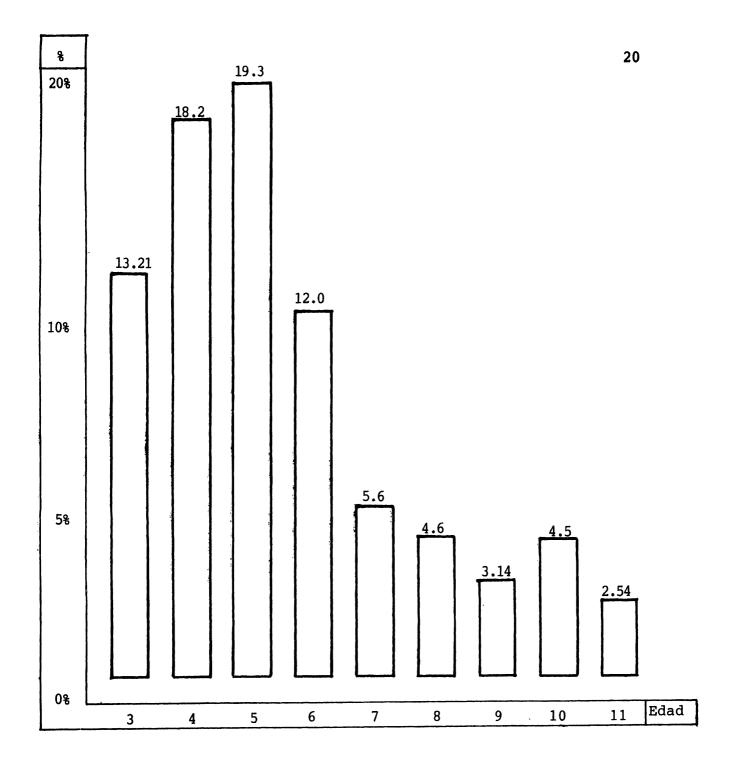
POBLACIÓN TOTAL POR EDAD

GRÁFICA No. 3



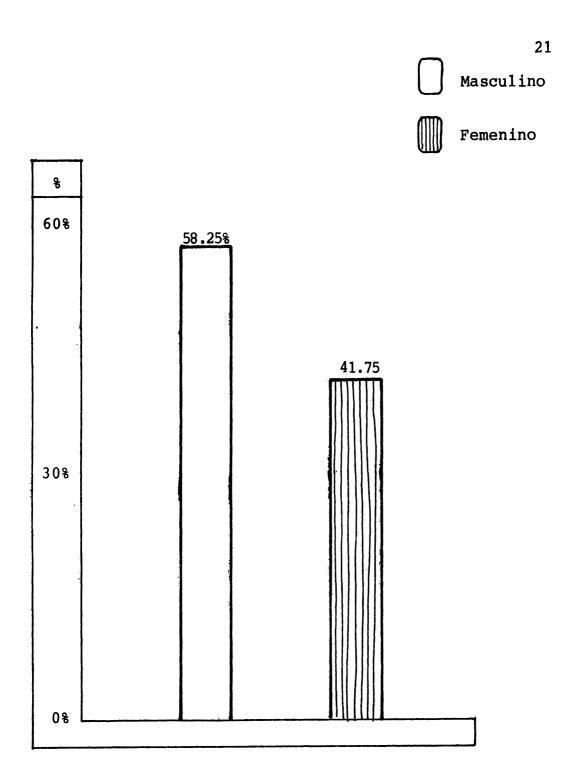
POBLACIÓN TOTAL CON Y SIN BRUXISMO

GRÁFICA No. 4



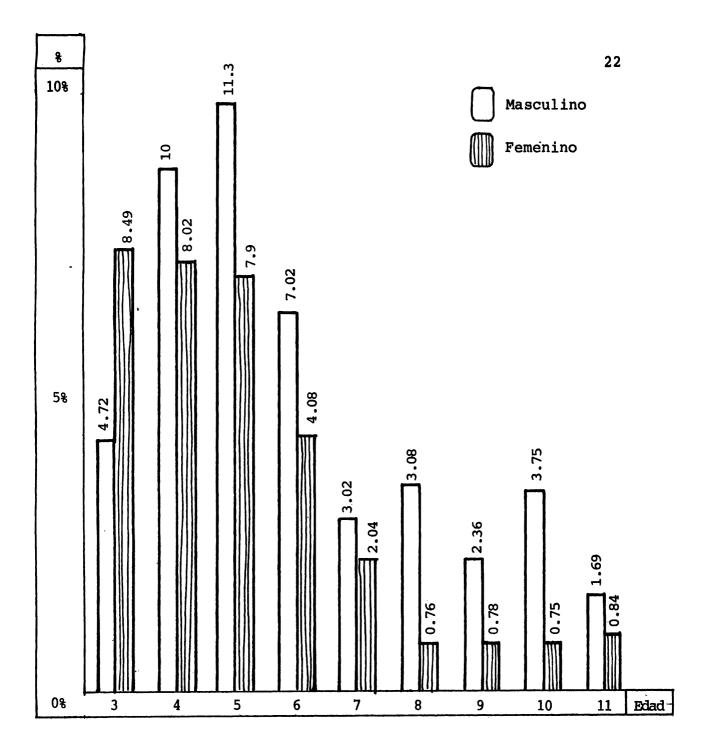
NIÑOS BRUXISTAS POR EDAD

GRÁFICA No. 5



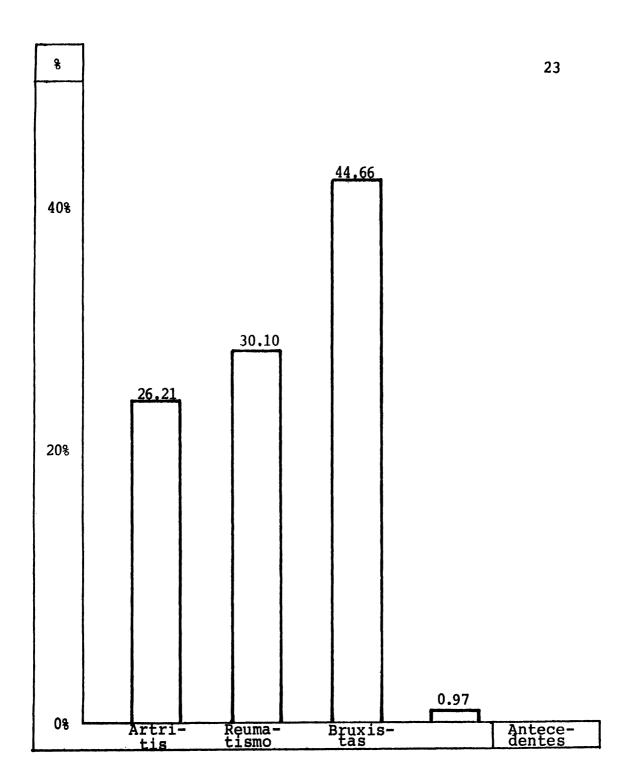
NIÑOS BRUXISTAS POR SEXO

GRÁFICA No. 6



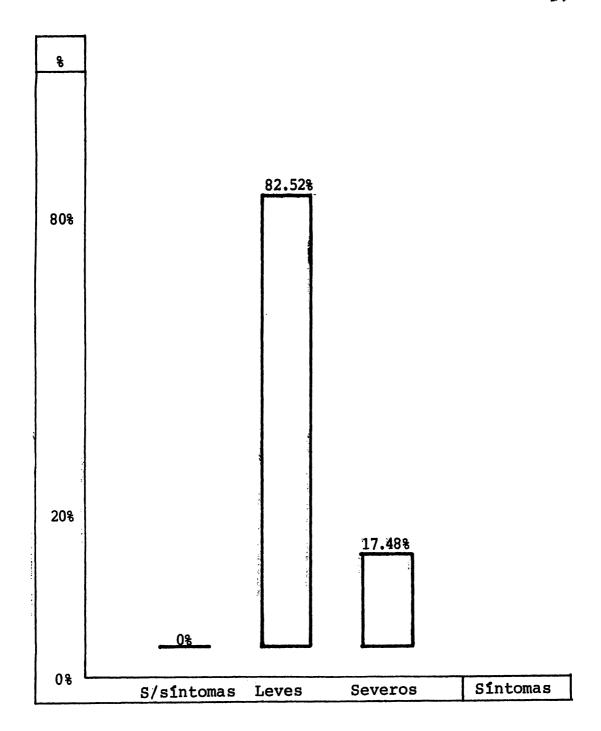
NIÑOS BRUXISTAS POR SEXO (3 A 11 AÑOS)

GRÁFICA No. 7



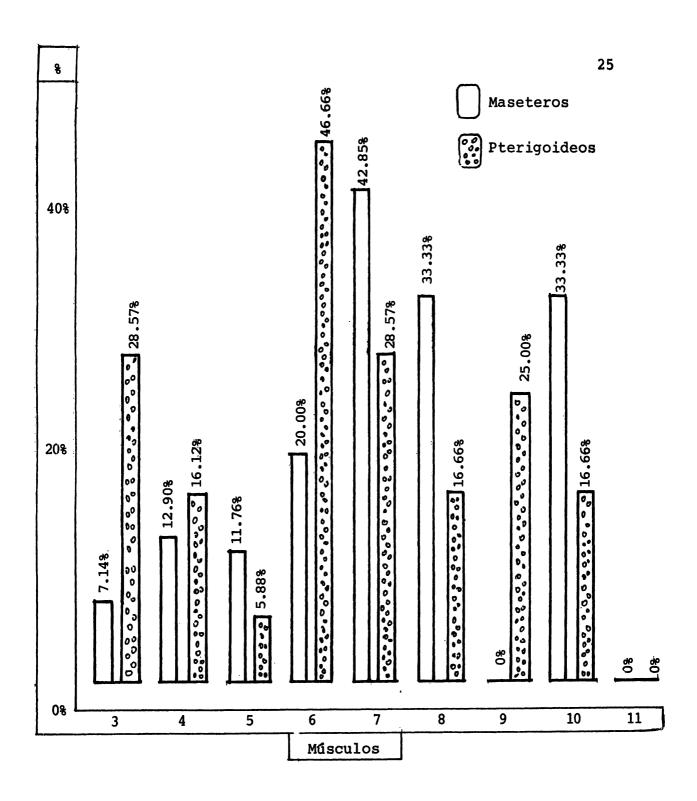
### ANTECEDENTES FAMILIARES EN NIÑOS BRUXISTAS

GRÁFICA No. 8



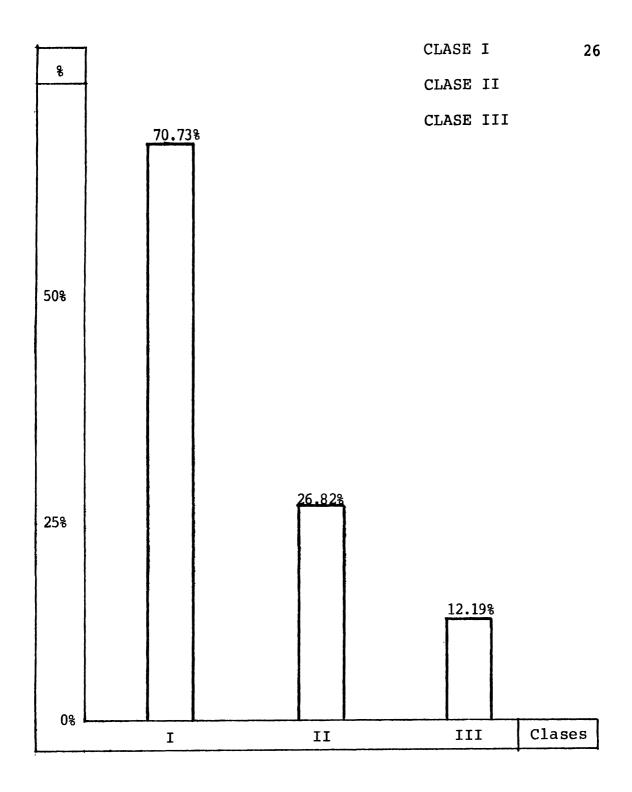
ÍNDICE DE DISFUNCIÓN ANAMNÉSICO EN NIÑOS BRUXISTAS

GRÁFICA No. 9



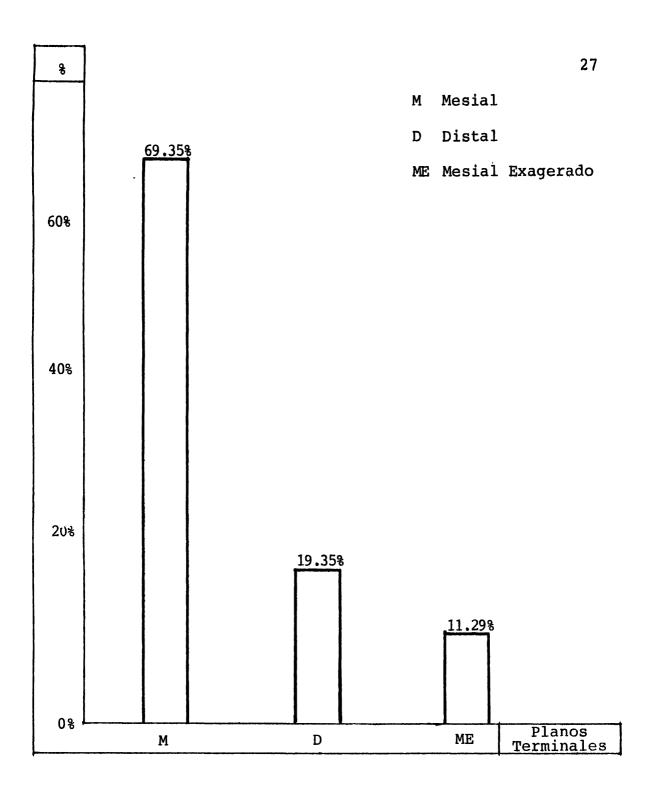
ÍNDICE DE MÚSCULOS CON SENSIBILIDAD A LA--PALPACIÓN EN NIÑOS BRUXISTAS (3 A 11 AÑOS)

GRÁFICA No. 10



DISTRIBUCIÓN RESPECTO A LA CLASIFICACIÓN DE ANGLE EN NIÑOS BRUXISTAS (6 A 11 AÑOS)

GRÁFICA No. 11



DISTRIBUCIÓN RESPECTO A PLANOS TERMINALES
EN NIÑOS BRUXISTAS (3 A 5 AÑOS)

GRÁFICA No. 12

|                         |                              |       | PORCENTAJE % POR EDAD |        |       |       |      |      |      |      |      |
|-------------------------|------------------------------|-------|-----------------------|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| CONCEPTO                | NO.<br>N<br>i<br>n<br>o<br>s | 96    | 3                     | 4      | 5     | 6     | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   |
| SIMÉTRICO               | 77                           | 74.75 | 15.58                 | 29 .87 | 15.58 | 12.98 | 6.49 | 7.79 | 2.59 | 5.19 | 3.89 |
| DESVIACIÓN<br>DERECHA   | 14                           | 13.59 | 14.28                 | 28.57  | 21.42 | 14.28 | 7.14 | 0.00 | 7.14 | 7.14 | 0.00 |
| DESVIACIÓN<br>IZQUIERDA | 12                           | 11.68 | 0.00                  | 36.36  | 9.09  | 27.27 | 9.09 | 0.00 | 9.09 | 9.09 | 0.00 |
| COMBINADO               | 0                            | 0     | 0                     | 0      | 0     | 0     | 0    | 0    | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| TOTALES                 | 103                          | 100   |                       |        |       |       |      |      |      |      |      |

PATRÓN DE APERTURA EN NIÑOS BRUXISTAS (3 A 11 AÑOS)

|                            |       | PORCENTAJE % POR EDAD |       |       |       |       |      |        |      |                          |       |  |
|----------------------------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|--------------------------|-------|--|
| CONCEPTO                   | 3     | 4                     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9    | 10     | 11   | NO.<br>N<br>i<br>ñ<br>os | ફ     |  |
| NO DESLIZAMIENTO           | 11.53 | 30.76                 | 17.69 | 19.23 | 11.53 | 0.00  | 3.84 | 7.69   | 7.69 | 26                       | 25.24 |  |
| DESLIZAMIENTO<br>ANTERIOR  | 17.24 | 24.13                 | 18.96 | 13.79 | 3.44  | 10.34 | 3.44 | 6.89   | 1.72 | 58                       | 56.31 |  |
| DESLIZAMIENTO<br>DERECHO   | 8.35  | 41.66                 | 25.00 | 8.33  | 8.33  | 0.00  | 8.33 | 0.00   | 0.00 | 12                       | 11.65 |  |
| DESLIZAMIENTO<br>IZQUIERDO | 0.00  | 57.14                 | 14.28 | 14.28 | 14.28 | 0.00  | 0.00 | 0.00   | 0.00 | 7                        | 6.80  |  |
|                            |       |                       |       |       |       |       |      | otales |      | 103                      | 100   |  |

DESLIZAMIENTO DE RC a OC EN NIÑOS BRUXISTAS (3 A 11 AÑOS)

CUADRO No. 2

|  |             |                                   | •  |          | PORCENTAJE % POR EDAD |       |       |       |       |       |       |      |                              |            |       |
|--|-------------|-----------------------------------|--|----------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------------------------------|------------|-------|
|  |             |                                   | CONCEPTO   | 3        | 4                     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11   | No.de<br>Con-<br>tac-<br>tos | 96         |       |
|  | C<br>O<br>N | T<br>R<br>A<br>B                  | R POSTERIOR 10.30 29.89 17.52 15.46 7.21 6.18 4.12 6 | 6.18     | 3.09                  | 97    | 35.02 |       |       |       |       |      |                              |            |       |
|  | T<br>A<br>C | A J ANTERIOR 18 O B A CON L A N C | Ā<br>J   | ANTERIOR | 18.18                 | 40.25 | 15.58 | 15.58 | 2.59  | 3.89  | 2.59  | 1.29 | 0.00                         | <b>7</b> 7 | 27.80 |
|  | T<br>0<br>S |                                   |  | 0.00     | 0.00                  | 0.00  | 23.50 | 11.76 | 17.64 | 17.64 | 23.52 | 5.88 | 17                           | 6.14       |       |
|  | E<br>N      |                                   | 16.27  | 36.04    | 19.76                 | 12.79 | 5.81  | 3.48  | 1.16  | 2.32  | 2.32  | 86   | 31.04                        |            |       |
|  |             |                                   |  |          |                       |       |       |       | T     | otale | s     | 277  | 100                          |            |       |

TIPO DE RELACIÓN OCLUSAL EN NIÑOS BRUXISTAS (3 A 11 AÑOS)

CUADRO No. 3

## DISCUSIÓN

La prevalencia de bruxismo reportada en este estudiodifiere con los reportados para 7-(16%), 11-(8%) de edad --(Egermark-Eriksson et al. 1981). Holm y Anderson (1974) y -Holm (1975a, 1975b, 1978) tienen reportes de 3-(24%), (4-28%),
5-(32%) y 8-(21%) años de edad. En nuestro estudio encontramos en la edad 3-(13.20%), 4-(18.2%), 5-(19.3%), 6-(12%), --7-(5.6%), 8-(4.6%), 9-(3.14%), 10-(4.5%), 11-(2.54%).

Los niños más pequeños de edad fueron ayudados probablemente para contestar preguntas de antecedentes familiaresen sus padres, que puedan explicar la elevada incidencia debruxismo nocturno reportada en el grupo de 7 años de edad enque fue mayor, presentándose una variable en cuanto a la edad que fue a los 5 años en este estudio.

La investigación sistemática revela de este modo quelos síntomas de disfunción subjetiva ocurren en los niños, -tan a menudo como en los adultos (Agerberg and Carlsson, 19721973; Molin et al. 1976; Heloe y Heloe, 1979; Ingeervall et al.
1980).

Los resultados del presente estudio fueron registrados en base a las respuestas a un cuestionario y la valoración de-

cada uno de los niños (Helkimo e Ingervall et al. 1980). Sin embargo, la gente a menudo es inconsciente de su bruxismo y-la ocurrencia es indudablemente más elevada que la de las respuestas a los cuestionarios.

El bruxismo nocturno puede ser considerado un desor-den universal del sueño de la más grande magnitud. Podría -ser responsable de muchas patologías dentales y puede ser unfactor etiológico principal en la disfunción de la articula-ción temporomandibular en la vida adulta.

### CONCLUSIONES

Dentro de los 103 niños bruxistasse encontró el por-centaje más alto a la edad de 5 años.

La edad seleccionada de la población incluyó niños de 3 a 11 años para poder contar que tuvieran completa su dentición primaria, dentición mixta y dentición secundaria. Al no encontrarse una relación entre el bruxismo y los cambios de-dentición que conllevan a una inestabilidad de la oclusión,-- se puede deducir que el bruxismo depende de otros factores -- (carga emocional) y no sólo del factor oclusal.

Los niños presentaron más a menudo este desorden quelos adultos.

Los hijos de padres bruxistas tuvieron el mayor por-centaje dentro de los antecedentes familiares, esto nos hacepensar que pueden ser dos las causas: 1) Seguir un patrón hereditario y 2) Ser el resultado de una conducta aprendida.

Debido a las tantas y posibles causas del bruxismo se opta por hipotetizar un origen multifactorial que aunado a un factor desencadenante, dé paso a la manifestación clínica del bruxismo.

#### RESUMEN

De los 103 niños que integran la muestra, de una po-blación total investigada, fueron clinicamente examinados y-diagnosticados con rechinamiento de los dientes.

El número de los niños fue de 60 y de niñas 43, en -- edades de 3 a 11 años.

La prevalencia del bruxismo en niños fue significativa entre las edades de 3 a 6 años.

El índice de Helkimo fue utilizado para clasificar alos niños con respecto a los síntomas de disfunción. Se utilizó un vernier para medir la apertura máxima y movimientos-en lateralidad derecha e izquierda.

Por edades se encontró el porcentaje más alto a los 5 años en niños con bruxismo.

Otro aspecto de la información recabada fue conocer-la actitud adoptada por los niños durante la revisión dentalque se llevó a cabo.

Los datos obtenidos fueron tabulados y analizados para buscar una asociación y posible correlación.

# BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Arnold M. Bruxism and the Oclusion. Dent Clin North Am. 1981. Jul. 25(3) 395-407.
- 2.- Abe, K. and Shimakawua, M. Genetic and developmental -- aspects of sleep-talking and teeth grinding. Acta Paedo psychiatr. 33: 339, 1966.
- 3.- Arlen, H. The otomandibular syndrome. A new concept,-Ear, Nose Throat J. 56: 26-30, 1977.
- 4.- Egermark-Erikson I.', Carlsson G.E., Ingervall B. Prevalence of mandibular dysfunction and orofacial parafunction in 7, 11 and 15 year old swedish children. Eur. J. Or-thod. 1981 3(3): 163-72.
- 5.- Claros, A.G. and Rao, S.M. Effects of bruxism, J. Prosthet Dent. August, 1977, Pag. 149.
- 6.- Lindqust, B. Bruxism in children Odontol Rev. 22: 413, 1971.
- 7.- Lindqust: Bruxism and emotional disturbance. Odontol.-Rev. 23: 231, 1972.

- 8.- Marks, M.B. Bruxism in allergic children. Am. J. --Orthod. 1980, Jan. 77(1): 48-59.
- 9.- Marks, M.B. Recognizing the allergic Am Fam Physicianperson. 1977, Jul. 16(1): 72-9.
- 10.- Mecklas, J.F. Bruxism-Diagnosis and treatment. J. --Acad. Gen. Dent. 19: 31-36, 1971.
- 11.- Mejias, J.E.; Mehta N.R. Subjetive and Objetive evaluation of bruxism patients undergoing short-term plint -- therapy. Oral Rehabilitation. J. 1982; 9-279: 289.
- 12.- Metha, N.R., Glickman, I., Haddad, A.W. & Roeber, F.W.-(1972). Portable electronic sistem for studyng tooth-contact patterns in bruxism. International Association of Dental Research. Abstract. No. 993.
- 13.- Moss, R.A.; Hammer, D.; Adams, H.E. A more efficient--biofeedback procedure for the treatment of nocturnal --bruxism.
- 14.- Nadler, S.C.; Bruxism, a classification: Critical reveiw,
  J. Am. Dent. Assoc. 54: 615-622, 1957.

- 15.- Nilner, M. Relationships between oral parafunctions -- and functional disturbances and diseases of the stomatog nathic system among children aged 7-14 years. Acta --- Odontol., Scand. 41, 1983.
- 16.- Nilner and Kopps. Distribution by age and sex of functional disturbances and diseases of the stomatognathic-system in 7-18 years olds. Sweden Dent. J. 7: 191-198-(1983).
- 17.- Olkinuora, M. Bruxism, a review of the literature on,and a discussion of studies of bruxism and its psychoge
  nesis and some new psychological hypotheses. Suom ---Hammaslaak Toim 65: 312, 1969.
- 18.- Powell, R.N. (1965). Toolth contacts during sleep, --association with other events. Journal of Dental Re--search, 44: 959.
- 19.- Reding, G.R. Incidence of Bruxism. Journal Dent. Res. 45: 1198, 1966.
- 20.- Reding, G.R.; Rubright, W.E.; Rechtshaffen, A. & Daniels R.S. (1964). Sleep patterns of tooth grinding; its relationship to dreaming, Science, 145, 725.

- 21.- Reimao, R.; Lefevre, A.B. Evaluation of flurazepam and placebo on sleep disorders in childhood. Arq. Neurosiquiatr. 1982, Mar.; 40(1): 1-13.
- 22.- Reimao, R.; Lefevre, A.B. Prevalence of bruxism in --childhood. Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. Sao Paulo, 1982,
  Oct. 37(5): 228-32.
- 23.- Schulte, J.K.. Bruxism; a reveiw and clinical approachto treatment. North west Dent, 1982, Sep-Oct.; 615: -- 13-8.
- 24.- Solberg, W.K.; Clark, G.T. & Rugh, J.D. (1975). Nocturnal electromyographic evaluation of bruxism patients -- undergoing short term splint therapy. Journal of Oral-Rehabilitation. 2, 215.
- 25.- Thaller, J.L. The use of the Cornell Index to determine the correlation between bruxism and the anxiety state.
  J. Periodontol 31; 138, 1960.
- 26.- Shapiro, S. and Shanon, J. Bruxism as an emotional -- reactive disturbance. Ariz. Dent. J. 12: 12-18, 1966.

•

- 27.- Shafer, Hine, Lew. Physical injuries of the teeth. A text bok of oral Patology; 435-436, 2a. Edition.
- 28.- Wigdonowicz-Makowerowc N. Epidemiologic studies on -prevalence and etiologic of functional disturbances of
  the masticatory sistem. J. Prosthetic Dent. 1979, Jan;
  41(1); 76-82.
- 29.- Ramfjord, S.P. (1961). Bruxism a clinical and electromyographic study. Journal of the American Dental Association, 62, 35.

# APÉNDICE

# FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

| NOMBRE      |                         | FECHA               | EDAD   | SEXO |
|-------------|-------------------------|---------------------|--|------|
| DIRECCIÓN   |                         | TELÉFONO            | ESCUELA_   |      |
| GRADO       | •                       |                     |  |      |
| NOMBRE DEL  | PADRE O MADRE           |                     | OCUPACIÓN  |      |
| ANTECEDENTE | S DE ARTRITIS O REUMATI | SMO EN LOS PADRES   | tion to the second of the seco |      |
| ANTECEDENTE | S DE RUIDOS EN LA ATM D | E LOS PADRES O HERM | IANOS  |      |
| ANTECEDENTE | S DE BRUXISMO           |                     | OTROS DATOS  |      |
| ALTURA      |                         | PESO                | ANTECEDENTES DE TRAUMATISMO  | 0    |
| HÁBITOS:    | MORDERSE EL LABIO       | ( )                 | MORDERSE LAS UÑAS  | ( )  |
|             | MORDERSE EL CARRILLO    | ( )                 | MORDER OBJETOS   | ( )  |
|             | APRETAR LOS DIENTES     | ( )                 | RECHINAR LOS DIENTES   | ( )  |
|             | OTROS                   |                     |  |      |

CASO

## ÍNDICE DE DISFUNCIÓN ANAMNÉSICO (SUBJETIVO)

|   |    |          | <b>.</b>  |
|---|----|----------|-----------|
| Δ | NO | DRESENTA | SINTOMAS. |

B.- SÍNTOMAS LEVES: RUIDOS EN LA ATM.

Sensación de fatiga del maxilar.

Sensación de rigidez del maxilar al despertar o al mover la mandíbula.

Rechinamiento o Apretamiento.

## C.- SÍNTOMAS SEVEROS:

Dificultad al abrir mucho la boca. Fijación. Dislocación. Dolor al mover la mandíbula. Dolor de cabeza frecuente. Dolor de oídos o cerca de ellos. Dolor en la región de la ATM o de los -- músculos masticatorios. Nota algún cambio en la manera de morder.

## ÍNDICE DE DISFUNCIÓN CLÍNICA

| A | SÍNTOMA: ÍNDICE DE MOVILII | DAD. |            | B SÍNTOMA: FUNCIÓN DETERIORADA DE LA ATM.          |  |  |  |  |
|---|----------------------------|------|------------|--|--|--|--|--|
|   | Apertura máxima            | mm.  |            | Movimiento uniforme sin sonidos de la ATM,         |  |  |  |  |
|   | Lateral derecha            | mm . |            | ni desviacion de más de 2 mm al hacer mov <u>i</u> |  |  |  |  |
|   | Lateral izquierda          | mm . |            | mientos de abrir y cerrar la boca.                 |  |  |  |  |
|   | _                          |      |            | DSI  |  |  |  |  |
| C | SÍNTOMA: DOLOR MUSCULAR    | DER. | IZQ.       |  |  |  |  |  |
|   | MASETERO PROFUNDO          | ( )  | ( )        | Sonidos de la ATM en una o en ambas. Y/o-          |  |  |  |  |
|   | MASETERO SUPERFICIAL       | ( )  | <b>(</b> ) | desviación de más de 2 mm al abrir o ce            |  |  |  |  |
|   | TEMPORAL ANTERIOR          | ( )  | ( )        |  |  |  |  |  |
|   | TEMPORAL POSTERIOR         | ( )  | <b>(</b> ) | rrar la boca.                                      |  |  |  |  |
|   | ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO     | ( )  | ( )        | DSII   |  |  |  |  |
|   | PTERIGOIDEO INTERNO        | ( )  | ( )        | District was districted to the language            |  |  |  |  |
|   | PTERIGOIDEO EXTERNO        | ( )  | ( )        | Fijación y/o dislocación de la ATM.                |  |  |  |  |
|   | DIGÁSTRICO                 | ( )  | ( )        | DSIII  |  |  |  |  |

|              | Insensibilidad a |  | DSI          |               |          |           |  |  |
|--------------|------------------|--|--------------|---------------|----------|-----------|--|--|
|              | Sensibilidad en  | palpación latera   |              | DSII          |          |           |  |  |
|              | Sensibilidad en  | palpación poster   | ior          |               | DSIII    |           |  |  |
|              |                  |  |              |               |          |           |  |  |
|              |                  |  |              |               |          |           |  |  |
|              |                  |  |              |               |          |           |  |  |
|              |                  | FACUL  | rad de odon: | TOLOGÍA       |          |           |  |  |
|              |                  | DIVISIÓN D   | E ESTUDIOS I | DE POSGRADO   |          |           |  |  |
|              |                  |  |              |               |          |           |  |  |
| 1 Clasificad | ción de Angle.   |  |              |               |          |           |  |  |
|              | a) Clase I       |  | b) Clase II  | I             | c) (     | Clase III |  |  |
|              |                  |  |              |               |          |           |  |  |
| 2 Patrón de  | _                |  |              |               |          |           |  |  |
|              | Simétrico ( )    | Desviación a   | la der.( )   | ) izq.( )     | Comp]    | licado (  |  |  |
| 3 Deslizami  | ento de R.C. a O | .C.  |              |               |          |           |  |  |
| J. 2001110   | a) No deslizamie |  | c)           | Deslizamiento | anterior | (         |  |  |
|              | b) Deslizamiento |  |              | Deslizamiento |          | . (       |  |  |
|              | ·                |  | •            |               |          | 3D        |  |  |
| 4 Clasificad | ción del ruido:  | 1) Apertura temp   | cana         | IZ<br>(       | SQ DE    | )<br>2K   |  |  |
|              |                  | 2) Apertura tard   | <b>i</b> a   | į             | ) (      | )         |  |  |
|              |                  | <ul><li>3) Cierre tempra:</li><li>4) Cierre tardío</li></ul> | no           | (             | ) (      | )         |  |  |
|              |                  | 5) Ruido multiple  | e (          | ,             | , (      | ,         |  |  |
|              |                  | 6) Crepitación   |              | )             |          |           |  |  |
|              |                  |  |              |               |          |           |  |  |

D.- SÍNTOMA: DOLOR EN LA ATM.

5.- Personalidad del niño:

a) Cooperador

b) Poco cooperador

( )

c) Aprensivo

( )

d) Rebelde

(

n) Retraído (

6.- ODONTOGRAMA:

A) Contactos en trabajo.

B) Contactos en balance.

C) Interferencias en balance.



Paciente de 8 años con dentinción mixta. Muestra un ligero desgaste en las superficies oclusales de los dientes temporales.



Paciente de 6 años con marcada atrición.



Paciente de 6 años. Muestra un marcado desgas te en las superficies oclusales. Presenta ade más mordida cruzada posterior del lado izquier do.